

Masa Depan Agribisnis Indonesia: Pengembangan Pertanian Indonesia Berbasis Produk Lokal

Tim Penulis:

Forum Program Studi Agribisnis FPIP-PTMA

Editor:

Ary Bakhtiar, M.Si



Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang

Masa Depan Agribisnis Indonesia:
Pengembangan Pertanian Indonesia Berbasis Produk Lokal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang

Cetakan Pertama, Januari 2024

x + 198 hlm.; 16 cm x 23 cm
ISBN 978-979-796-859-5
e-ISBN 978-979-796-860-1

Tim Penulis: Forum Program Studi Agribisnis FPIP- PTMA
Editor: Ary Bakhtiar, M.Si
Setting Layout : Ahmad Andi Firmansah

Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang 65144
Telepon: 0812 1612 6067, (0341) 464318 Psw. 140
Fax. (0341) 460435
E-mail: ummpress@umm.ac.id
<http://ummpress.umm.ac.id>
Anggota IKAPI Nomor: 183/Anggota Luar Biasa/JTI/2017
Anggota APPTI Nomor: 002.061.1.10.2018

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014
tentang Hak Cipta**

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Kata Pengantar

Oleh:

Ketua Umum FPIP - PTMA

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karuniaNya sehingga Forum Program Studi Agribisnis FPIP – PTMA dapat menyelesaikan buku dengan topik “Masa Depan Agribisnis Indonesia: Pengembangan Pertanian Indonesia Berbasis Produk Lokal”.

Buku ini disusun dari hasil tulisan beberapa dosen dengan disiplin ilmu pertanian di lingkungan PTMA sebagai salah satu realisasi program kepengurusan FPIP-PTMA Periode 2023-2025. Pada kesempatan ini pula buku ini diluncurkan bersamaan dengan pelantikan pengurus FPIP-PTMA 2023-2025 yang diadakan di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makasar. Selanjutnya atas nama Pimpinan Forum FPIP PTMA kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada para penulis dan tim editor atas dedikasi dan kerja kerasnya untuk mewujudkan buku “Masa Depan Agribisnis Indonesia: Pengembangan Pertanian Indonesia Berbasis Produk Lokal”.

Semoga buku ini memberikan informasi yang *Up To Date* tentang agribisnis di Indonesia di masa mendatang dan bermanfaat pula sebagai bagian dari monumental FPIP-PTM di tahun 2023.

Malang, Desember 2023

Prof. Dr. Ir. Aris Winaya, MM., M.Si., IPU., ASEAN Eng

Prakata

Pertanian menjadi salah satu sektor tumpuan dalam pembangunan suatu negara. Kontribusi terbesar yang telah diberikan tidak tanggung-tanggung, bahkan ketika pandemi melanda tanah air satu-satunya sektor yang mampu bertahan adalah pertanian dengan tetap menunjukkan trend yang positif.

Perkembangan dunia pertanian tentu terus dibarengi dengan penguasaan teknologi yang ada, penerapan teknologi yang berbasis IOT dengan disinergikan pada sistem yang ada pada sektor hulu maupun hilir terbukti mampu berdampak nyata dalam meningkatkan kualitas, kuantitas dan nilai tambah pada suatu produk.

Buku ini banyak membahas tentang pemikiran dan *best practice* para ahli sosial ekonomi pertanian di Indonesia, baik berupa permasalahan pada pembiayaan manajemen usaha pertanian, perkembangan eskport komoditi pertanian dan penguatan branding produk lokal yang dapat meningkatkan nilai tambah.

Semoga buku ini dapat memberikan manfaat pada perkembangan keilmuan agribisnis dimasa yang akan datang, dan mampu menjawab tantangan krisis pangan.

Malang, Desember 2023

Ary Bakhtiar, M.Si

Daftar Isi

- Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya Bogor ~ 1
- Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan dalam Pembangunan Agribisnis ~ 11
- Masa Depan Agribisnis di Indonesia: Hilirisasi Produk ~ 25
- Sinergitas *Stakeholders* dalam Agribisnis Terintegrasi Hulu Hilir Tanaman Pangan ~ 37
- Perilaku Konsumen Pro-Lingkungan untuk Mendukung Pertanian Berkelanjutan ~ 49
- Analisis Nilai Tambah Produk Pisang Salai Goreng pada Industri Rumah Tangga di Kabupaten Kepahiang ~ 59
- Daya Saing Produk Pertanian Unggulan Indonesia ~ 73
- Peningkatan Produksi Budidaya Ikan dengan Probiotik ~ 83
- “Diversifikasi Pangan” Kreasi Olahan Produk Makanan dari Tanaman Garut/Irut oleh Kelompok Wanita Tani Melati di Kabupaten Kulonprogo, D. I. Yogyakarta ~ 89
- Dampak Ekspor Minyak Sawit Terhadap Perekonomian Indonesia ~ 101
- Peluang Pengembalian Identitas “Lamongan Tanah Lado” ~ 115
- Analisis Nilai Tambah Pengolahan Bubuk Cabai Pada UMKM Mabbulo Sipeppa Kabupaten Sidenreng Rappang ~ 125
- Pengaruh Peran Petani terhadap Produktivitas Jagung (Studi Kasus Kelompok Tani Mattoanging Kabupaten Sidenreng Rappang) ~ 139
- Kelayakan Usahatani Kacang Panjang di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang ~ 151
- Pendampingan Penggunaan Alat Tanam Jagung (*Manual Plant Seeder*) Pada Kelompok Tani Suka Makmur ~ 163
- Branding Produk Lokal untuk Ekonomi Pertanian Regional ~ 173
- Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Kecamatan Kotabumi Utara Kabupaten Lampung Utara ~ 187
- Menakar Eksistensi Porang ~ 195

Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya Bogor

Mutia Rahma Muhtadin¹, Lorenta In Haryanto^{2*}, Dahlia Nauliy²

¹Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jakarta,
Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan,
Banten 15419

²Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jakarta,
Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cireundeu, Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan,
Banten 15419

*Penulis korespondensi: lorenta@umj.ac.id

Industri pertanian terus menjadi sumber pendapatan vital bagi masyarakat Indonesia saat ini. Sangat penting untuk melestarikan dan meningkatkan kualitas barang pertanian sekaligus membuatnya lebih berkelanjutan. Ada beberapa inisiatif sektor publik, akademik, dan komersial untuk meningkatkan hasil produk pertanian. Hortikultura merupakan subsektor yang esensial di luar dari subsektor lain seperti tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, perikanan, peternakan, dan kehutanan. Karena menyediakan kebutuhan makanan tambahan, hortikultura merupakan bagian integral dari pertanian. Hortikultura tidak hanya mencakup tanaman yang digunakan untuk obat atau biofarmasi tetapi juga bunga, bunga yang dapat dimakan, sayuran, dan buah-buahan (Priyono, 2010).

Lengkuas, kunyit, kapulaga, jahe, temu kunci, kencur, lidah buaya, temulawak, lempuyang, keji beling, sambiloto, mengkudu, dlingo, mahkota dewa, dan dinding adalah contoh tanaman biofarmasi. Lengkuas merupakan tumbuhan biofarmasi yang paling sering dimanfaatkan, baik sebagai bahan baku maupun racikan tradisional. Lengkuas, terkadang disebut *Alpinia galanga*, adalah tanaman biofarmasi yang tumbuh subur di iklim tropis dan sedang. Beberapa sumber mengklaim bahwa tanaman lengkuas berasal dari China, sementara yang lain menyebutkan asalnya dari Benggala, India. Lengkuas adalah rempah-rempah Asia Tenggara yang terkenal. Dulunya hanya ditanam di Jawa Tengah, tanaman lengkuas kini sudah dibudidayakan di seluruh tanah air (Rukmana & Yudirachman, 2016).

Kabupaten Bogor adalah daerah yang berpotensi di sektor pertanian khususnya pada tanaman lengkuas karena lengkuas memiliki nilai produksi yang sangat tinggi. Kecamatan Cileungsi merupakan daerah utama yang memproduksi lengkuas di Kabupaten Bogor. Luas panen dan produksi lengkuas di Kecamatan Cileungsi meningkat pada tahun 2019 tetapi secara drastis menurun pada tahun 2020. Luas panen lengkuas di Kecamatan Cileungsi pada tahun 2018 sebesar 875.000 m² dengan produksi lengkuas sebesar 3.500.000 kg. Satu tahun setelahnya luas panen lengkuas meningkat sebesar 1.345.000 m² dengan produksi lengkuas sebesar 5.380.000 kg. Kondisi tersebut berubah di tahun 2020 dimana terjadi penurunan tajam pada luas panen sebesar 890.000 m² dan produksi lengkuas sebesar 3.560.000 kg (BPS, 2021). Menurut BPP (2021) penurunan drastis luas panen dan produksi terjadi karena adanya penurunan harga yang cukup drastis. Harga lengkuas turun karena stok atau persediaan lengkuas di gudang sangat tinggi sedangkan permintaan sedang stabil bahkan cenderung turun. Petani akan melakukan penundaan panen sampai harga naik kembali. Hal tersebut berpengaruh pada pendapatan petani lengkuas di Kecamatan Cileungsi.

Desa yang menjadi sentra produksi lengkuas di Kecamatan Cileungsi adalah Desa Gandoang. Desa Gandoang memiliki Gapoktan bernama Gandoang Jaya yang terdiri dari lima kelompok tani yaitu Poktan Harapan Jaya, Poktan Tani Jaya, Poktan Subur, Poktan Global Mandiri dan KWT Mekar Jaya, tetapi Poktan Global Mandiri tidak menanam lengkuas melainkan ternak ikan lele dan KWT Mekar Jaya hanya menanam lengkuas di pekarangan saja. Gapoktan Gandoang Jaya

dibina langsung oleh Balai Penyuluhan Pertanian Wilayah X Gunung Putri. Gapoktan Gandoang Jaya mempunyai peranan penting bagi para petani karena mempermudah dalam mengkoordinir benih dan pupuk untuk kelancaran para petani yang ada di Desa Gandoang. Gapoktan juga memberikan inovasi kepada kelompok tani serta berkontribusi agar setiap kelompok tani lebih giat dan memiliki pemikiran yang maju. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pendapatan usahatani lengkuas di Desa Gandoang.

Pembahasan

1. Penerimaan Usahatani Lengkuas

Petani lebih mungkin meningkatkan penerimaan jika mereka dapat meningkatkan pendapatan per hektar melalui peningkatan hasil dan harga jual lengkuas yang lebih baik. Harga lengkuas dari petani adalah Rp 1.519,33/kg. Karena harga pasar dapat berubah begitu cepat, petani memiliki sedikit pengaruh negosiasi atas harga yang diminta. Gapoktan Gandoang Jaya menghasilkan umbi lengkuas sebanyak 55.494,12 kg per hektar. Jumlah ini lebih besar dari rata-rata produktivitas lengkuas sebesar 50.000 kg per hektar. Penerimaan petani lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya sebesar Rp71.677.647,06 per hektar, dimana ada pengurangan jumlah untuk dijadikan bibit sebesar 3.010,08 kg per hektar yang menyebabkan turunnya penerimaan tunai. Total keseluruhan penerimaan sebesar Rp72.538.531,09 per hektar. Penerimaan usahatani lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penerimaan Usahatani

No	Komponen	Volume (kg)	Total (Rp/ha)	Persentase (%)
1	Penerimaan Tunai			
	a. Penjualan Umbi	55.494,12	71.677.647,06	98,81
2	Penerimaan Non Tunai			
	a. Dijadikan Bibit	3.010,08	860.884,03	1,19
3	Total Penerimaan		72.538.531,09	100

Sumber: Data Primer (diolah), 2022

2. Struktur Biaya Usahatani Lengkuas

Biaya usahatani lengkuas merujuk pada seluruh uang yang dikeluarkan petani mulai dari penanaman hingga penjualan hasil panen. Biaya langsung dan tidak langsung dapat dikeluarkan dalam pertanian. Biaya yang dikeluarkan dalam usaha tani yang dibayar secara tunai dan sebaliknya untuk biaya diperhitungkan.

a. Biaya Tunai

Biaya tunai adalah biaya yang dibayarkan dengan uang secara tunai, seperti upah tenaga kerja luar keluarga (TKLK), pupuk, sewa lahan dan sewa motor roda tiga. Motor roda tiga digunakan saat pemanenan sebagai alat transportasi untuk memindahkan hasil panen. Biaya sewa motor roda tiga sebesar Rp25.000 per satu kali jalan. Biaya tunai lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Struktur Biaya Tunai

No	Komponen	Volume (kg)	Total	Persentase (%) (Rp/ha)
1	Biaya Tetap			
	Sewa Lahan		369.747,90	0,93
	Sewa Motor Roda Tiga		2.763.025,21	6,93
2	Biaya Variabel			
	Pupuk Organik	1.810,08	434.420,17	1,09
	Pupuk Anorganik	374,62	1.382.773,11	3,47
	TKLK		34.912.773,11	87,58
	a. Pengolahan Lahan		5.096.638,66	
	b. Penanaman		3.388.235,29	
	c. Penyiangan		2.428.235,29	
	d. Pemupukan		1.769.747,90	
e. Pemanenan		22.229.915,97		
3	Total		39.862.739,50	100

Sumber: Data Primer (diolah), 2022

Data pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa upah tenaga kerja luar keluarga (TKLK) sebesar Rp34.912.773,11 per hektar merupakan biaya terbesar yang harus dikeluarkan petani secara tunai. Hasil ini sebanding dengan temuan Lestari (2018), Agustian (2016), Damayanti (2018), Meindrasari (2020) dan Fitriyani (2017). Biaya tunai tertinggi kedua yaitu sewa motor roda sebesar Rp2.763.025,21 per hektar. Biaya lain juga berkontribusi pada biaya usahatani adalah biaya pupuk (Amanze, et al., 2010). Biaya pupuk organik dalam satu musim tanam sebesar Rp434.420,17 per hektar dan biaya pupuk anorganik per periode tanam sebesar Rp1.382.773,11.

b. Biaya Diperhitungkan

Biaya diperhitungkan meliputi tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), bibit, sewa lahan diperhitungkan dan penyusutan alat. Biaya diperhitungkan ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Struktur Biaya Diperhitungkan

No	Komponen	Volume (kg)	Total (Rp/ha)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap			
	Sewa Lahan		1.579.831,93	22,31
	Penyusutan Alat		268.136,05	3,79
2	Biaya Variabel			
	Bibit	3.010,08	860.884,03	12,16
	TKDK		4.372.436,97	61,75
	a. Pengolahan Lahan			412.773,11
	b. Penanaman			895.462,18
	c. Penyiangan			512.268,91
	d. Pemupukan			334.789,92
	e. Pemanenan			2.217.142,86
	Total		7.081.288,98	100

Sumber: Data Primer (diolah), 2022

Biaya diperhitungkan paling tinggi dihasilkan dari TKDK sebesar Rp4.372.436,97 per hektar. Biaya diperhitungkan setelahnya

adalah penyewaan lahan Rp1.579.831,93 per hektar dan bibit sebesar Rp860.884,03 per hektar. Tingginya biaya sewa lahan akan mengurangi pendapatan (Taufiqurahman, 2013; Cresswell, 2003). Biaya keseluruhan yang ditentukan per musim tanam adalah Rp 7.081.288,98 per hektar, yang diperoleh dengan menjumlahkan nilai unsur produksi dengan biaya yang dihitung.

3. Efisiensi Pendapatan Usahatani Lengkuas

Tingkat pendapatan usahatani dihitung dengan mengurangi total penerimaan dengan biaya tunai maupun biaya total. Pendapatan biaya tunai petani merupakan penrimaan setelah pengurangan biaya tunai, sedangkan pendapatan atas biaya total merupakan nilai yang diterima diluar dari seluruh biaya. Rasio R/C digunakan sebagai ukuran efisiensi usahatani dengan membandingkan nilai keluarannya terhadap nilai masukannya (Soekartawi, 2016; Asmarantaka, 2017). Tabel 4 menampilkan pendapatan usahatani lengkuas.

Tabel 4. Pendapatan Usahatani Lengkuas Gapoktan Gandoang Jaya

Komponen	Total (Rp/ha)
A. Penerimaan	72.538.531,09
B. Biaya Tunai	39.862.739,50
C. Biaya Diperhitungkan	7.081.288,98
D. Biaya Total (B+C)	46.944.028,48
Pendapatan atas biaya tunai (A-B)	32.675.791,59
Pendapatan atas biaya total (A-D)	25.594.502,61
R/C atas biaya tunai	1,82
R/C atas biaya total	1,55

Sumber: Data Primer (diolah), 2022

Penilaian terhadap rasio R/C menunjukkan bahwa budidaya lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya menguntungkan, baik dari segi keuntungan tunai maupun biaya keseluruhan. Pendapatan dari biaya tunai per hektar adalah Rp 32.675.791,59, sedangkan pendapatan dari biaya total per hektar adalah Rp 25.594.502,61, sehingga disimpulkan usahatani di wilayah tersebut memberikan keuntungan bagi petani. Rasio R/C atas pengeluaran tunai dan pengeluaran total lebih besar dari satu. R/C atas biaya tunai adalah 1,82, sedangkan R/C atas biaya

total adalah 1,55. Hal ini mengimplikasikan bahwa budidaya lengkuas menghasilkan pendapatan Rp 1,82 untuk setiap Rp 1 biaya tunai dari input-input produksi, dan Rp 1,55 untuk setiap Rp 1 biaya total yang dibelanjakan. Rasio R/C menunjukkan bahwa petani di Gapoktan Gandoang Jaya harus tetap menanam lengkuas karena memiliki potensi pendapatan yang tinggi.

Penelitian ini menemukan bahwa komoditi lengkuas merupakan komoditi yang menguntungkan untuk dibudidayakan, sebagaimana penelitian serupa dilaksanakan oleh Agustian (2016). Pada penelitian Agustian (2016), rasio R/C untuk biaya tunai adalah 3,83, menghasilkan pendapatan per hektar sebesar Rp61.498.578; rasio R/C untuk biaya total adalah 1,88, menghasilkan pendapatan per hektar sebesar Rp38.902.193. Pendapatan dan R/C rasio pada penelitian Agustian (2016) lebih tinggi karena rata-rata harga lengkuas pada saat itu sebesar Rp2.124 per hektar dengan jumlah produksi sebesar 38.064 kg per hektar sehingga penerimaan yang didapatkan jauh lebih tinggi, selain itu biaya tunai yang dikeluarkan juga lebih rendah yaitu sebesar Rp21.699.282 per hektar yang terdiri dari biaya bibit, pupuk, kapur pertanian, TKLK dan biaya lainnya.

Biaya tunai pada penelitian Agustian (2016) lebih rendah karena tenaga kerja yang digunakan lebih banyak dari dalam keluarga sehingga biaya TKLK tidak terlalu tinggi yaitu sebesar Rp3.245.372 per hektar. Biaya diperhitungkan yang dikeluarkan sebesar Rp22.483.708 per hektar yang terdiri dari TKDK, sewa lahan dan penyusutan alat. Meskipun secara komparatif rasio R/C nya lebih rendah, namun usahatani lengkuas di daerah penelitian masih berpotensi untuk dikembangkan. Pengelolaan tenaga kerja diperlukan mengingat rendahnya regenerasi petani lengkuas di lokasi penelitian (Assis, 2014).

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa usahatani lengkuas di Gapoktan Gandoang Jaya memberikan keuntungan secara ekonomi. Pendapatan atas biaya tunai bernilai Rp32.675.791,59 per hektar dan pendapatan atas biaya total bernilai Rp25.594.502,61 per hektar. R/C rasio atas biaya tunai adalah 1,82 dan atas biaya total adalah 1,55, sehingga dapat dikatakan usahatani lengkuas di Gapoktan Gandoang

Jaya efisien untuk diusahakan. Usahatani lengkuas menjadi komoditas yang dapat terus diusahakan untuk meningkatkan pendapatan petani sehingga dapat memenuhi kebutuhan petani di Gapoktan Gandoang Jaya. Pemberdayaan petani perlu dilakukan untuk meningkatkan minat usahatani bagi tenaga muda di lingkungan rumah tangga petani.

Daftar Pustaka

- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2021). Kabupaten Bogor dalam Angka 2021. Kabupaten Bogor.
- Agustian, T. (2016). Analisis Usahatani Lengkuas di Desa Bojong Nangka, Kecamatan Gunung Putri, Kabupaten Bogor, Jawa Barat [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Amanze, B., Eze, C.C., Eze, V. (2010). Factors Influencing the Use of Fertilizer in Arable Crop Production among Smallholder Farmers in Owerri Agricultural Zone of Imo State, Nigeria. *Academia Arena Journal*, 2 (6): 90–96.
- Asmarantaka, R.W. (2017). Efisiensi dan Prospektif Usaha Tani Ubi Jalar (Studi Kasus Desa Petir, Dramaga, Jawa Barat, Indonesia). *Jurnal Pangan*, 26 (1): 29 – 36.
- Assis, K., Azzah, N.Z., Amizi, M. (2014). Relationship Between Socioeconomic Factors, Income and Productivity of Farmers: A Case Study on Pineapple Farmers. *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature*, 1 (2): 67 – 78.
- Balai Penyuluhan Pertanian Wilayah X Gunung Putri. (2021). Gapoktan Gandoang Jaya. Kecamatan Cileungsi.
- Cresswell, J.W., Clark, V.L., Garnett, A.L. (2003). Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research. Thousand Oak. CA: Sage 209 – 240 University of Mischigan, USA.
- Damayanti, D.U. (2018). Pendapatan Usahatani Lengkuas (*Alpinia galangal*) pada Lahan Milik Sendiri dan Lahan Tumpangan serta Strategi Proaktif Petani: Studi Kasus di Kelurahan Sukamulya [Skripsi]. [Palembang (ID)]: Universitas Sriwijaya.
- Fitriyani, A. (2017). Analisis Usahatani Biofarmaka (Studi Kasus Kelompok Tani Sri Gunung Desa Gunung Gajah Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten). *Jurnal AGRISTA*, 5 (1): 250 – 259.

- Lestari, S.R.E. (2018). Analisis Usahatani Lengkuas (*Alpinia galanga*) di Kelurahan Suka Mulya Kecamatan Sematang Borang Kota Palembang Propinsi Sumatera Selatan. *Jurnal AGRIBIS*, 12 (2): 1468 – 1494.
- Meindrasari, G.F. (2020). Analisis Usahatani Lengkuas dan Kencur (Kajian Prospek Kemitraan pada Perusahaan Jamu) [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Priyono. (2010). Agribisnis Tanaman obat Kunyit dan Lengkuas. *Jurnal Inovasi Pertanian*, 9 (2): 81 – 95.
- Rukmana, H.R., Yudirachman, H.H. (2016). Budidaya dan Pascapanen Tanaman Obat Unggulan. Lily Publisher: Yogyakarta.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta. Suratiyah K. 2015. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Taufiqurahman E. 2013. Role Of Land Rent and Capital to Income Households in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14 (2): 192 –202.

Menuju Pertanian Modern Berkelanjutan dalam Pembangunan Agribisnis

Muh Sabir Laba*

Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Polewali Mandar

*sabirlaba@itbmpolman.ac.id

Aakhir - akhir ini pembahasan tentang sistem pembangunan pertanian sedang berkembang sedemikian rupa dan menarik perhatian banyak orang, baik di kalangan yang biasa mempelajari pertanian maupun non pertanian, teknologi pertanian saat ini semakin maju dan efisien sehingga memudahkan petani untuk melakukan usahatani karena prospek di bidang pertanian kedepanya sangat cerah, meskipun di Indonesia menjadi salah satu produsen beberapa komoditi pertanian dunia, tetapi Indonesia belum memiliki kemampuan bersaing di pasar internasional.

Keadaan seperti ini dapat di mengerti karena kondisi pertanian di Indonesia memiliki banyak hambatan mulai dari masalah produksi pertanian tidak menentu karena pengaruh musiman dan kita kenal negara Indonesia adalah negara kepulauan jadi butuh waktu untuk mendistribusikan hasil pertanian ke daerah lain yang kekurangan, di sisi lain sistem usaha tani sudah mulai bergeser dari yang semula didominasi oleh peranan sektor primer, khususnya hasil - hasil

pertanian ke sektor sekunder (industri) atau pertanian rakyat menuju perusahaan pertanian, Di samping itu juga adanya kemauan politik (political will) dari pemerintah yang mengarahkan perekonomian nasional Indonesia yang berimbang antara sektor pertanian dan sektor industri 50%50% menjadi saling mendukung.

Pembahasan

1. Peranan *Public Relation* dalam Pembangunan Agribisnis

Strategi pembangunan ekonomi pertanian di masa lalu dan krisis ekonomi berkepanjangan, telah menimbulkan berbagai persoalan yang sangat kompleks dalam perekonomian Indonesia. Masalah kemiskinan, pengangguran, pendapatan yang rendah, ketimpangan ekonomi, ketahanan pangan yang keropos, utang luar negeri yang terlalu besar, kemerosotan mutu lingkungan hidup dan ketertinggalan perekonomian daerah merupakan sederetan masalah ekonomi yang sedang melilit perekonomian Indonesia.

Untuk memecahkan masalah ekonomi yang begitu kompleks, Indonesia memerlukan penajaman (*focusing*) strategi pembangunan ekonomi pertanian yang diharapkan mampu memberi solusi atas persoalan yang ada, tanpa menimbulkan persoalan baru. Oleh karena itu, strategi yang dipilih hendaknya memiliki karakteristik (*attributes*) sebagai berikut: *Pertama*, strategi yang dipilih haruslah memiliki jangkauan kemampuan memecahkan masalah ekonomi yang luas sedemikian rupa, sehingga sekali strategi yang bersangkutan diimplementasikan, sebagian besar persoalan ekonomi dapat terselesaikan dengan baik dan bisa berdampak bagi semua sektor ekonomi. *Kedua*, strategi yang dipilih untuk diimplementasikan tidak mengharuskan penggunaan pembiayaan eksternal (pinjaman luar negeri dan impor) yang terlalu besar, sehingga tidak menambah utang luar negeri yang telah besar saat ini, *Ketiga*, strategi yang dipilih hendaknya tidak dimulai dari awal sehingga dapat di ketahua peluang dan tatangan ekonomi di masa yang adakan datang, melainkan dapat memanfaatkan hasil-hasil pembangunan sebelumnya, sehingga selain tidak menimbulkan kegamanan di dalam masyarakat, juga hasil-hasil pembangunan sebelumnya tidak menjadi sia-sia; *Keempat*, strategi yang dipilih untuk diimplementasikan mampu membawa perekonomian Indonesia ke masa depan yang lebih cerah, di mana Indonesia mampu

menjadi saling sinergis (*interdependency economy*) dengan perekonomian dunia dan bukan perekonomian yang tergantung (*dependency economy*) pada negara lain.

Di antara pilihan strategi pembangunan ekonomi pertanian yang ada dan sudah di tawarkan sebelumnya, strategi pembangunan ekonomi pertanian yang memenuhi karakteristik di atas adalah pembangunan agribisnis (*Agribusiness Led Development*) yakni merupakan suatu strategi jitu pembangunan ekonomi yang mengintegrasikan pembangunan pertanian (termasuk perkebunan, peternakan, perikanan, kehutanan) dengan pembangunan industri hulu dan hilir pertanian serta sektor jasa yang terkait di dalamnya akan saling mendukung satu sama lain sehingga peluang pembangunan ekonomi lebih cerah.

Strategi pembangunan sistem agribisnis yang bercirikan yakni berbasis pada pemberdayaan keragaman sumberdaya yang ada di setiap daerah atau kearifan local (*domestic resources based*), akomodatif terhadap keragaman kualitas sumberdaya manusia yang kita miliki, tidak mengandalkan impor dan pinjaman luar negeri yang besar, dan berorientasi ekspor (selain memanfaatkan pasar domestik), diperkirakan mampu memecahkan sebagian besar permasalahan perekonomian di Indonesia. Selain itu, strategi pembangunan sistem agribisnis yang secara bertahap akan bergerak dari pembangunan yang mengandalkan sumberdaya alam dan SDM belum terampil (*factor driven*), kemudian beralih kepada pembangunan agribisnis yang digerakkan oleh barang-barang modal dan SDM lebih terampil (*capital driven*) dan kemudian beralih kepada pembangunan agribisnis yang digerakkan ilmu pengetahuan, teknologi dan SDM terampil (*innovation-driven*), diyakini mampu mengantarkan perekonomian Indonesia memiliki daya saing dan bersinergis dalam perekonomian dunia.

2. Pembangunan Sistem Agribisnis

Untuk mendayagunakan keunggulan kompetitif dan komparatif pertanian Indonesia sebagai negara agraris dan maritim serta menghadapi tantangan (Otonomi Daerah, Liberalisasi Perdagangan, perubahan pasar internasional lainnya) ke depan, pemerintah (Departemen Pertanian beserta Departemen terkait) sedang

mempromosikan pembangunan sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing (*Competitiveness*), berkerakyatan (*People-Driven*), Berkelanjutan (*Sustainable*) dan terdesentraliasi (*Decentralized*).

Berbeda dengan pembangunan pertanian di masa lalu, di mana pembangunan pertanian dengan pembangunan industri dan jasa berjalan sendiri-sendiri, bahkan cenderung saling terlepas (*decoupling*), pada saat ini dan yang akan datang pemerintah akan mengembangkannya secara sinergis melalui pembangunan sistem agribisnis yang mencakup empat subsistem sebagai berikut: (1) Sub-sistem agribisnis hulu (*up-stream agribusiness*), yakni industri-industri yang menghasilkan barang-barang modal bagi pertanian, seperti industri perbenihan/pembibitan, tanaman, ternak, ikan, industri agrokimia (pupuk, pestisida, obat, vaksin ternak./ikan), industri alat dan mesin pertanian (agro-otomotif); (2) Sub-sistem pertanian primer (*on-farm agribusiness*), yaitu kegiatan budidaya yang menghasilkan komoditi pertanian primer (usahatani tanaman pangan, usahatani hortikultura, usahatani tanaman obat-obatan (biofarmaka), usaha perkebunan, usaha peternakan, usaha perikanan, dan usaha kehutanan); (3) Sub-sistem agribisnis hilir (*down-stream agribusiness*), yaitu industri-industri yang mengolah komoditi pertanian primer menjadi olahan seperti industri makanan./minuman, industri pakan, industri barang-barang serat alam, industri farmasi, industri bio-energi dll, dan (4) Sub-sistem penyedia jasa agribisnis (*services for agribusiness*) seperti perkreditan, transportasi dan pergudangan, Litbang, Pendidikan SDM, dan kebijakan ekonomi (lihat Davis and Golberg, 1957; Downey and Steven, 1987; Saragih, 1998).

Dengan lingkup pembangunan sistem agribisnis tersebut, maka pembangunan industri, pertanian dan jasa saling memperkuat dan konvergen pada produksi produk-produk agribisnis yang dibutuhkan pasar. Pada sistem agribisnis pelakunya adalah usaha-usaha agribisnis (*firm*) yakni usahatani keluarga, usaha kelompok, usaha kecil, usaha menengah, usaha koperasi dan usaha korporasi, baik pada sub-sistem agribisnis hilir, sub-sistem on farm, sub-sistem agribisnis hulu maupun pada sub-sistem penyedia jasa bagi agribisnis. Karena itu, pemerintah sedang dan akan menumbuh kembangkan dan memperkuat usaha-usaha agribisnis tersebut melalui berbagai instrumen kebijakan yang dimiliki. Pemerintah bukan lagi eksekutor, tetapi berperan sebagai

fasilitator, regulator dan promotor pembangunan sistem dan usaha agribisnis.

Sistem dan usaha agribisnis yang sedang dipromosikan adalah sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing. Hal ini dicirikan antara lain oleh efisiensi yang tinggi, mampu merespon perubahan pasar secara cepat dan efisien, menghasilkan produk bernilai tambah menguntungkan masyarakat, menggunakan inovasi teknologi sebagai sumber pertumbuhan produktivitas dan nilai tambah. Karena itu, dalam upaya mendayagunakan keunggulan komparatif sebagai negara agraris dan maritim menjadi keunggulan bersaing, pembangunan sistem dan usaha agribisnis akan dipercepat bergeser dari yang mengandalkan sumberdaya alam dan sumberdaya manusia (SDM) belum terampil (*factor-driven*) kepada pembangunan sistem dan usaha agribisnis yang mengandalkan barang-barang modal dan SDM lebih terampil (*capital-driven*), dan kemudian pada pembangunan sistem dan usaha agribisnis yang mengandalkan ilmu pengetahuan, teknologi dan SDM terampil (*innovation-driven*). Untuk itulah pembangunan industri hulu dan hilir pertanian, pengembangan Litbang dan pendidikan SDM diintegrasikan dengan pembangunan pertanian.

Tidak saja berdaya saing, sistem dan usaha agribisnis yang sedang dipromosikan pemerintah adalah sistem agribisnis berkerakyatan. Hal ini dicirikan oleh melibatkan masyarakat banyak dalam sistem dan usaha agribisnis, berlandaskan pada sumber daya yang dimiliki dan atau dikuasai rakyat banyak dari rakyat baik sumberdaya alam, sumberdaya teknologi (*indigenous technologies*), kearifan lokal (*local wisdom*), budaya ekonomi lokal (*local culture, capital social*) dan menjadikan organisasi ekonomi rakyat banyak menjadi pelaku utama agribisnis. Karena itu, pengembangan budaya berusaha dan jaringan usaha (*community corporate culture*) dengan menghibridisasi budaya lokal dengan budaya perusahaan modern sedang dipromosikan pemerintah. Dengan begitu hasil pembangunan sistem dan usaha agribisnis akan secara nyata dinikmati rakyat banyak di setiap daerah.

3. Kondisi Lahan Pertanian di Indonesia

Tidak bisa dipungkiri bahwa penyebaran penduduk dan pembangunan di Indonesia belum sepenuhnya merata. Hal tersebut dibuktikan dengan masih banyaknya "Lahan Tidur" atau lahan

yang belum tergarap yang belum sepenuhnya di dimanfaatkan oleh masyarakat di daerah-daerah pedalaman, sementara, lahan di suatu wilayah strategis justru menjadi rebutan dengan harga mahal.

Mengingat harga tanah yang semakin melonjak tinggi, luas kepemilikan lahan pertanian para petani di Indonesia pun rata-rata kecil. Bahkan, sebagian besar petani hanya bisa menggarap lahan milik orang lain sehingga hasilnya pun harus dibagi dua. Selain itu, dampak akibat konversi lahan pertanian menjadi non pertanian yang mencapai 150-200 ribu per tahun juga menyebabkan petani kekurangan lahan untuk bercocok tanam. Menurut data Statistik Lahan Pertanian tahun 2015 yang dikeluarkan oleh Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian menunjukkan bahwa pertumbuhan lahan sawah di Indonesia adalah -0,17 persen yang berarti terjadi penurunan luas lahan pertanian (Kementerian Pertanian, 2015). Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyani dan kawan-kawan pada wilayah sentra produksi padi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Sulawesi Selatan, Kalimantan Selatan, Sumatra Selatan, dan Gorontalo) yang menunjukkan terjadi konversi lahan sawah sebesar 96.512 ha/tahun (Mulyani dkk., 2016). Konversi lahan pertanian 100 ribu hektar/tahun yang terjadi di Indonesia saat ini hanya dapat diimbangi dengan pembukaan lahan persawahan sebesar 40 ribu hektar setiap tahunnya.

Jumlah penduduk yang bertambah akan membawa konsekuensi terhadap ketersediaan lahan. Untuk memenuhi kebutuhan hidup penduduk dilakukan dengan cara mengalih fungsikan lahan (konversi) yang umumnya dari lahan pertanian, baik untuk tempat tinggal maupun usaha ekonomi di luar pertanian. Salah satu alasan konversi lahan dilakukan adalah nilai lahan pertanian dianggap lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai lahan nonpertanian sehingga konversi lahan akan menaikkan nilai lahan (N. K. Dewi dan Rudianto, 2013). Berdasarkan kebutuhan hidup, orang akan cenderung memanfaatkan tanah atau lahan yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Faktor nilai lahan akan menjadi pertimbangan bagi seseorang dalam memanfaatkan lahan (Harini, Yunus, Kasto, dan Hartono, 2012). Nilai lahan erat kaitannya juga dengan lokasi lahan, apabila lokasi pertanian berdekatan dengan daerah perkotaan atau pertumbuhan ekonomi,

maka kemungkinan perubahan lahan dari pertanian ke nonpertanian akan menjadi semakin besar. Selain itu produktivitas lahan sawah yang rendah, khususnya penurunan kualitas kesuburan lahan secara kimia dan fisika yang menyebabkan operasi pertanian menjadi tidak layak dilakukan pada lahan tersebut juga menjadi salah satu faktor penyebabnya (Sumaryanto dan Irawan, 2006).

Berkurangnya luas lahan pertanian akibat konversi lahan akan berdampak pada beberapa aspek, salah satunya aspek ekonomi yaitu penurunan produksi pertanian (padi) di mana padi/beras merupakan kebutuhan primer karena merupakan makanan pokok dan sumber kalori bagi sebagian besar penduduk di Indonesia (Zaeroni dan Rustariyuni, 2016). Kebutuhan pangan penduduk Indonesia sebesar 96,09 persen diperoleh dari konsumsi beras (Sitanala dan Ernan, 2008). Beras memiliki peran strategis dalam konsumsi makanan rumah tangga, hal ini terlihat dari tingkat partisipasi konsumsi beras baik di kota maupun di desa menunjukkan persentase 97-100 persen atau hanya tiga persen rumah tangga yang tidak mengonsumsi beras (Suroso, 2001). Rata-rata peningkatan produksi gabah adalah 1,19 persen pertahun dan produktivitas sekitar 1,58 persen pertahun serta penurunan luas panen sekitar 0,38 persen pertahun (Badan Pusat Statistik, 2011). Tahun 2015 produksi padi di Provinsi Kalimantan Utara sebesar 112.100 ton Gabah Kering Giling (GKG). Jumlah ini mengalami penurunan dibandingkan produksi tahun 2014 yaitu sebesar 3.520 ton atau sekitar 3,04 persen (Badan Pusat Statistik, 2010). Hal menunjukkan adanya hubungan positif antara jumlah penduduk, alih fungsi lahan, dan produksi pertanian (Saifuddin dan Dahlan, 2013) Berdasarkan kondisi tersebut maka apabila produksi padi yang akan menja beras dapat mempengaruhi ketahanan pangan.

4. Daya Saing Pertanian di Indonesia

Indonesia dengan jumlah penduduk lebih dari 220 juta orang menduduki ranking terbanyak ke-empat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika Serikat. Jumlah penduduk yang sangat besar, membawa implikasi yang sangat penting bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat Indonesia. Salah satu implikasi penting adalah kebutuhan pangan yang sangat banyak untuk memenuhi kebutuhan konsumsi penduduknya. Setiap penduduk juga membutuhkan dan menggunakan berbagai jenis barang lainnya, dengan istilah lain setiap

penduduk mengkonsumsi beragam jenis barang dan jasa. Setiap insan penduduk atau individu adalah seorang konsumen, karena ia melakukan kegiatan konsumsi baik pangan, nonpangan maupun jasa demi selangsungan hidup manusia.

Dengan demikian, Indonesia memiliki lebih dari 220 juta konsumen. Indonesia merupakan pasar barang dan jasa yang sangat besar dan potensial. Tidaklah mengherankan jika menjadi pasar tujuan atau sasaran yang potensial untuk memasarkan produk perusahaan-perusahaan multinasional dari seluruh dunia. Era globalisasi dan pasar bebas berimplikasi berbagai jenis barang dan jasa dengan berbagai merek membanjiri pasar Indonesia. Persaingan antar merek setiap produk dari berbagai negara semakin tajam dalam merebut minat konsumen. Bagi konsumen, pasar menyediakan berbagai produk dan merek, dengan banyak pilihan. Konsumen bebas memilih produk dan merek yang akan dibelinya. Keputusan membeli ada pada konsumen. Konsumen akan menggunakan berbagai kriteria dalam membeli produk dan merek tertentu. Konsumen akan membeli produk yang sesuai kebutuhannya, selernya, dan daya belinya. Konsumen tentu akan memilih produk yang bermutu lebih baik dan harga yang lebih murah dan terjangkau.

Pemasar harus berusaha untuk memahami atau mengetahui apa yang dibutuhkannya konsumen, apa selernya dan bagaimana ia mengambil keputusan. Untuk membeli suatu barang sehingga pemasar dapat memproduksi barang dan jasa yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Pemahaman yang mendalam mengenai konsumen akan memungkinkan pemasar dapat mempengaruhi keputusan konsumen, sehingga keputusan membeli suatu barang yang ditawarkan oleh pemasar. Persaingan yang ketat antar merek dan produk menjadikan konsumen memiliki posisi yang semakin kuat dalam posisi tawar-menawar (Sumarwan, 2003). Sektor pertanian merupakan penghasil bahan makanan, sementara harga bahan makanan merupakan salah satu determinan utama inflasi.

Hasil penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekonomi Pertanian (2001), menunjukkan bahwa sumbangan bahan makanan dalam inflasi telah menurun tajam dari 57,47 persen pada periode tahun 1970-1979 menjadi 31,17 persen pada periode 1990-1998. Hal ini berarti pembangunan pertanian dan kebijakan pendukungnya

telah berhasil meredam peningkatan harga bahan pangan, sehingga tidak lagi menjadi sumber penyebab utama inflasi seperti pada dekade 1960-an dan 1970-an (Anonymous, 2001).

5. Strategi untuk Meraih Keunggulan Pertanian Indonesia

Visi pertanian Indonesia adalah menjadi pertanian tangguh dan modern berbasis pada pengelolaan sumberdaya alam dan genetik secara berkelanjutan yang menjamin ketahanan, keamanan dan mutu pangan, penyediaan bahan baku industri dan kesejahteraan petani, serta berdaya saing global. Untuk mencapai visi tersebut strateginya meliputi:

- a. Pengembangan Sumberdaya Manusia. Pengembangan SDM pertanian tidak hanya dilakukan untuk meningkatkan kemampuan dalam penerapan teknologi pertanian, tetapi juga untuk meningkatkan motivasi dan persepsi tentang pertanian modern, dan juga untuk perbaikan moral, transformasi tradisi dan kultur menjadi pertanian berbudaya industri.
- b. Penyempurnaan Kelembagaan Petani dan Pertanian. Salah satu penyebab rendahnya daya saing pertanian Indonesia adalah sempitnya lahan pertanian yang dikelola petani. Dalam kondisi seperti itu, petani pada umumnya mengelola lahan sempitnya secara sendirisendiri, tidak ada konsolidasi dalam pengelolaan lahan. Karena itu kelembagaan petani juga harus disempurnakan. Rekayasa sosial, penguatan kelembagaan, dan pendampingan oleh pakar menjadi kunci penting untuk peningkatan daya saing produk pertanian Indonesia. Rekayasa sosial seperti pengembangan Komunitas Estate Padi (KEP) yang sedang dikembangkan oleh Faperta IPB, program sarjana masuk desa yang dikembangkan LPPM dengan BULOG, dan aktivitas sejenisnya perlu dikembangkan untuk pemberdayaan dan peningkatan mutu SDM pertanian.
- c. Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi. Produktivitas dan efisiensi dapat ditingkatkan antara lain dengan penerapan teknologi yang tepat. *Good Agriculture Practices*, *Good Handling Practices*, dan *Good Manufacturing Practices*, menjadi salah satu pilar dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Untuk mendukung hal tersebut diperlukan sarana dan prasarana yang

memadai, antara lain adalah: peta perwilayahan komoditas, sumber air irigasi yang mencukupi, jalan usahatani yang mendukung penyaluran hasil pertanian, perusahaan pembibitan yang profesional, laboratorium analisis tanah, stasiun meteorologi yang dapat memberikan informasi cuaca yang dapat diandalkan, klinik tanaman, laboratorium pengendali kualitas dan sarana pasca panen dan gudang yang memadai.

- d. Peningkatan Nilai Tambah Produk Pertanian. Peningkatan nilai tambah diarahkan kepada peningkatan pendapatan masyarakat petani dan pedesaan di luar kegiatan on farm, sekaligus mendukung kebijakan lahan pertanian, dengan banyaknya peluang pendatan dari kegiatan off farm. Peningkatan nilai tambah dapat dicapai melalui Pengembangan industri pertanian, pengembangan infrastruktur pertanian dan pedesaan, penguatan kelembagaan, profesionalisme tenaga kerja, sistem mutu produk pertanian, dan peningkatan daya saing produk dan pemasaran.
- e. Usaha untuk Kemandirian Pangan. Strategi kemandirian pangan diarahkan pada pemenuhan pangan nasional secara mandiri berdasarkan sumberdaya alam, kemampuan produksi dan kreativitas masyarakat. Keanekaragaman pangan ditingkatkan baik sumber maupun bentuk dan citarasa hasil olahan dengan basis tepung sebagai produk antara bahan pangan. Kemandirian pangan diupayakan melalui diversifikasi pangan, pengembangan infrastruktur pertanian dan pedesaan dan pengembangan budaya industri di pedesaan. Dengan keberhasilan diversifikasi pangan, konsumsi beras diperkirakan akan turun menjadi 90 kg/kapita/tahun.
- f. Pengelolaan Lingkungan Hidup yang Produktif dan Lestari. Pengelolaan lingkungan hidup yang produktif dan lestari diarahkan untuk terpeliharanya daya dukung lingkungan dengan produktivitas yang tinggi secara berkelanjutan, keaneka ragaman hayati serta keseimbangan interaksi antara semua unsur dan faktor lingkungan. Pengelolaan lingkungan yang produktif dan lestari dilaksanakan melalui upaya pengembangan sumberdaya alam secara lestari, pemberdayaan masyarakat, reklamasi lahan, perluasan areal pertanian dan pengadaan lahan pertanian pangan abadi.

- g. Penyempurnaan Sistem Pemasaran Produk Pertanian. Perlu dilakukan pemberdayaan rantai pasar dengan Penerapan Supply-Chain Management, sehingga tipe dan karakteristik hubungan bisnis berubah dari tipe transaksional menjadi tipe partnership. Sehingga rantai pasokan ideal bisa tercapai.
- h. Kebijakan Makro yang Mendukung Pertanian. Untuk mendukung semua hal di atas, perlu kebijakan makro yang mendukung pertanian, ialah: (a) pertanian menjadi platform pembangunan nasional, (b) akses pertanian terhadap lahan, modal, teknologi dan informasi memadai, (c) infrastruktur pertanian dan yang mendukung pertanian dikembangkan, (d) sektor industri dan jasa berkembang dengan pesat sehingga mampu menyerap tenaga kerja dari perdesaan dan sektor pertanian, (e) dilakukan pemberdayaan masyarakat perdesaan.

6. Dukungan Terhadap Pertanian Modern Berkelanjutan

Menuju pembangunan pertanian modern memerlukan dukungan kebijakan dan berbagai regulasi atau tata peraturan formal serta dukungan politis yang kuat dari semua stekholder di sector pertanian. Pembangunan pertanian modern berorientasi pada peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat melalui pengembangan komoditas unggulan yang dibutuhkan pasar, atau bahkan menciptakan pasar komoditas yang diproduksi petani. Sikap untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat harus dilengkapi dengan kemampuan untuk melihat peluang atau momentum pasar terhadap jenis komoditas yang dibutuhkan pasar sasaran, dari segi jumlah, kapan, kuantitas yang diminta, dan kualitas komoditas yang diminta pasar. Guna mencapai kondisi demikian diperlukan upaya yang keras dan serius guna mencapai swa semesta komoditas yang bernilai tinggi yang mampu memenuhi keinginan dan permintaan konsumen global dan nasional. Pertanian modern juga harus mampu menghasilkan komoditas berdaya saing tinggi melalui penerapan inovasi teknologi yang mendukung pelaksanaan kegiatan produktif sektor menjadi lebih efektif dan efisien. Lebih jauh lagi diperlukan suatu sistem komunikasi antara penyusun kebijakan dan pelaku utama sektor pertanian dalam rangka edukasi masyarakat petani tentang pentingnya keselarasan dan nilai (*relevance and values*) pembangunan pertanian modern pada saat ini.

Upaya meningkatkan kesejahteraan petani melalui pembangunan pertanian modern diperlukan dukungan inovasi teknologi secara berkesinambungan. Inovasi teknologi, inovasi kelembagaan, dan dukungan inovasi eksternal telah terbukti mampu mengubah sistem pertanian tradisional menjadi pertanian maju sebagaimana ditunjukkan dalam proses revolusi hijau yang memanfaatkan inovasi teknologi secara massif dan adaptif. Adopsi teknologi inovasi dapat terjadi melalui proses difusi atau melalui proses induksi (bujukan dan pemaksaan). Adopsi inovasi dapat dilakukan melalui strategi pembelajaran kolektif yang diawali dengan proses fasilitasi terhadap kemampuan individu petani dalam melakukan adopsi teknologi, dan diteruskan ke kelompok masyarakat menjadi pembelajaran kolektif. Strategi pembelajaran kolektif melalui jejaring kemitraan dapat menciptakan sistem masyarakat belajar yang memanfaatkan sarana belajar dari kearifan lokal yang direkayasa secara dinamis sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran. Selain itu, inovasi teknologi konservasi dan pengelolaan sumber daya dapat memainkan peran penting guna menjaga keberlanjutan sistem pertanian modern yang diharapkan akan berkembang di Indonesia.

pembangunan pertanian modern terlanjutkan mengarah kepada perancangan sistem agribisnis yang selalu beradaptasi mengikuti dinamika perkembangan inovasi teknis dan teknologi, lingkungan dan ekosistem, sosial-budaya dan ekonomi serta lingkungan politis dan kebijakan. Sistem agribisnis dan usahatani modern tersebut diharapkan mampu meminimalisir sikap dan tindak konsumsi berlebih (*overconsumption*) yang berdampak negatif terhadap sumber daya pertanian dan lingkungan. Menurunkan sikap dan tindak konsumsi berlebih tersebut selain ditujukan untuk meningkatkan produksi pangan yang terjangkau oleh semua kalangan masyarakat dan mempertimbangkan kesejahteraan masyarakat, juga diharapkan mampu memelihara lingkungan dan sumber daya pertanian dan lahan serta meningkatkan upaya konservasi lahan guna mendukung kepentingan yang berkaitan dengan kualitas kehidupan masyarakat.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2010). Kalimantan Timur Dalam Angka 2010. Samarinda: BPS Kalimantan Timur.
- Davis, H.J. and R.A. Golberg. 1957. A Concept of Agribusiness. Harvard Graduate School of Business Administration. Boston, Massachusetts.
- Dewi, N. K., dan Rudianto, I. (2013). Identifikasi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Daerah Pinggiran di Kecamatan Guugpati Kota Semarang. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 175–188.
- Harini, R., dan Nurjani, E. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Geografi dalam Mengkaji Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Produktivitas Pertanian DIY. In Seminar Nasional Teknologi Terapan Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.
- Kementerian Pertanian. (2015). Statistik Lahan Pertanian Tahun 2015. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Mulyani, A., Kuncoro, D., Nursyamsi, D., dan Fahmuddin, A. (2016). Analisa Konversi Lahan Sawah: Penggunaan Data Spasial Resolusi Tinggi Memperlihatkan Laju Konversi yang Menghawatirkan. *Jurnal Tanah Dan Ikli*, 40(2): 121-133
- Saifuddin, H. A., dan Dahlan. (2013). Hubungan Antara Jumlah Penduduk dengan Alih Fungsi Lahan di Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa. *Jurnal Agrisistem*, 9 (2)
- Sitanala, A., dan Ernan, R. (2008). Penyelamatan Tanah Air dan Lingkungan. Jakarta: Crestpen Press dan Yayasan Obor Indonesia
- Sumaryanto, F. S., dan Irawan, B. (2006). Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan NonPertanian dan Dampak Negatifnya. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.
- Suroso, S. (2001). Perkembangan Produksi dan Pertumbuhan Impor Beras serta Kebijakan Pemerintah untuk Melindungi Petani. In Bunga Rampai Ekonomi Beras. Jakarta: LPEM – FEUI.
- Zaeroni, R., dan Rustariyuni, D. (2016). Pengaruh Produksi Beras, Konsumsi dan Cadangan Devisa Terhadap Impor Beras di Indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 5 (9): 993–1010.

Masa Depan Agribisnis di Indonesia: Hilirisasi Produk

Alif Haidir Adana *

Doctoral Program of Agricultural Sciences, Faculty of Agriculture,
Universitas Gadjah Mada, Indonesia
Staf Pengajar di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,
Universitas Muhammadiyah Jakarta
*alifhaidiradana@gmail.com

Peran penting yang dimainkan oleh perusahaan agribisnis dalam ekonomi dunia sebagai sumber pasokan pangan dan penciptaan lapangan kerja telah menjadi topik diskusi di kalangan akademisi dan praktisi (Behzadi *et al.*, 2018). Agribisnis telah diterima sebagai format lain dari pertanian dan usaha yang terkait pertanian dalam arti luas. Sejarah perkembangan agribisnis di Indonesia tampaknya berbeda dengan sejarahnya di Amerika Serikat tempat dimana konsep agribisnis dilahirkan (Krisnamurthi & Feryanto, 2015).

Di Amerika Serikat, agribisnis lebih diartikan sebagai satu kesatuan usaha dalam satu perusahaan atau entitas bisnis. Para petani AS yang berskala luas berusaha memaksimalkan keuntungan usahanya dengan mengembangkan integrasi hulu hilir. Kegiatan usaha pertanian tidak lagi hanya mengandalkan produksi '*on-farm*' tetapi juga merambah berbagai kegiatan usaha '*off-farm*' seperti kemasan, pengangkutan, penyimpanan, dan lain-lain. Sedangkan di Indonesia, petani memiliki lahan yang terbatas dan menjadikan pertanian lebih sebagai bagian

cara hidup (*way of life*) dan mengedepankan aspek budaya (*agri-culture*) dari pertanian. Pengecualiannya adalah pada pertanian perkebunan yang diintroduksi oleh penjajah Belanda yang menjadi awal simbol agribisnis Indonesia.

Di Indonesia, pertanian merupakan sektor penopang terbesar kedua bagi perekonomian Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), produk domestik bruto (PDB) sektor pertanian mencapai Rp2,25 kuadriliun sepanjang 2021. Nilai tersebut berkontribusi sebesar 13,28% terhadap PDB nasional.



Gambar 1. Kontribusi PDB Sektor Pertanian terhadap PDB Indonesia (%)

Sumber : BPS

Kontribusi sektor pertanian terhadap PDB nasional pada tahun 2021 tercatat turun 0,42 persen poin dibanding tahun sebelumnya yang mencapai 13,7%. Jika dibandingkan dengan posisi 2010, kontribusi sektor pertanian juga menyusut sebesar 0,65 persen poin. Hal tersebut mengindikasikan adanya kemunduran sektor pertanian atau majunya industri yang berbahan baku komoditas pertanian, artinya terdapat kemajuan sistem agribisnis di Indonesia yang tidak hanya terfokus pada *on-farm*, tetapi mulai beralih ke *off-farm*. Dengan demikian, pertanian seharusnya tidak di-dikotomi-kan lagi dengan industri atau jasa karena '*farm*', industri dan jasa berada bersama-sama dalam sistem agribisnis. Pertanian juga tidak lagi dilihat sekedar sebagai satu sektor "*mikro*" tetapi menjadi sektor yang sangat besar dan sangat penting sehingga memiliki dimensi makro yang strategis.

Untuk itu paper ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kondisi agribisnis di Indonesia dan merumuskan bagaimana konsep masa depan agribisnis Indonesia yang ideal.

Pembahasan

1. Kondisi Agribisnis di Indonesia

a. Penguasaan Lahan

Berdasarkan hasil Sensus Pertanian tahun 1973 hingga 2003, ketimpangan struktur distribusi tanah di Indonesia terlihat jelas dari tingginya rasio Indeks Gini distribusi tanah, yaitu: 0,70 pada 1973; 0,64 pada tahun 1983; 0,67 pada 1993; 0,72 pada 2003; dan 0,68 pada 2013. Pemusatan pemilikan tanah pada sekelompok kecil anggota masyarakat merupakan pertanda adanya ketimpangan distribusi tanah.

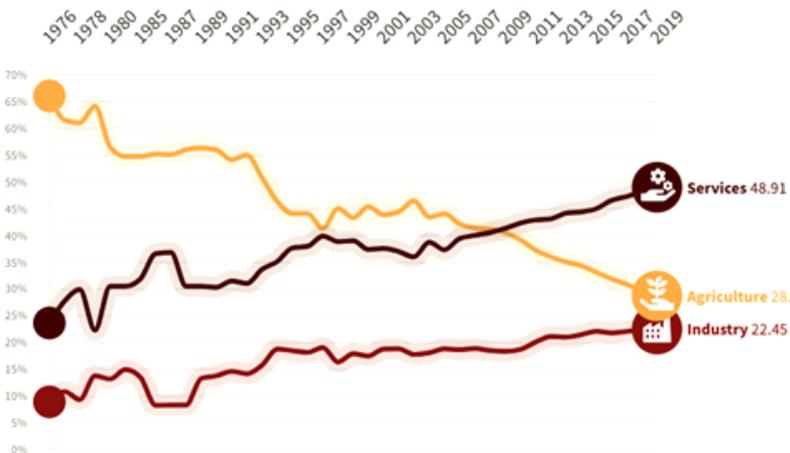
Ketimpangan distribusi tanah ini berdampak pada rendahnya produktivitas dan kesejahteraan petani, serta usaha petani tidak memenuhi skala ekonomi. Penelitian tentang hubungan antara penguasaan lahan dengan kemiskinan menunjukkan bahwa secara signifikan penguasaan lahan memiliki hubungan negatif terhadap tingkat kemiskinan. Ketika jumlah penguasaan lahan meningkat, tingkat kemiskinan akan menurun (Chaudry *et al.*, 1999).

Di Indonesia, permasalahan lahan menjadi tantangan tersendiri. Badan Ketahanan Pangan (2014) secara jelas menyatakan bahwa permasalahan lahan menjadi salah satu kunci utama dalam sistem ketahanan pangan nasional. Paling tidak dapat ditemukan dua jenis ketimpangan distribusi tanah. Pertama, ketimpangan antara penyediaan tanah untuk kegiatan ekstraksi dengan tujuan mencari keuntungan bagi perusahaan-perusahaan besar dan penyediaan tanah bagi aktivitas pertanian rakyat (Bachriadi & Wiradi, 2011).

b. SDM Pertanian

Indonesia kehilangan 5,1 juta petani dalam rentang tahun 2003 sampai 2013. Tren tersebut diperkirakan akan terus berlanjut dalam beberapa tahun ke depan. Pada kondisi yang lebih ekstrim, Indonesia diprediksi akan kehilangan semua petaninya pada tahun 2063. Laporan Lembaga Penelitian SMERU tahun 2016 mempertegas prediksi tersebut dengan temuan bahwa sebagian besar kaum muda memandang pekerjaan pertanian sebagai pekerjaan kasar berupah rendah yang lebih cocok bagi mereka yang berasal dari latar belakang miskin dengan pendidikan terbatas.

Lebih sedikit generasi muda yang menekuni pertanian sebagai profesi dibandingkan dengan generasi sebelumnya. Hanya 23 persen dari 14,2 juta orang di negara itu yang berusia antara 15 dan 24 tahun bekerja di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan pada tahun 2019, menurut data dari Survei Angkatan Kerja Nasional. Data pekerjaan di sektor pertanian dibandingkan dengan jasa dan industri dari tahun 1976 sampai 2019 dapat dilihat pada gambar 2.



**Gambar 2. Pekerjaan di bidang pertanian, jasa dan industri
(% dari total lapangan kerja)**

Sumber : The World Bank (2020)

Dari tahun ke tahun jumlah tenaga kerja di sektor pertanian semakin menurun, hal tersebut berkebalikan dengan sektor jasa dan industri yang ternyata positif. Menurut Iswara (2020) dalam tulisannya di Jakarta Post yang berjudul “ a Land Without Farmers” menjelaskan bahwa terdapat enam faktor yang mempengaruhi terus menurunnya jumlah petani di Indonesia yaitu pendapatan yang rendah, adanya perangkap tengkulak, maraknya makanan olahan, perubahan iklim, rendahnya investasi di sektor pertanian dan pandemi covid 19 yang menyebabkan masyarakat memilih beralih untuk bekerja di sektor lain. Permasalahan lain seperti biaya produksi yang meningkat, perubahan cuaca dan serangan hama juga telah mendorong petani untuk beralih profesi, dengan pemilik tanah mengubah tanah untuk penggunaan lain atau menjualnya.

c. Hilirisasi (Industrialisasi) Produk

Komoditas perkebunan masih menjadi primadona ekspor di Indonesia. Hal ini dapat kita lihat bahwa untuk kawasan ASEAN sendiri komoditas perkebunan memiliki pangsa pasar yang besar bila dibandingkan dengan negara-negara lain. Beberapa komoditas utama yang menjadi andalan ekspor Indonesia adalah CPO dan olahan sawit, biji kakao, kopra, karet dan komoditi perkebunan lainnya yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Market Share Ekspor Indonesia ke Intra-ASEAN

Komoditi	Negara Pesaing	Market Share Indonesia (%)
CPO dan olahan lain sawit	Malaysia	89,94
Biji Kakao	Malaysia	94,90
Kopra (Kelapa)	Malaysia dan Filipina	63,90
Kopi	Vietnam	37,18
Lada	Vietnam	54,99
Karet <i>alam</i>	Thailand, Vietnam dan singapura	12,26
Gandum	Thailand, Malaysia dan singapura	3,48
Nenas	Filipina	57,89
Mete	Vietnam, Singapura	8,61

Sumber : Kemendag (2015)

Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar komoditas unggulan ekspor Indonesia berupa produk material dan setengah jadi. Lebih spesifik pada komoditas kakao yang memiliki market share 94 persen diekspor dalam bentuk biji, bukan dalam bentuk produk turunannya seperti coklat, minuman olahan dll.

Berkaca dari supply chain komoditas kakao secara global, beberapa negara pengeksport kakao terbesar di dunia merupakan negara berkembang yaitu Pantai Gading dan Ghana.

Tabel 2. Negara Pengekspor Kakao Terbesar di Dunia

Rank (2019)	Exporting Country	Value (US\$, millions)
1	Côte d'Ivoire 🇳🇵	\$3,575
2	Ghana 🇬🇭	\$1,851
3	Cameroon 🇨🇲	\$680
4	Ecuador 🇪🇨	\$657
5	Belgium 🇧🇪	\$526

Sumber : Visualcapitalist.com (2020)

Tidak jauh berbeda dengan Indonesia, beberapa negara tersebut mengekspor kakao dalam bentuk mentah, belum diolah menjadi final product. Beberapa negara tersebut mengekspor ke negara maju baik di Eropa maupun Amerika yang kemudian diolah menjadi berbagai produk turunan salah satunya cokelat (Tabel 3). Jika dilihat lebih mendalam, negara yang mampu melakukan hilirisasi produk merupakan negara maju dengan iklim industri yang baik. Hasilnya negara yang mampu melakukan hilirisasi produk dan membangun industri akan sejalan dengan PDB perkapita dan kesejahteraan masyarakat di negara tersebut, sekalipun tidak memiliki bahan baku (*raw material*).

Tabel 3. Negara Pengimpor Kakao Terbesar di Dunia

Rank (2019)	Importing Country	Value (US\$, millions)
1	Netherlands 🇳🇱	\$2,283
2	Germany 🇩🇪	\$1,182
3	U.S. 🇺🇸	\$931
4	Malaysia 🇲🇾	\$826
5	Belgium 🇧🇪	\$719

Sumber : Visualcapitalist.com (2020)

Jika melihat kondisi agribisnis Indonesia saat ini, terdapat dua fenomena yang menarik untuk didiskusikan. Pertama, pada komoditi unggulan seperti CPO, Kakao, Kopi dll Indonesia belum mampu melakukan hilirisasi produk. Tetapi disisi lain, pada komoditi yang langka atau impor seperti kedelai, gandum dan lain - lain. Indonesia sudah sangat pesat dalam hilirisasi dan industrialisasinya dengan sangat variatifnya produk turunannya.

2. Konsep Masa Depan Agribisnis di Indonesia

Dalam industri agribisnis, praktik berkelanjutan diperkirakan akan mengakar kuat di sektor ini di tahun-tahun mendatang (Oostendorp *et al.*, 2019; Rosano-Pe~na *et al.*, 2014). Untuk memastikan kelestarian sumber daya alam, praktik berkelanjutan diperlukan karena agribisnis sangat bergantung pada lingkungan alam: tanah, iklim, dan air (Hinson *et al.*, 2019). Saat ini agribisnis beroperasi pada sekitar 40% lahan di dunia untuk produksi pangan dan semua aktivitas transaksi bisnis. Kegiatan agribisnis menyerap 70% air dari lahan untuk menghasilkan pangan dan biomassa (Rosano-Pe~na *et al.*, 2014). Penelitian Brenya *et al.* (2022) menunjukkan bahwa ada beberapa tantangan utama yang menentukan keberlanjutan agribisnis di masa depan seperti : a) dukungan keuangan yang tidak memadai, b) kerugian pasca panen yang berlebihan, c) ketidaksetaraan gender, d) kebijakan yang tidak cerdas iklim dan e) lemahnya kontrol kelembagaan.

Dalam konteks Indonesia, kondisi sumberdaya lahan pertanian Indonesia dihadapkan pada persoalan serius. Penguasaan lahan pertanian per kapita semakin sempit dan jumlah petani gurem semakin meningkat. Laju konversi lahan pertanian ke lahan non pertanian kurang lebih 110 ha/tahun. Pada sisi lain luas lahan kritis makin meningkat, terjadi degradasi lahan pertanian dengan laju 2,8 juta ha/tahun (khususnya lahan sawah). Prof. Masyhuri, Guru Besar Fakultas Pertanian UGM, menjelaskan bahwa sektor pertanian di Indonesia mengalami *dual economic*. Satu sisi penguasaan lahan yang kecil petani dalam jumlah sangat besar dan disisi lain perusahaan menguasai lahan sangat luas tetapi jumlahnya sangat sedikit. Tentu untuk meningkatkan pendapatan petani mutlak harus meningkatkan skala penguasaan lahan petani, salah satunya dengan corporate farming. Dengan adanya *corporate farming* diharapkan petani dapat menjalankan usahataniya dengan lebih efisien, mempermudah dalam menggunakan teknologi dan skala produksi dapat meningkat. Hal tersebut terkonfirmasi pada penelitian Saridakis *et al.* (2021) yang menemukan bahwa dibandingkan dengan pertanian subsisten, terlibat dalam agribisnis dan *Non Farming Entrepreneur* meningkatkan pendapatan rumah tangga dan kesejahteraan ekonomi petani, khususnya di daerah pedesaan dengan tingkat kemiskinan yang tinggi.



Gambar 3. Korelasi Kepemilikan Lahan dan Kesejahteraan Petani

Kemudian dalam permasalahan SDM pertanian, khususnya regenerasi petani, ada berbagai opsi yang dapat dilakukan. Permasalahan utama mengapa generasi muda enggan untuk bekerja atau terlibat di sektor pertanian adalah karena generasi muda menganggap bekerja di sektor pertanian sebagai pekerjaan kasar, upah rendah dan lebih cocok bagi mereka yang berasal dari latar belakang miskin dengan pendidikan terbatas sehingga sentuhan teknologi sangat penting. Dengan adanya teknologi, maka stigma tersebut berpotensi akan semakin terkikis dan akan lebih banyak petani muda/milenial di Indonesia. Penggunaan teknologi terbukti dapat meningkatkan profitabilitas, baik bagi smallscale farmers maupun perusahaan (Khan *et al.*, 2022; Mariyono *et al.*, 2022).

Terakhir, konsep agribisnis di Indonesia kedepan harus mulai bertransformasi dari on-farm oriented menuju ke off-farm oriented. Indonesia memiliki banyak komoditas pertanian unggulan seperti CPO (olahan kepala sawit), kakao, kopi dan karet yang sampai saat ini hilirisasi produknya masih rendah. Khusus komoditas kelapa sawit yang semakin marak tentangan dan sanksi dari Eropa, seharusnya dapat dijadikan peluang bagi Indonesia untuk mempercepat hilirisasi produknya dengan membangun sentra-sentra industri produk turunannya. Dapat dibayangkan jika komoditas-komoditas pertanian unggulan tersebut dapat diolah di dalam negeri, maka multiplier effect akan sangat luar biasa, salah satunya pengentasan pengangguran.



Gambar 4. Konsep Masa Depan Agribisnis di Indonesia

Sumber : Ilustrasi Penulis

Kesimpulan

Kondisi agribisnis di Indonesia saat ini mengalami beberapa masalah utama seperti penguasaan lahan, SDM Pertanian (regenerasi petani) dan hilirisasi produk unggulan pertanian. Konsep pembangunan agribisnis di Indonesia kedepan harus mulai bertransformasi dari *on-farm oriented* menuju ke *off-farm oriented*. Hilirisasi produk dan memajukan iklim industrialisasi sektor pertanian menjadi tujuan utama yang harus dilakukan *stakeholders* di Indonesia, guna mencapai ketahanan pangan dan mendukung visi emas menuju Indonesia Maju pada tahun 2045 dengan keunggulan bonus demografinya.

Daftar Pustaka

- Behzadi, G., O'Sullivan, M.J., Olsen, T.L. and Zhang, A. (2018), "Agribusiness supply chain risk management: a review of quantitative decision models", *The International Journal of Management Science*, Vol. 79, September, pp. 21-42, available at: <https://doi.org/10.1016/j.omega.2017.07.005>.
- Brenya, R., Akomea-Frimpong, I., Ofosu, D., & Adeabah, D. (2022). Barriers to sustainable agribusiness: a systematic review and conceptual framework. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*. <https://doi.org/10.1108/JADEE-08-2021-0191>.

- Kementerian Perdagangan RI. 2015. Kesiapan Indonesia Menghadapi Asean Economic Community 2015 Khususnya Bidang Pertanian. Makalah Seminar Disampaikan dalam Acara Rapat Kerja PERHEPI dan Seminar Nasional "Pertanian Indonesia dan MEA 2015" di Makassar, 22 Januari 2015.
- Bachriadi, D & Wiradi, G 2011, Enam dekade ketimpangan masalah penguasaan tanah di Indonesia, Agrarian Resource Center, Bina Desa, Konsorsium Pembaharuan Agraria, Bandung.
- Chaudhry IS, Malik S, Hassan A. 2009. The Impact of Socioeconomic and Demographic Variables on Poverty: A Village Study. *The Lahore Journal of Economics*. 14(1): 39-68.
- Hinson, R., Lensink, R. and Mueller, A. (2019), "Transforming agribusiness in developing countries: SDGs and the role of FinTech", *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol. 41, pp. 1-9.
- Khan, N., Ray, R. L., Zhang, S., Osabuohien, E., & Ihtisham, M. (2022). Influence of mobile phone and internet technology on income of rural farmers: Evidence from Khyber Pakhtunkhwa Province, Pakistan. *Technology in Society*, 68(December 2021), 101866. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101866>
- Mariyono, J., Santoso, S. I., Waskito, J., & Utomo, A. A. S. (2022). Usage of mobile phones to support management of agribusiness activities in Indonesia. *Aslib Journal of Information Management*, 74(1), 110–134. <https://doi.org/10.1108/AJIM-02-2021-0053>.
- Oostendorp, R., van Asseldonk, M., Gathiaka, J., Mulwa, R., Radeny, M., Recha, J., Wattel, C. and van Wesenbeeck, L. (2019), "Inclusive agribusiness under climate change: a brief review of the role of finance", *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol. 41, pp. 18-22.
- Rosano-Pe~na, C., Guarnieri, P., Sobreiro, V.A., Serrano, A.L.M. and Kimura, H. (2014), "A measure of sustainability of Brazilian agribusiness using directional distance functions and data envelopment analysis", *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*, Vol. 21 No. 3, pp. 210-222.

Saridakis, G., Georgellis, Y., Muñoz Torres, R. I., Mohammed, A. M., & Blackburn, R. (2021). From subsistence farming to agribusiness and nonfarm entrepreneurship: Does it improve economic conditions and well-being? *Journal of Business Research*, 136 (May 2020), 567–579. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.037>

Sinergitas Stakeholders dalam Agribisnis Terintegrasi Hulu Hilir Tanaman Pangan

Bambang Yudi Ariadi*
Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas 246 Malang
*bambang_y@umm.ac.id

Secara spesifik, agribisnis mencakup aktivitas yang dilakukan oleh para produsen dan pemasok bahan input untuk produksi pertanian. Dalam konteks ini, agribisnis melibatkan entitas seperti distributor pupuk, benih/tanaman pertanian, peralatan pertanian, dan juga lembaga keuangan/kredit yang menyediakan layanan untuk sektor produksi pertanian pangan. Agribisnis dapat didefinisikan sebagai keseluruhan kegiatan usaha yang meliputi salah satu atau semua tahapan dalam rantai produksi dan pengolahan hasil pertanian, yang memiliki keterkaitan dengan pertanian dalam arti yang lebih luas (Soejono, 2011). Pertanian dalam arti luas adalah usaha-usaha yang menunjang kegiatan pertanian primer/usahatani (*on farm*) mencakup kegiatan pengadaan sarana produksi pertanian (*farm supplies*) sampai dengan usaha-usaha yang ditunjang oleh kegiatan pertanian (*off farm*). Kegiatan *off farm* mencakup kegiatan di sektor agroindustri (olahan) dan kegiatan tataniaga produk pertanian baik yang dihasilkan oleh usahatani maupun olahannya.

Permasalahan dalam agribisnis yang melibatkan rangkaian sistem yang panjang ini adalah lemahnya keterkaitan antar subsistem di dalam agribisnis, masing-masing pelaku dalam subsistem agribisnis (*inside linkage, outside linkage*) bekerja secara parsial. Masing-masing pelaku agribisnis melakukan usahanya secara alamiah berdasarkan pengamatan mereka pada peluang bisnis dan minat serta kemampuan sumberdaya yang dimiliki untuk menggeluti bisnis tertentu. Apalagi di subsektor farm, jumlah petani kecil dengan lahan tidak mencapai 1 hektar sangat dominan sebagai pelaku agribisnis. Jadilah jutaan pelaku agribisnis kecil yang berjalan begitu saja mengikuti kondisi pasar.

Padahal masing-masing subsistem membutuhkan dukungan keunggulan komparatif dan kompetitif yang mungkin berada di daerah yang berbeda-beda. Masing-masing subsistem perlu mempertimbangkan kelayakan usahanya, dari aspek finansial, pasar dan ekonomi. Idealnya diperlukan kerjasama antar subsistem dengan suatu jejaring (*networking*) yang kuat. Berbagai kasus riil telah terjadi pada berbagai usaha agribisnis rakyat yang tidak dapat berkembang akibat tidak adanya kerjasama yang baik antar pelaku.

Semakin luas dan kompleks tatakelola usaha-usaha bidang pertanian satu dengan yang lain memerlukan sinkronisasi dan bersinergi (Ahmady, 2011; Ahmady *et al.*, 2012; Pujawan, 2007a, 2007b; Subekti *et al.*, 2015; Tajidan *et al.*, 2013), oleh karena itu pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi suatu keharusan dalam pengembangan agribisnis hulu-hilir dan berkelanjutan. Dalam rangka ini ilmu pengetahuan dan teknologi perlu didorong pada penemuan dan rekayasa teknologi yang tepat guna agar agribisnis hulu-hilir tumbuh dan berkembang, maka agribisnis memerlukan pendekatan baru untuk dapat mengkaji pemahaman baru agribisnis yang lebih komprehensif. Pendekatan baru yang lebih komprehensif ini adalah dengan pendekatan sistem yang memandang kegiatan pertanian sebagai mata rantai panjang yang satu sama lain saling berkaitan. Berdasarkan hal tersebut maka pentingnya melakukan identifikasi dan mengkaji sinergitas *stakeholders* dalam agribisnis terintegrasi hulu hilir tanaman pangan.

Pembahasan

1. Konseptual Sistem Agribisnis Pangan

Agribisnis hulu-hilir merupakan pengembangan agribisnis pangan dalam arti sempit yang dirancang saling terintegrasi dari hulu ke hilir atau dari hilir ke hulu (Kusnandar *et al.*, 2013, 2013; Nainggolan HL, 2012; Yuhono, 2007). Integrasi dari hulu ke hilir berarti mengembangkan agribisnis di hilir untuk menampung produk pertanian pangan yang sudah berpotensi produksi di hulu. Integrasi dari hilir ke hulu berarti mengembangkan komoditi pertanian di hulu untuk merespon permintaan bahan baku industri yang sudah berkembang di hilir (Ariadi & Rahayu Relawati, 2010).

Pendekatan agribisnis hulu-hilir sebagai suatu sistem yang melibatkan usaha-usaha bidang pertanian dalam arti luas yang meliputi: subsistem input, proses dan output. Subsistem input meliputi bisnis-bisnis yang menghasilkan sarana produksi pertanian (benih, pupuk, obat-obatan dan alat-alat mekanisasi pertanian). Subsistem proses adalah usaha di bidang farm itu sendiri, yaitu proses menghasilkan komoditi pertanian. Subsistem ini melibatkan petani kecil sampai usaha skala perkebunan besar. Selanjutnya, subsistem *output* adalah usaha yang mengolah dan atau memasarkan komoditi pertanian hingga sampai konsumen. Subsistem ini melibatkan bisnis restoran, warung makan, home industry hingga agroindustri besar. Ketiga subsistem tersebut bekerja seperti mata rantai panjang yang satu sama lain saling berkaitan. Sinkronisasi dan sinergi antar subsistem dalam sistem agribisnis menjadi kunci keberhasilan agribisnis, oleh karena itu pemahaman hubungan-hubungan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan keterkaitan ke depan (*forward linkage*) dan peranan lembaga penunjang yang meliputi: bank, koperasi, regulasi, sarana transportasi, teknologi dan pasar menjadi hal yang penting dalam mengelola agribisnis (Elizabeth, 2005; Hastuti, 2004; Hastuti & Irawan, 2004; Priyono & Priyanti, 2015; Subiharta *et al.*, 2006).

Agroindustri merupakan bagian dari sistem agribisnis (Nurjannah, 2017). Keberadaannya dapat di subsistem input maupun di subsistem output. Apabila pertanian digambarkan sebagai proses menghasilkan komoditi pertanian di tingkat primer, maka kaitannya dengan industri berlangsung ke belakang (*backward linkage*) dan ke depan (*forward linkage*) (Yuhono, 2007). Kaitan ke belakang berlangsung karena

pertanian memerlukan input produksi, berupa: pupuk, obat, alat pertanian dan mesin yang langsung dipakai sektor pertanian. Industri ini tidak selalu berlokasi di pedesaan dan di Indonesia agro-input ini relatif padat modal dan berskala besar. Kaitan ke depan, karena ada ciri-ciri produk pertanian seperti bersifat musiman, volumeus, mudah rusak atau karena permintaan konsumen yang masih menuntut persyaratan kualitas bila pendapatan meningkat. Keterkaitan kedepan (*agro-output*) ini ada yang memerlukan penanganan yang tanpa mengubah struktur aslinya (*processing*) dan ada pula pengolahan lebih lanjut yang mengubah sifat aslinya atau sifat-sifat kimianya (*manufacturing*).

Pandangan lain, tentang konsep agroindustri dalam dua hal, yaitu agroindustri merupakan industri yang berbahan baku utama dari produk pertanian. Dalam konteks ini agroindustri dipandang sebagai food processing management dalam suatu perusahaan produk olahan yang bahan baku utamanya adalah produk pertanian. Menurut FAO, suatu industri dikatakan agroindustri jika bahan baku dari pertanian yang digunakan minimal 20%. Konsep ini lazim banyak digunakan oleh negara-negara maju seperti Canada. Arti yang lain konsep agroindustri, sebagai suatu tahapan pembangunan industri.

Konsep agroindustri memerlukan kejelasan sampai dimana batas keterkaitannya dengan sektor produksi primer (*on farm*), sehingga jelas antara batas ruang lingkup perindustrian (Soejono, 2011; Supriadi, 2005). Hal ini mengingat makin panjang proses pengolahan berlangsung, maka akan makin jauh kedudukannya dari pengertian agroindustri, sedang batas ini masih penting jika dikaitkan dengan penelitian, pembinaan maupun kedinasan. Agroindustri juga merupakan kegiatan pengolahan hasil-hasil pertanian untuk menghasilkan bahan jadi atau bahan baku bagi industri-industri lainnya.

Menurut (Supriadi, 2005) agroindustri adalah industri di bidang pertanian yang dilakukan oleh subsistem kedua dalam agribisnis dengan industri berlangsung ke depan dan ke belakang. Keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) berlangsung karena produksi pertanian memerlukan sarana produksi yang langsung dapat dipakai, sedangkan keterkaitan ke depan (*forward linkage*) berlangsung karena produk pertanian mempunyai sifat musiman, volumeus, mudah

rusak memerlukan ruangan penyimpanan atau pengolahan. Ketiga subsistem tersebut bekerja seperti mata rantai panjang yang satu sama lain saling berkaitan. Sebagaimana terlihat dalam gambar berikut, yang menggambarkan adanya keterkaitan antara agroindustri dalam suatu sistem agribisnis.



Gambar 1. Keterkaitan Agroindustri Hulu, Pertanian dan Agroindustri Hilir dalam Sistem

2. Komponen Penting dan Kinerja Sistem Agribisnis Pangan Terintegrasi

Pengembangkan komoditas pertanian dalam sistem agribisnis terintegrasi diperlukan daya dukung antara lain; teknologi, pasar, ketersediaan lahan dan kelembagaan agribisnis. Integrasi agribisnis hulu-hilir penting dipahami sebagai suatu rangkaian sistem. Dalam rangkaian sistem semua komponen harus berjalan untuk kelancaran Bergeraknya sistem. Meskipun demikian masing-masing subsistem dapat dirinci secara parsial komponen analisisnya.

Rangkaian sistem agribisnis hulu-hilir dapat dibagi dua bagian utama. Bagian pertama adalah agribisnis di tingkat usahatani atau usaha di tingkat hulu sampai dengan pemasaran ke agroindustri atau usaha di tingkat hilir dan home industry. Kerangka analisis yang diperlukan untuk mengetahui keragaan di tingkat hulu meliputi: analisis potensi produksi, kelayakan usaha dari aspek finansial, ekonomi dan pasar. Bagian kedua dari rangkaian sistem agribisnis hulu-hilir adalah agribisnis di tingkat hilir atau dikenal dengan industri hilir yaitu industri yang berbasis pada komoditi pertanian. Kerangka analisis yang dibutuhkan di tingkat industri hilir terdiri dari analisis potensi produksi dan kelayakan usaha dari aspek finansial, ekonomis dan pasar.

Rangkaian sistem integrasi agribisnis hulu-hilir ini dapat didekati dengan dua arah. Integrasi ini didasarkan oleh potensi keragaan agribisnis dan dukungan untuk bersinergi. Jika di tingkat hulu atau di tingkat usahatani (kedelai) potensi keragaan menunjukkan hasil yang baik sehingga memerlukan dukungan atau sinergi di tingkat hilir, maka integrasi agribisnis dikenal dengan integrasi agribisnis hulu ke hilir. Sebaliknya, jika di tingkat hilir keragaannya berpotensi dengan hasil yang baik dan memerlukan pasokan atau sinergi bahan baku di tingkat hulu atau usahatani (kedelai), maka integrasinya menjadi integrasi agribisnis hilir ke hulu.

Integrasi agribisnis dari hulu ke hilir dianalisis dari aliran komoditi pertanian dari subsistem farm di hulu ke subsistem proses di hilir. Jumlah produksi suatu komoditi di hulu dibandingkan dengan jumlah kebutuhan bahan baku di hilir. Jika produksi komoditi pertanian di hulu terserap memenuhi kebutuhan bahan baku di hilir berarti terjadi integrasi agribisnis dari hulu ke hilir. Sebaliknya jika komoditi pertanian di hulu harus diangkut ke luar daerah untuk proses industrinya, berarti belum terdapat integrasi agribisnis dari hulu ke hilir di kawasan tersebut.

Demikian juga pada suatu kawasan jika kebutuhan bahan baku harus didatangkan dari hasil pertanian kawasan lain, berarti pengembangan industri hilir belum dipertimbangkan integrasinya dengan potensi komoditi pertanian daerah tersebut. Fenomena ini memang banyak terjadi pada berbagai komoditi pertanian dan industri hilirnya, sehingga efisiensi transportasi bahan baku ke hilir belum tercapai secara optimal. Idealnya, pengangkutan komoditi pertanian dilakukan setelah melalui proses produksi untuk meningkatkan nilai tambah, sehingga biaya transportasi per unit produk menjadi lebih murah.

Pendekatan sistem dalam integrasi agribisnis hulu-hilir menjadi bermanfaat dan penting untuk dijadikan landasan utama dalam merencanakan atau membangun suatu kawasan agribisnis yang kuat. Oleh karena itu dukungan analisis kuantitatif untuk menggambarkan fenomena agribisnis menjadi sangat penting. Bagian pertama dalam rangkaian sistem Agribisnis hulu-hilir adalah agribisnis di tingkat usahatani sampai dengan pemasaran ke agroindustri hilir dan home industry memerlukan kerangka analisis agribisnis yang dimulai dari

potensi produksi usahatani, kelayakan finansial usahatani, potensi ekonomi dan potensi pasar usahatani. Bagian kedua dalam rangkaian sistem diperlukan dukungan analisis secara detil mulai dari: potensi produksi industri dan kelayakan pada aspek finansial, ekonomis dan pasar.

Strategi Keberlanjutan Agribisnis Pangan Terintegrasi

Melakukan pemetaan (Sidik, 2017) dan mengukur tingkat kepentingan stakeholders (Edi *et al.*, 2019) dalam sebuah sistem merupakan titik kritis menentukan jalannya sistem agribisnis. Peran mereka dalam sebuah sistem sangat tergantung dari tingkat kepentingan mereka dalam sebuah sistem (Utomo, 2020). Studi yang dilakukan pada perusahaan agribisnis di Amerika Serikat menunjukkan bahwa fungsi utama perusahaan memiliki peranan lebih penting dibandingkan dengan ukuran perusahaan dalam keberlanjutan perusahaan. Adanya pengaruh yang kuat dan positif dari tekanan manajemen, sementara itu tekanan lain seperti; persaingan, peraturan pemerintah dan media tidak memiliki pengaruh nyata (Rankin *et al.*, 2011).

Secara teoritis beberapa literatur menunjukkan keberlanjutan perusahaan dalam perspektif agribisnis terbagi dalam lima spektrum. Kelima spektrum keberlanjutan tersebut adalah keberlanjutan untuk Kepatuhan Terhadap Peraturan (*Compliance-Driven*). Tahap pertama pengembangan berkelanjutan perusahaan umumnya ditandai sebagai keberlanjutan kepatuhan terhadap peraturan (Vann & Werre, 2003) menyebabkan perusahaan tersebut hanya mengejar tindakan lingkungan dan sosial yang sesuai dengan hukum dan standar industri yang ditetapkan (Markevich, 2009).

Pada tahap kedua keberlanjutan '*Profit-Driven*' (Vann & Werre, 2003) karena mereka terutama fokus pada tujuan ekonomi dan hanya mengatasi aspek sosial dan lingkungan ketika tindakan menguntungkan, meningkatkan reputasi dan citra merek, atau melestarikan lisensi perusahaan untuk beroperasi (J. Elkington, 2004; Mirvis & Googins., 2006; Vann & Werre, 2003). Perubahan pada tahap ini biasanya menargetkan buah yang menggantung rendah seperti keberlanjutan '*add-ons*' untuk operasi bisnis normal yang mencapai reduksi biaya dan meningkatkan efisiensi tanpa memerlukan investasi jangka panjang (Markevich, 2009; Porter. & C. Van Der Linde, 2004).

Pada tahap ketiga keberlanjutan 'Inovatif' (Mirvis & Googins., 2006) yang mengakui kekhawatiran lingkungan, sosial, dan ekonomi sebagai sama-sama penting. Perusahaan dalam tahap ini memperluas dan memperdalam keterlibatan keberlanjutan mereka melalui peningkatan efisiensi dan inovasi, formalisasi kriteria dan metrik keberlanjutan, dan peningkatan komunikasi dengan pemangku kepentingan (Mirvis & Googins., 2006). Level ini mengindikasikan bahwa tujuan perusahaan pada tahap ini berfokus pada penyelarasan nilai-nilai perusahaan dengan nilai-nilai pribadi semua karyawannya untuk mengembangkan organisasi yang lebih fleksibel dan produktif (Markevich, 2009).

Tahap keempat, yang disebut keberlanjutan Organisasi atau "*Whole System*" (Markevich, 2009), terdiri dari perusahaan yang mengintegrasikan keberlanjutan di seluruh bisnis, mengoptimalkan desain organisasi dan model bisnis, dan melihat keberlanjutan yang diperlukan untuk kelangsungan hidup jangka panjang. Upaya keberlanjutan melampaui dampak langsung perusahaan terhadap upaya koordinasi dalam rantai pasokan dan lintas jaringan (Carter. & D.S. Rogers, 2008; J.Elkington, 2004; Mirvis & Googins., 2006).

Pada tahap akhir dan tercanggih keberlanjutan Sosial, perusahaan '*Transformative*' (Mirvis & Googins., 2006) mengatasi keberlanjutan sebagai bagian dari bisnis inti mereka. Mereka termotivasi oleh rasa tujuan perusahaan untuk melayani masyarakat, dan mereka dapat mendefinisikan kembali dan mengubah sifat bisnis dan lanskap kompetitif dengan menggabungkan keberlanjutan dengan agenda bisnis (Markevich, 2009). Perusahaan pada tingkat ini memodelkan keberlanjutan pada isu-isu global jangka panjang yang menjangkau di luar perusahaan dan konsumennya seperti menciptakan pasar baru dan mengembangkan ekonomi lokal, bermitra dengan organisasi sosial dan lingkungan, dan menjadi juru bicara industri (Mirvis & Googins., 2006; Willard., 2002).

Kesimpulan

Konseptual sistem agribisnis terintegrasi hulu hilir tanaman pangan merupakan mencakup aktivitas yang dilakukan oleh para produsen dan pemasok bahan input untuk produksi pertanian pangan. Dalam konteks ini, agribisnis melibatkan entitas seperti distributor pupuk, benih/tanaman pertanian, peralatan pertanian,

dan juga lembaga keuangan/kredit yang menyediakan layanan untuk sektor produksi pertanian.

Kerangka analisis yang diperlukan untuk mengetahui keragaan di tingkat hulu meliputi: analisis potensi produksi, kelayakan usaha dari aspek finansial, ekonomi dan pasar. Kerangka analisis yang dibutuhkan di tingkat industri hilir terdiri dari analisis potensi produksi dan kelayakan usaha dari aspek finansial, ekonomis dan pasar. Lima tingkat keberlanjutan ini dijadikan kerangka kerja untuk mengevaluasi dimana pandangan, tindakan, dan langkah-langkah kinerja perusahaan berada pada spektrum keberlanjutan.

Daftar Pustaka

- Ahmady, M. (2011). *Relationship Marketing in Agricultural Products : Empirical Evidence from the Agricultural Sector in Western Region of Java*. 26(4), 533–544.
- Ahmady, M., Sumarwan, U., Suharjo, B., & Maulana, A. (2012). The Role of Socio-Cultural in Relationship Marketing : Case Findings on farmers in West Java. *European Journal of Scientific Research*, 75(4), 523–535.
- Ariadi, B. Y., & Rahayu Relawati. (2010). Sistem Agribisnis Terintegrasi Hulu Hilir (Sugiyanto (ed.)). Muara Indah.
- Carter., C. R., & D.S. Rogers. (2008). A Framework of Sustainable Supply Chain Management: Moving Toward New Theory. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 38 (5), 360–387.
- Edi, S., Siregar, H., Baga, L. M., & Suroso, A. I. (2019). Analisis Pemangku Kepentingan Rantai Pasok Rumput Laut Indonesia Berbasis Sistem Resi Gudang. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 13(2), 281–308. <https://doi.org/10.30908/bilp.v13i2.423>
- Elizabeth, R. (2005). *Penguatan dan Pemberdayaan Kelembagaan Petani Mendukung Pengembangan Agribisnis Kedelai* (Issue 70).
- Hastuti, E. L. (2004). Aksesibilitas Masyarakat Terhadap Kelembagaan Pembiayaan Pertanian di Pedesaan (Issue 57).
- Hastuti, E. L., & Irawan, B. (2004). Peran Kelembagaan Lokal Pada Kegiatan Agribisnis di Pedesaan. In Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Jl. A. Yani No.70 Bogor -16161 (Issue 43).

- J. Elkington. (2004). Enter the Triple Bottom Line. In *The Triple Bottom Line: Does It All Add Up?* In A. Henriques. & J. Richardson (Eds.), London: Earthscan. London: Earthscan. <https://doi.org/10.1002/9780470611289.part2>
- Kusnandar, Padmaningrum, D., Rahayu, W., & Wibowo, A. (2013). Rancang Bangun Model Kelembagaan Agribisnis Padi Organik Dalam Mendukung Ketahanan Pangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(1), 92–101.
- Markevich, A. (2009). The Evolution of Sustainability. *MIT Sloan Management Review*, 13–14.
- Mirvis, P., & Googins., B. (2006). Stages of Corporate Citizenship. *California Management Re-View*, 48(2), 104–106.
- Nainggolan HL, J. A. (2012). Pengembangan Sistem Agribisnis Dalam Rangka Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Issue April).
- Nurjannah, S. (2017). Penguasaan Produksi Melalui Integrasi Integrasi Vertikal. *Jurisprudentie : Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah Dan Hukum*, 4(1), 147. <https://doi.org/10.24252/jurisprudentie.v4i1.3669>
- Porter., M. E., & C. Van Der Linde. (2004). Toward a New Conception of the Environment Competitiveness Relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118.
- Priyono, & Priyanti, A. (2015). Penguatan Kelembagaan Koperasi Susu melalui Pendekatan Pengembangan Kawasan Peternakan Nasional. *Wartazoa*, 25(2), 85–94.
- Pujawan, I. N. (2007a). Simulasi koordinasi supply chain pisang di Jawa timur: studi kasus pisang mas dari lumajang. 1–9.
- Pujawan, I. N. (2007b). Simulasi Koordinasi Supply Chain Pisang di Jawa Timur: Studi Kasus Pisang Mas dari Lumajang.
- Rankin, A., Gray, A. W., Boehlje, M. D., & Alexander, C. (2011). Sustainability Strategies in U . S . Agribusiness : Understanding Key Drivers, Objectives, and Actions. *International Food and Agribusiness Management Riview*, 14(4), 1–20.
- Raya, J., Po, D., & Purwokerto, B. O. X. (2014). Diversifikasi Olahan Pangan Lokal Ubikayu Dan Teknologi Pengolahannya Pada Tingkat Rumah Tangga Pedesaan Dalam Rangka Ketahanan

Pangan Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto. September, 2012–2015.

- Sidik, R. (2017). Pemetaan Model Integrasi Sistem Informasi pada SMART Manufacturing di PT. X. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 7(2). <https://doi.org/10.34010/jamika.v7i2.621>
- Soejono, D. (2011). Strategi Pengembangan Agribisnis dan Agroindustri Sub Sektor Tanaman Pangan di Kabupaten Situbondo. *J-SEP*, 5(3), 54–60.
- Subekti, S., Sudarko, S., & Sofia, S. (2015). Penguatan Kelompok Tani Melalui Optimalisasi Dan Sinergi Lingkungan Sosial. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 8(3), 50–56.
- Subiharta, Hartojo, B., & Anwar, H. (2006). Teknologi Sistem Usahatani Integrasi Tanaman dan Ternak Berbasis Tanaman Pangan di Lahan Kering (pp. 1–16).
- Supriadi, H. (2005). Potensi, Kendala dan Peluang Pengembangan Agroindustri Berbasis Pangan Lokal Ubi Kayu. Pusat Analisis Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian.
- Tajidan, B. S., Mustadjab, M. M., & Muhaimin, A. W. (2013). The Causality Relationship between Management in Supply Chain Collaboration with the Prosperity of Corn Farmers in West Nusa Tenggara – Indonesia. *European Journal of Business and Management*, 5(19), 165–173.
- Utomo, B. (2020). Peran Penting Lembaga Pangan dan Generasi Milenial di Era Industri 4.0 dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. *JURNAL PANGAN*, 29(1), 71–86. <https://doi.org/10.33964/jp.v29i1.479>
- Vann, M., & Werre. (2003). Multiple Levels of Corporate Sustainability. *Journal of Business Ethics*, 44(2), 107–119.
- Willard., B. (2002). The Sustainability Advantage: Seven Business Case Benefits of a Triple Bottom Line. In *Journal of NeuroInterventional Surgery*. Gabriola Island, British Colombia, Canada: New Society Publishers. <https://doi.org/10.1136/neurintsurg-2016-012509>
- Yuhono, J. T. (2007). Sistem Agribisnis Lada dan Strategi Pengembangannya. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26 (2), 76–81.

Perilaku Konsumen Pro-Lingkungan untuk Mendukung Pertanian Berkelanjutan

Rahayu Relawati*

Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian-Peternakan, Universitas Muhammadiyah
Malang, Jl. Raya Tlogomas 246 Malang

*rahayurelawati@umm.ac.id

Kelestarian lingkungan dan pertanian berkelanjutan telah menjadi isu penting, baik nasional maupun global. Pertanian berkelanjutan menuntut teknologi budidaya yang tidak menggunakan bahan kimiawi yang merusak lingkungan, pertanian organik adalah pilihannya. Namun penerapan pertanian organik saat ini masih dihadapkan pada tantangan rendahnya produktivitas sehingga produk organik harus dijual dengan harga premium.

Pertanian berkelanjutan juga menghadapi tantangan limbah plastik dan polutan lain yang terus bertambah dan mencemari lahan pertanian. Satu fakta yang mengkhawatirkan bahwa Indonesia bahkan berada pada urutan kedua dunia dalam volume limbah plastik (*The-Asean-Post*, 2020).

Solusi terhadap permasalahan yang dihadapi pertanian berkelanjutan perlu didukung semua pihak, tidak terkecuali konsumen. Jika produsen (petani) melakukan budidaya pertanian organik maka konsumen yang membeli dan mengkonsumsi produk pangan organik.

Jika produsen manufaktur memproduksi makanan dengan kemasan ramah lingkungan (*green packaging*) maka konsumen pula yang mau membelinya.

Konsumen adalah kita semua, berarti konsumen adalah populasi. Jumlah konsumen di seluruh dunia adalah mayoritas dari seluruh pelaku ekonomi. Partisipasi konsumen dalam menjaga lingkungan adalah partisipasi kita semua. Oleh karena itu pertanian berkelanjutan khususnya dan kelestarian lingkungan pada umumnya memerlukan kajian dari perspektif konsumen. Upaya meningkatkan perilaku konsumen pro-lingkungan (*green consumer*) diharapkan dapat mendukung kelestarian lingkungan.

Tujuan penulisan untuk menyajikan *review* tentang konsep konsumen pro-lingkungan sebagai penguat konsep pemasaran agribisnis. Kontribusi konsumen pro-lingkungan dan konsep pemasaran pro-lingkungan adalah untuk mendukung pembangunan pertanian berkelanjutan, yang harus didukung dari berbagai perspektif.

Pembahasan

Konsumen pro-lingkungan atau sering disebut *green consumer* mengimplementasikan kepedulian lingkungan pada proses-proses pembelian dan konsumsi produk, Mereka berusaha mengeliminasi pengaruh negatif terhadap lingkungan dari aktivitas konsumsinya. Perilaku *green consumer* meliputi perilaku saat pembelian produk (*purchasing behavior*) dan perilaku pembuangan limbah pasca konsumsi (*disposal behavior*).

Perilaku *green consumer* cukup selektif dalam pembelian produk, yakni sedapat mungkin membeli produk yang ramah lingkungan. Lebih detil perilaku pembelian ramah lingkungan (*green purchasing behavior*) tercermin pada beberapa indikator (Jaiswal & Kant, 2018): membeli produk ramah lingkungan, memeriksa label untuk menghindari bahan-bahan yang merusak lingkungan, memilih diantara produk alternatif yang lebih ramah lingkungan, dan bersedia membayar lebih untuk produk ramah lingkungan.

Mereka juga memilih produk olahan dengan kemasan yang ramah lingkungan atau tidak mengandung bahan yang berbahaya bagi lingkungan. Setelah konsumsi, mereka membuang limbah makanan

(*food waste*) secara ramah lingkungan (Wahid M. Shodiq *et al.*, 2020), misalnya dengan memilah sampah organik dan sampah anorganik.

Implementasi konsumen pro-lingkungan memang belum bisa ideal pada waktu-waktu sekarang. Mereka adalah yang mau menerapkan setidaknya salah satu dari perilaku konsumen berikut: memilih produk organik, kemasan ramah lingkungan, puasa plastik, dan membuang sampah ramah lingkungan.

Selanjutnya, konsumen pro-lingkungan dapat dikelompokkan dalam beberapa kategori: konsumen produk organik, memilih kemasan ramah lingkungan, menghindarkan penggunaan plastik, membuang sampah terpilah, dan bersedia membayar harga premium untuk produk pro-lingkungan.

1. Konsumen Produk Organik

Konsumen produk organik termasuk kategori *green consumer*. Memang tidak semua konsumen produk organik terdorong oleh kesadaran lingkungan, karena mereka lebih termotivasi oleh misalnya kesehatan diri. Motivasi kesehatan mendorong konsumen menghindari produk dengan residu pestisida, pilihannya adalah pangan organik. Apapun motivasinya, faktanya konsumen produk organik ikut mendukung pertanian berkelanjutan, melalui aktivitas konsumsi mereka.

Pemasaran produk organik dan produk yang dipasarkan dengan *green marketing* harus mendapat dukungan dari konsumen yang juga pro-lingkungan (*green consumer*). Oleh karena itu beberapa penelitian kami telah menganalisis *pro-environmental awareness* pada sisi konsumen. Konsumen sayuran organik, beras organik, dan telur antioksidan yang mempunyai kepedulian lingkungan mempunyai *willingness to pay* (kesediaan membayar) lebih tinggi pada bahan pangan yang dibudidayakan secara ramah lingkungan tersebut (Ariadi *et al.*, 2021; Dewi *et al.*, 2023; Relawati *et al.*, 2021).

Pada konsumen telur organik juga ditemukan bahwa kualitas telur organik berpengaruh positif terhadap harga, artinya semakin baik kualitas telur organik maka semakin tinggi harga premium dapat diterapkan (Relawati *et al.*, 2022). Berbagai fenomena hasil riset inilah yang dapat merekomendasikan bahwa pelaku agribisnis bahan pangan organik masih mempunyai kesempatan untuk meningkatkan

harga, dengan catatan kualitas produk harus terjaga dan didukung sertifikasi organik dan ditujukan untuk segmen pasar menengah ke atas. Misalnya di Kota Batu, pemasaran produk pertanian organik perlu ditata dalam kluster dengan pemilihan tempat yang strategi dan mudah terjangkau yakni dengan pilihan di Pasar Induk dan Alun-Alun Kota Batu (Prasetyo *et al.*, 2023).

Perilaku konsumen pro-lingkungan perlu didukung dengan kesediaan membayar harga premium (*willingness to pay* = WTP). Hasil riset menunjukkan bahwa faktor pendapatan dan kesadaran lingkungan mendukung konsumsi produk organik (Ma *et al.*, 2020; Tandon *et al.*, 2020). Jumlah konsumen kategori ini di Indonesia masih sangat rendah, bahkan belum ada catatan statistik.

2. Kemasan Ramah Lingkungan

Kesadaran dan perhatian konsumen pada lingkungan menjadi pertimbangan penting bagi perusahaan dalam membuat desain produk dan strategi pemasaran (Krukaset & Sahachaisaeree, 2010). Perusahaan makanan dan minuman mulai menerapkan konsep green marketing, salah satunya dengan mendesain makanan-minuman dengan green packaging (Relawati *et al.*, 2020). Maka diharapkan terjadi titik temu antara konsep green products, green marketing, dan green consumers. Oleh karena itu diperlukan komunikasi persuasif untuk mendorong perilaku konsumen memilih kemasan yang ramah lingkungan (Tseng *et al.*, 2020).

Kemasan ramah lingkungan meliputi terbuat dari bahan yang ramah lingkungan seperti *cassava starch* dan *biocomposites* (Li, 2017; LIU & GUO, 2020; Romagnolli *et al.*, 2020). Sifat termal dan mekanik material dapat memenuhi persyaratan kemasan makanan sehingga prospektif sebagai desain kemasan makanan di masa depan yang lebih ramah lingkungan (Li, 2017).

3. Konsumen “Puasa Plastik”

Konsumen pro-lingkungan dengan kesadaran sendiri berusaha mengurangi limbah plastik dari aktivitas konsumsi mereka. Prinsip ini diterapkan dalam perilaku di rumah, bepergian, dan saat berbelanja. Memang saat ini kita masih sulit untuk sama sekali tidak menggunakan plastik, karena fakta kemasan produk masih dominan plastik, karena alasan praktis dan efisiensi biaya pada industri. Oleh karena itu upaya

yang dapat dilakukan adalah berusaha mengurangi hingga seminimal mungkin menggunakan plastik, dengan konsep “puasa plastik”.

Puasa plastik dapat diimplementasikan dengan cara mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Jika bepergian keluar rumah (bekerja, sekolah, aktivitas lainnya) kita membawa tumbler air untuk dapat diisi ulang jika telah kosong. Jika berbelanja, konsumen pro-lingkungan berusaha membawa kantong belanja ramah lingkungan.

Saat ini ritel modern telah menerapkan charge pada pembeli yang menggunakan kantong plastik, dan free pada mereka yang membawa kantong belanja sendiri atau meminta kemasan kardus. Namun upaya menerapkan tarif bayar kantong belanja terlihat belum efektif, karena konsumen masih merasakan harga yang dikenakan cukup murah. Ritel moderen juga sudah banyak menjual kantong belanja ramah lingkungan dan tampilan yang menarik sehingga diharapkan lebih suka menggunakannya.

Upaya konsumen menghindari kemasan plastic dan sedotan plastik, termasuk menghindarkan penggunaan plastic belanja sekali pakai, merupakan salah satu perwujudan perilaku pro-lingkungan. Beberapa riset pada aspek tersebut telah mendukung perilaku konsumen pro-lingkungan ini (Ariadi *et al.*, 2021; Putri *et al.*, 2018).

4. Perilaku membuang sampah ramah lingkungan

Kepedulian lingkungan diharapkan dapat diimplementasi tidak hanya pada perilaku pembelian produk ramah lingkungan, tetapi juga dalam pembuangan sampah agar tidak mencemari lingkungan (Wahid Muhammad Shodiq *et al.*, 2020). Fakta di lapang masih memprihatinkan, sehingga fenomena limbah plastik masih menjadi problem hampir di setiap wilayah.

Sebuah temuan penelitian menyatakan bahwa pada masyarakat pedesaan pendidikan cukup berpengaruh dalam disposal behavior yang ramah lingkungan (Wahid Muhammad Shodiq *et al.*, 2020). Mereka memilah sampah dan menanam sampah organik di lubang sampah dan membakar sampah plastik. Hal ini memungkinkan dilakukan karena pada masyarakat pedesaan masih cukup tersedia lahan pekarangan di sekitar rumah mereka.

Sejumlah penelitian telah memberikan perhatian pada kepedulian konsumen untuk mengurangi penggunaan plastik dan membuang

sampah dengan manajemen lingkungan yang baik (Katt & Meixner, 2020; Putri *et al.*, 2018; Setyobudi *et al.*, 2021).

5. Willingness to Pay dan Harga Premium

Produk ramah lingkungan relatif mahal dibandingkan produk pada umumnya yang belum ada sentuhan pro-lingkungan atau *eco-friendly*. Penyebabnya antara lain produktivitas produk organik lebih rendah dari produk anorganik, sehingga biaya per satuan menjadi lebih mahal. Demikian juga kemasan ramah lingkungan relatif lebih mahal dibandingkan dengan kemasan plastik. Oleh karena itu biaya per satuan produk ramah lingkungan lebih mahal atau disebut harga premium.

Produk dengan harga premium harus didukung dengan kesediaan konsumen membayar (*willingness to pay*) lebih mahal. Jadi konsep WTP timbul dari problem lingkungan yang membutuhkan kontribusi dari konsumen. WTP perlu didukung dengan sikap konsumen dalam kepedulian lingkungan. WTP mempengaruhi green purchasing behavior, sehingga green consumers mau membayar lebih mahal pada green products (Moser & Moser, 2015). Agar harga premium dapat laku di pasar, maka produk ramah lingkungan dipasarkan pada segmen pasar menengah ke atas dengan daya bayar yang lebih tinggi.

Relawati *et al* (2020) menemukan bahwa perilaku pembelian makanan kemasan belum ideal untuk green buying behavior, karena ketersediaannya di pasar juga masih sangat terbatas. Konsumen belum bisa menghindari kemasan plastik sama sekali, karena produk yang dijual masih menggunakan plastik. Green buying behavior dipengaruhi oleh demography, WTP, religiousitas, dan faktor psikografis yakni kesadaran lingkungan. Selanjutnya perilaku dalam membuang kemasan makanan (*disposal behavior*) juga dipengaruhi oleh religiousitas dan kesadaran lingkungan.

Temuan lainnya adalah pada WTP telur ayam yang mengandung antioksidan yang bersumber pada pakan organik. Konsumen bersedia membayar lebih tinggi hingga 15% pada telur antioksidan dibandingkan dengan telur konvensional (Relawati *et al.*, 2021).

Kesimpulan

Perilaku konsumen pro-lingkungan menjadi harapan terwujudnya lingkungan yang terbebas dari limbah plastik. Konsumen pro-lingkungan tidak terbatas hanya pada mereka yang mengkonsumsi produk organik, namun lebih luas pada mereka yang melakukan Upaya menghindari cemaran lingkungan dari aktivitas konsumsinya. Lebih lanjut, konsumen pro-lingkungan juga diwujudkan dengan kesediaan membayar (WTP) produk-produk yang ramah lingkungan dengan harga premium.

WTP konsumen pro-lingkungan perlu dikomunikasikan secara persuasif untuk mendukung pertanian berkelanjutan. Tokoh-tokoh yang mengedukasi masyarakat seperti penceramah agama diharapkan dapat mengintegrasikan materi pro-lingkungan dalam kajian yang diberikan.

Daftar Pustaka

- Ariadi, B. Y., Relawati, R., Szymoniuk, B., & Khan, W. A. (2021). The Factors Influencing Purchase and Willingness to Pay for Organic Vegetables. *Sarhad Journal of Agriculture*, 37(1), 207–218. <https://doi.org/10.17582/journal.sja/2022.37.s1.207.218>
- Dewi, P. C. E. P., Relawati, R., & Mufriantje, F. (2023). Willingness To Pay Beras Merah Organik “Beraskita” Di Perum Bulog Sub Divre Madiun. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 20(1), 45. <https://doi.org/10.20961/sepa.v20i1.54775>
- Jaiswal, D., & Kant, R. (2018). Green purchasing behaviour: A conceptual framework and empirical investigation of Indian consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41(August 2017), 60–69. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.11.008>
- Katt, F., & Meixner, O. (2020). Food waste prevention behavior in the context of hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Cleaner Production*, 273, 122878. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122878>
- Krukaset, P., & Sahachaisaeree, N. (2010). Design elements communicate on issues of the environmental conscious concept. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 1262–1266. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.07.272>

- Li, J. (2017). Application of green environmentally friendly materials in food packaging. *Kemijau Industri/Journal of Chemists and Chemical Engineers*, 66(11–12). <https://doi.org/10.15255/KUI.2017.035>
- LIU, L., & GUO, W. (2020). Study on the Application of Green Concept in Food Packaging Design. *DEStech Transactions on Computer Science and Engineering*, msam. <https://doi.org/10.12783/dtcse/msam2020/34239>
- Ma, J., Seenivasan, S., & Yan, B. (2020). Media influences on consumption trends: Effects of the film *Food, Inc.* on organic food sales in the U.S. *International Journal of Research in Marketing*, 37(2), 320–335. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.08.004>
- Prasetyo, H., Relawati, R., Szymoniuk, B., & Baladina, N. (2023). Emerging Market Potential for Organic Farming Products. *SOCA Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 17(2), 129–148. <https://doi.org/10.24843/SOCA.2023.v17.i02.p06>
- Putri, A. R., Fujimori, T., & Takaoka, M. (2018). Plastic waste management in Jakarta, Indonesia: evaluation of material flow and recycling scheme. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 20(4), 2140–2149. <https://doi.org/10.1007/s10163-018-0753-2>
- Relawati, R., Ariadi, B. Y., & Harpowo. (2021). Customer's behavior and willingness to pay for the antioxidant eggs. *Psychology and Education*, 58(1), 1302–1309. <https://doi.org/10.17762/pae.v58i1.896>
- Relawati, R., Ariadi, B. Y., & Purwono, B. S. A. (2020). The factors affecting green consumer behavior: Evidence from Malang, East Java, Indonesia. *TEST Engineering and Management*, 82 (February), 7560–7570.
- Relawati, R., Szymoniuk, B., Ariadi, B. Y., & Handayanto, E. (2022). Pricing Strategy for the Organic Eggs: Willingness to Pay and Hedonic Price Approaches. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(1), 781–792. <https://doi.org/10.24843/SOCA.2022.v16.i01.p11>
- Romagnolli, C. M. N., Leite, G. P., Rodrigues, T. A. R., & Morelli, C. L. (2020). Blend of cassava starch and high-density polyethylene with green tea for food packaging. *Polymers from Renewable Resources*, 11(1–2). <https://doi.org/10.1177/2041247920952641>

- Setyobudi, R. H., Yandri, E., Atoum, M. F. M., Nur, S. M., Zekker, I., Idroes, R., Tallei, T. E., Adinurani, P. G., Vincēviča-Gaile, Z., Widodo, W., Zalizar, L., Minh, N. Van, Susanto, H., Mahaswa, R. K., Nugroho, Y. A., Wahono, S. K., & Zahriah, Z. (2021). Healthy-Smart Concept as Standard Design of Kitchen Waste Biogas Digester for Urban Households. *Jordan Journal of Biological Sciences*, 14 (3), 613–620.
- Shodiq, Wahid M., Relawati, R., & Bakhtiar, A. (2020). Education of Rural Society Influences Green Behavior in Disposing Food Packaging. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(1), 30–42.
- Shodiq, Wahid Muhammad, Relawati, R., & Bakhtiar, A. (2020). Education of Rural Society Influences Green Behavior in Disposing Food Packaging. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 1(1), 30–42. <http://www.qjssh.com>
- Tandon, A., Dhir, A., Kaur, P., Kushwah, S., & Salo, J. (2020). Why do people buy organic food? The moderating role of environmental concerns and trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57(July), 102247. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102247>
- The-Asean-Post. (2020). Indonesia' s plastic waste problem (pp. 1–9).
- Tseng, M. L., Sujanto, R. Y., Iranmanesh, M., Tan, K., & Chiu, A. S. (2020). Sustainable packaged food and beverage consumption transition in Indonesia: Persuasive communication to affect consumer behavior. *Resources, Conservation and Recycling*, 161(June), 104933. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.104933>

Analisis Nilai Tambah Produk Pisang Salai Goreng pada Industri Rumah Tangga di Kabupaten Kepahiang

Novitri Kurniati^{1,*}, Elni Mutmainnah¹, Edi Efrita¹, Anton Feriady¹,
M. Berri Anugrah Agam¹

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

*novitrikurniati@umb.ac.id

Kegiatan agroindustri merupakan bagian dari pembangunan pertanian yang berperan mengolah komoditi pertanian untuk menciptakan nilai tambah tinggi (Tarigan, 2007). Komoditi pertanian pada umumnya merupakan bahan mentah yang mudah rusak dan tidak tahan lama (Kurniati *et al.*, 2020; Jafrizal *et al.*, 2022) serta bulky dan kualitas yang sangat bervariasi (Arianti and Waluyati, 2019), sehingga komoditi pertanian harus langsung dikonsumsi atau dapat diolah terlebih dahulu. Melalui proses pengolahan selain dapat memperpanjang daya simpan produk juga dapat meningkatkan nilai tambah dari komoditi-komoditi pertanian (Hasanah *et al.*, 2016; Kurniati *et al.*, 2019).

Nilai tambah merupakan pertambahan nilai komoditi yang mengalami proses pengolahan, penyimpanan, pengangkutan dalam proses produksi. Menurut (Hayami *et al.*, 1987) definisi nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditi yang bersangkutan.

Input fungsional tersebut berupa proses pengubahan bentuk (*form utility*), pemindahan tempat (*place utility*), maupun proses penyimpanan (*time utility*). Nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal, manajemen. Konsep nilai tambah adalah suatu pengembangan nilai yang terjadi karena adanya input yang diperlakukan pada komoditi, input menyebabkan terjadinya nilai tambah dari suatu komoditi yang dapat dilihat dari perubahan pada komoditi, yaitu perubahan bentuk, tempat dan waktu. Nilai tambah perlu dilakukan pada komoditi yang mudah mengalami kerusakan untuk mendapatkan nilai jual yang lebih tinggi, dan meminimalisir kerugian akibat dari produk yang rusak.

Kabupaten Kepahiang merupakan penghasil pisang terbesar di propinsi Bengkulu setelah kabupaten Rejang Lebong (BPS Kabupaten Kepahiang, 2022). Buah pisang banyak mengandung karbohidrat, vitamin dan mineral (Prabha and Kumar, 2015). Pisang dapat dikonsumsi dalam bentuk segar ataupun sudah diolah (Onwuka, G. I., et al, 2015).

Tabel 1. Produksi pisang di Kabupaten Kepahiang (kuintal) 2020 dan 2021

Kecamatan Subdistrict	Pisang/Banana	
	2020	2021
Muara Kemumu	14.100	13.500
Bermani Ilir	430	19.280
Seberang Musi	3.630	1.950
Tebat Karai	1.525	1.260
Kepahiang	580	4.507
Kabawetan	6.136	4.400
Ujan Mas	3.000	3.200
Merigi	400	413
Kepahiang	29.801	48.510

Sumber: (BPS Kabupaten Kepahiang, 2022)

Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi pisang di Kabupaten Kepahiang pada tahun 2020 sebesar 29.801 kuintal dan mengalami kenaikan yang signifikan pada tahun 2021 dengan produksi sebesar

48.510. Seperti yang diketahui pisang merupakan produk pertanian yang mudah rusak dan memiliki umur simpan yang tidak begitu lama, maka dengan banyaknya produksi pisang yang melimpah, pengolahan lebih lanjut terhadap pisang perlu dilakukan agar menghasilkan sebuah produk yang memiliki nilai tambah lebih dan memiliki umur simpan yang lebih lama (Hapsari and Lestari, 2016). Dengan adanya fakta tersebut, penjual pisang di Kabupaten Kepahiang berinovasi mengolah pisang ambon menjadi pisang salai yang lebih disukai masyarakat dan menjadi oleh-oleh khas Kabupaten Kepahiang yang dijual dipusat oleh-oleh.

Pisang salai merupakan jenis makanan yang terbuat dari buah pisang yang sudah matang yang diawetkan dengan cara pengeringan (Meghwar *et al.*, 2021). Pisang salai mempunyai rasa dan aroma yang khas dengan daya simpan yang cukup lama. Mutu pisang salai sangat dipengaruhi oleh warna, rasa, aroma dan daya simpan. Mutu ini bergantung pada jenis buah pisang yang diolah, tingkat kematangan, dan perlakuan pada saat pengeringan. Pada dasarnya semua pisang dapat dijadikan pisang salai, tetapi tidak semua jenis buah pisang menghasilkan pisang salai yang bermutu dengan cita rasa yang enak.

Pengolahan pisang ambon menjadi pisang salai goreng oleh produsen pisang salai di Kabupaten Kepahiang merupakan bentuk diversifikasi pangan sehingga konsumen mempunyai pilihan konsumsi selain pisang segar. Dari sisi ekonomi, pengolahan pisang salai juga akan meningkatkan nilai nilai tambah produk dan keuntungan masyarakat. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung nilai tambah yang dihasilkan dari proses pengolahan pisang salai goreng pada home industri di Kabupaten Kepahiang.

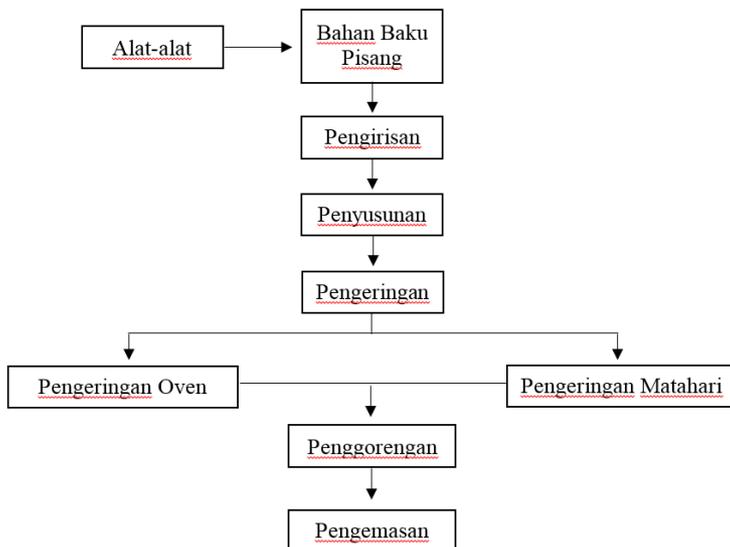
Pembahasan

1. Proses Produksi Pisang Salai Goreng

Pisang salai adalah olahan makanan hasil dari pengolahan buah pisang yang sudah matang, dengan cara pengeringan, pemanggangan dan penggorengan yang dilakukan tanpa penambahan bahan pangan. Pisang salai memiliki rasa dan aroma yang unik serta mutu pisang salai dipengaruhi oleh cara pengelolaan, pengepakan, serta penyimpanan produk guna menjaga warna, rasa, bau, kerenyahan dan ketahanan umur simpan pisang salai.

Proses pembuatan pisang salai menggunakan dua metode, yang pertama pengeringan menggunakan oven, yang kedua pengeringan secara alami menggunakan matahari. Kedua proses ini dapat menghasilkan pisang salai yang enak dan bermutu, yang membedakan hanya lama proses pengeringan. Jika menggunakan oven, proses pengeringan hanya selama 1 hari, sedangkan menggunakan sinar matahari lebih lama tergantung cuaca. Umumnya jika cuaca bagus, proses pengeringan sekitar 3 hari, tapi jika cuaca mendung proses pengeringan bisa mencapai 7 hari. Proses pembuatan pisang salai tergolong mudah dan menggunakan sedikit alat. Tahapan proses pembuatan pisang salai disajikan pada Gambar 1.

Bahan baku dalam proses pembuatan pisang salai adalah pisang ambon. Pisang ambon memiliki ukuran yang besar dengan rasa yang manis sehingga sangat cocok digunakan sebagai bahan baku pisang salai. Pisang ambon yang digunakan adalah pisang yang sudah matang dan tua. Setelah bahan baku pisang salai disortir, pisang ambon diiris dengan ketebalan tertentu, umumnya satu buah pisang ambon bisa di iris hingga 9 lembar. Semakin tipis pisang salai semakin bagus hasilnya, tetapi pisang salai tidak boleh di iris terlalu tipis karena akan mengalami penyusutan ketika di jemur atau di oven.



Gambar 1. Diagram Alur Pembuatan Pisang Salai Goreng

Setelah dilakukan proses pengirisan, bahan baku di susun di wadah yang bernama bidai, pisang ambon disusun rapih dengan jarak tertentu agar mempermudah proses pengeringan. Proses pengeringan menggunakan matahari berlangsung kurang lebih tiga hari jika hari cerah dan tujuh hari jika hari mendung. Pembalikan pisang dilakukan pada hari kedua dan seterusnya. Sedangkan proses pengeringan menggunakan oven lebih cepat selama satu hari, dan proses pembalikan pisang dilakukan pada 3-4 jam tergantung kondisi pisang. Proses pengeringan menggunakan oven memakai api kecil dan di oven sampai kering.

Setelah proses pengeringan selesai, maka pisang salai bisa digoreng atau disimpan terlebih dahulu. Pisang salai bisa bertahan lama, tetapi jika di biarkan terlalu lama akan mempengaruhi kualitas pisang salai. Setelah proses penggorengan, pisang salai dibiarkan hingga dingin dan dikemas menggunakan plastik dan dilem.

2. Input dan Output

Input adalah penggunaan bahan baku (pisang ambon) yang digunakan dalam pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng dalam satu kali proses produksi yang dihitung dalam satuan kilogram (Kg). Sedangkan *Output* adalah hasil dari proses pengolahan pisang yaitu pisang salai goreng dalam satu kali produksi yang dihitung dalam satuan kilogram (Kg).

Tabel 3. Penggunaan Input dan Output Pisang Salai Goreng

No	Uraian	Nilai
1	Input (Pisang Ambon/Kg)	49,29
2	Harga Input (Rp/Kg)	2.136,51
3	Output (Kg)	15,24
4	Harga Output (Rp/Kg)	50000

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Tabel 3 menunjukkan bahwa penggunaan input (pisang ambon) untuk pembuatan pisang salai goreng sebanyak 49,29 Kg dengan harga input pisang ambon sebesar Rp. 2.136,51/Kg, dari input tersebut menghasilkan output pisang salai goreng sebanyak 15,24 Kg dengan harga output pisang salai goreng Rp. 50.000 per kilogramnya.

3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah tenaga yang dibutuhkan dan digunakan dalam mengolah input menjadi output yaitu mengolah pisang ambon menjadi pisang salai goreng. Tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga terdiri dari laki-laki dan perempuan, tenaga kerja dihitung dalam satuan HKSP (Hari Kerja Setara Pria).

Tabel 4. Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja

Komponen					
	Jumlah Jam	HOK	HKSP	Upah	Biaya
Total	323	40,375	32,45	50.000	1.622.500
Rata-rata	15,38	1,92	1,55	50.000	77.261,90

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Produsen pisang salai goreng membayar tenaga kerja dalam proses produksi pisang salai goreng yang meliputi pekerjaan pengirisan dan penyusunan bahan baku pisang ambon, penjemuran, penggorengan dan pengemasan pisang salai goreng. Pada tabel 4 dapat dilihat penggunaan rata-rata tenaga kerja dalam proses pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng sebesar 1,55 HKSP dengan upah rata-rata Rp 50.000 sehingga diperoleh biaya tenaga kerja sebesar Rp 77.261,90 yang artinya produsen pisang salai goreng mengeluarkan biaya tenaga kerja sebesar Rp 77.261,90 dalam satu kali proses produksi pisang salai goreng.

4. Penggunaan Input Lain

Tabel 5. Rata-rata Penggunaan Input Lain

No	Komponen	Total Biaya (Rp)	Rata-rata (Rp)
1	Sewa Tempat	1.333.333,33	63.492,06
2	Penyusutan Alat	329.215,28	15.676,92
3	Bahan Penolong	2.354.500,00	112.119,05
4	Bahan Bakar gas dan Kemasan	1.770.666,67	84.317,46
		5.787.715,28	275.605,49

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan input lain terdiri dari sewa tempat, penyusutan alat, bahan penolong serta bahan bakar gas dan kemasan dengan total biaya Rp 1.333.333,33. Biaya ini terdiri dari biaya sewa tempat sebesar Rp 63.492,06 dan biaya penyusutan alat Rp 15.676,92. Bahan penolong yang terdiri dari tepung terigu, tepung beras, minyak goreng, dan garam sebesar Rp 112.119,05, sedangkan bahan bakar gas dan kemasan yang terdiri dari plastik PP dan label sebesar Rp 84.317,46.

Biaya sumbangan input lain diperoleh dari keseluruhan rata-rata sumbangan input lain dibagi dengan input pisang ambon yaitu Rp 275.605,49 dibagi dengan 49,29 kg pisang ambon diperoleh hasil sumbangan input lain sebesar Rp 5.592.

5. Analisis Nilai Tambah Metode Hayami

Analisis nilai tambah dilakukan untuk menganalisis proses pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng, dimana didalam proses tersebut terjadi proses pengolahan dan penambahan input lain sehingga menjadi produk olahan yang menghasilkan nilai jual yang lebih tinggi dan memberikan nilai tambah lebih.

Nilai tambah dalam proses pengolahan didefinisikan sebagai selisih antara nilai produk dengan nilai biaya input lain dan harga bahan baku per kilogram, tidak termasuk tenaga kerja. Sedangkan margin adalah selisih antara nilai produk dengan harga input bahan baku per kilogram. Margin terdiri dari beberapa komponen yaitu pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan pemilik usaha. Berikut adalah hasil perhitungan nilai tambah pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng di Kabupaten Kepahiang pada tabel 6.

Tabel 6. Perhitungan Nilai Tambah Metode Hayami

No	Uraian	Rumus	Nilai
A	Output, Input, dan Harga		
1	Output berupa pisang salai goreng (Kg/proses produksi)	1	15,24
2	Input pisang ambon (Kg/proses produksi)	2	49,29

3	Tenaga Kerja (HKSP/proses produksi)	3	1,55
4	Faktor konversi	$4 = 1/2$	0,31
5	koefisien tenaga kerja	$5 = 3/2$	0,03
6	Harga Output berupa pisang salai goreng (Rp/Kg)	6	50.000
B	Penerimaan dan Keuntungan		
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/HKSP)	7	50.000
8	Harga bahan baku pisang ambon (Rp/Kg)	8	2.136,51
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	9	5.592,00
10	Nilai output (Rp/Kg)	$10 = 4 \times 6$	15.458,94
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$11a = 10 - 9 - 8$	7.730,40
	b. Rasio nilai tambah (%)	$11b = (11a/10) \times 100\%$	50%
12	a. Pendapatan tenaga kerja (Rp/Kg)	$12a = 5 \times 7$	1.567,63
	b. Bagian tenaga kerja (%)	$12b = (12a/11a) \times 100\%$	20%
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$13a = 11a - 12a$	6.162,80
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$13b = (13a/11a) \times 100\%$	80%
C	Balas Jasa Untuk Faktor Produksi		
14	Margin (Rp/Kg)	$14 = 10 - 8$	13.322,4
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$14a = (12a/14) \times 100\%$	12%
	b. Sumbangan input lain (%)	$14b = (9/14) \times 100\%$	42%
	c. Keuntungan pemiliki usaha (%)	$14c = (13a/14) \times 100\%$	46%

Sumber: data primer diolah 2022

Nilai konversi adalah nilai yang menunjukkan hasil dari pengolahan bahan baku pisang ambon menjadi pisang salai goreng yaitu 0,31, angka tersebut menunjukkan bahwa dalam 1 kg pengolahan bahan baku pisang ambon menghasilkan 0,31 kg pisang salai goreng. Tenaga kerja yang digunakan responden produsen pisang salai goreng adalah tenaga kerja dalam keluarga baik laki-laki maupun perempuan, jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi sebesar 1,55 HKSP. Dari data penggunaan tenaga kerja tersebut dapat diketahui koefisien tenaga kerja sebesar 1,55 HKSP dibagi dengan 49,29 kg input bahan baku diperoleh hasil koefisien tenaga kerja sebesar 0,33 jam, yang artinya proses pengolahan pisang ambon seberat 1 kg menghasilkan 0,31 kg pisang salai goreng membutuhkan waktu selama 0,33 jam.

Harga bahan baku pisang ambon diasumsikan berdasarkan harga standar daerah penelitian yaitu 1 tandan sebesar Rp 70.000 dengan rata-rata per kg sebesar Rp 2.136,51. Biaya input lain yang digunakan dalam 1 kg bahan baku adalah biaya sewa tempat, penyusutan alat, bahan penolong, bahan bakar gas, dan kemasan sebesar Rp 5.592 yang diperoleh melalui rata-rata sumbangan input lain dibagi dengan rata-rata input produksi.

Harga jual rata-rata *output* pisang salai goreng adalah Rp 50.000 per kg. Dari harga *output* tersebut dapat diketahui nilai *output* dengan cara faktor konversi dikalikan dengan harga *output* maka nilai *output* adalah Rp 15.458,94.

Nilai tambah pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng adalah nilai output dikurangi sumbangan input lain dan dikurangi harga bahan baku per kg maka diperoleh hasil nilai tambah pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng Rp 7.730,43 per kg pisang salai goreng. Nilai tambah yang diperoleh ini lebih kecil bila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan penelitian Hasanah, Mayshuri dan Djuwari (2015) pada Analisis Nilai Tambah Agroindustri Salai Pisang di Kabupaten Kebumen menunjukkan bahwa pengusaha salai pisang murni mampu menciptakan nilai tambah lebih besar dibandingkan petani pisang, dimana pengusaha yang membeli kerakel salai mampu menciptakan nilai tambah lebih besar dibandingkan dengan yang membuat kerakel sendiri. Nilai tambah pisang salai yang dihasilkan pada penelitian ini adalah Rp 10.425/Kg.

Sedangkan penelitian Furyanah & Maharani (2019) yang menganalisis Nilai Tambah dan Strategi Pemasaran Sale Pisang menunjukkan bahwa nilai tambah pada industri sale pisang yaitu sebesar Rp 5.740, dengan harga bahan baku Rp 2500 per kilogram dan harga output sebesar Rp 46.000 untuk pisang ambon dan Rp 35.000 pisang siem dengan nilai tambah sebesar Rp 3.260 per kilogram.

Rendahnya nilai tambah yang diperoleh pada penelitian dikarenakan pada pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng di Kabupaten Kepahiang masih tergolong kategori industri kecil dengan input pisang yang masih sedikit dibandingkan dengan penelitian-penelitian lainnya dan persentase susut *output* atau hasil olahan tergolong besar yaitu sekitar 76% dari input awal. Selain itu juga harga bahan baku pisang ambon yang dibeli produsen pisang salai goreng di Kabupaten Kepahiang masih menggunakan sistem tandan hal tersebut berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan kilogram dalam pembelian bahan baku. Hal tersebut berpengaruh terhadap input dan output yang dihasilkan karena tandan pisang termasuk dalam biaya bahan baku yang menyebabkan biaya bahan baku tinggi dibandingkan dengan produsen yang membeli pisang per sisir.

Akan tetapi rasio nilai tambah pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng di Kabupaten Kepahiang sebesar 50% tergolong tinggi karena rasio nilai tambah lebih dari 40% (Hubeis dalam Priantara *et al.*, 2016). Rasio nilai tambah ini diperoleh dari besar nilai tambah dibagi dengan nilai output dikalikan 100% yang artinya nilai tambah yang dihasilkan pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng tergolong tinggi.

Pendapatan tenaga kerja merupakan upah yang diterima tenaga kerja untuk mengolah 1 kg pisang ambon, pendapatan tenaga kerja diperoleh dari hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja maka diperoleh pendapatan tenaga kerja sebesar Rp 567,63 dengan persentase bagian tenaga kerja 20% yang didapat melalui pendapatan tenaga kerja dibagi dengan nilai tambah dikalikan 100%.

Keuntungan merupakan keuntungan yang didapati oleh pemilik usaha atau produsen pisang salai goreng sebesar Rp 6.162,80 yang didapat dari nilai tambah dibagi dengan pendapatan tenaga kerja, dengan persentase tingkat keuntungan sebesar 80% yang didapat dari keuntungan dibagi dengan nilai tambah dikalikan 100%.

Margin adalah selisih dari nilai output pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng dengan harga rata-rata bahan baku pisang ambon per kg maka diperoleh margin sebesar Rp. 13.322,43. Margin didistribusikan kepada imbalan tenaga kerja, sumbangan input lain, dan keuntungan, margin terhadap pendapatan tenaga kerja sebesar 12%, sumbangan input lain sebesar 42% dan keuntungan sebesar 46%.

Berdasarkan hasil penelitian pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng memberikan nilai tambah dengan rasio sebesar 50%, maka saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Memperbesar dan mengembangkan lingkup penjualan seperti mulai mengikuti perkembangan zaman yaitu penjualan *online*, promosi online.
2. Untuk meningkatkan pendapatan dan mengembangkan usaha, produsen perlunya menciptakan sebuah inovasi baru terhadap pisang salai goreng seperti menambahkan varian rasa baru, mempercantik tampilan kemasan yang bisa membuat konsumen tertarik kepada pisang salai goreng.
3. Setelah semua hal dilakukan produsen dapat menambah kapasitas produksi pisang salai goreng untuk pendapatan dan keuntungan yang diperoleh produsen lebih optimal.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng adalah Rp 7.730,43/kg bahan baku dengan rasio nilai tambah sebesar 50% yang artinya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan pisang menjadi pisang salai goreng tergolong tinggi.

Daftar Pustaka

- Arianti, Y.S. and L.R. Waluyati., 2019. Added Value Analysis and Agroindustry Development Strategy Brown Sugar in Madiun District. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. Vol.3 (2): p. 256-266.
- Arifki, H. H., & Barliana, M. I., 2018. Karakteristik dan Manfaat Tumbuhan Pisang Di Indonesia : Review Artikel. *Jurnal Farmaka*, 16(3), 196–203.
- BPS Kabupaten Kepahiang., 2022. Kabupaten kepahiang dalam angka 2022. BPS Kabupaten Kepahiang.
- Căruntu, C.; Lăpăduși, M.L. ., 2012. Methods Used In Determining The Value Added Used In The ssesment Of The Company's Real Economic Power. *Annals of the University of Petroșani, Economics*, Vol. 12 (1), 33-48
- D.S. Prabha dan J.S. Kumar., 2015. Assessment of Banana Fruit Maturity by Image Processing Technique. *J. Food Sci. Technol.*, Vol. 52, No. 3, hal. 1316–1327.
- Furyanah, A., & Maharani, H., 2019. Nilai Tambah dan Strategi Nilai Tambah dan Strategi Pemasaran Sale Pisang Sale Pisang. *Jurnal Pemasaran Kompetitif*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.32493/jpkpk.v3i1.3600>
- Hapsari, Lia and Dewi Ayu Lestari., 2016. Fruit Characteristic and Nutrient Values of Four Indonesian Banana Cultivars (*Musa* spp.) at Different Genomic Groups. *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*. 2016. 38(3): 303-311
- Hasanah, U., Masyhuri, M., & Djuwari, D., 2016. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Sale Pisang di Kabupaten Kebumen. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 18(3), 141. <https://doi.org/10.22146/ipas.10615>
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., & Siregar, M., 1987. CGPRT No. 8. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village*, 8.
- Kodrat, K.F., S. Sinulingga, H. Napitupulu, and R.A. Hadiguna., 2018. Value Added Analysis of Agroindustri Supply Chain Passion Syrup in North Sumatera Province. *International Journal of Advance Research (IJAR)*. Vol.6 (3): p. 713-720

- Kurniati, Novitri, Jafrizal, & Mufriantje, F., 2019. Teknologi Pengolahan Cabe Merah Bagi Kelompok Wanita Tani Desa Sukasari Kabupaten Kepahiang. (*JAPI Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 4(1), 12–17. <https://core.ac.uk/download/pdf/229030258.pdf>
- Kurniati, Novitri, Islamuddin, & Jafrizal., 2019. PKM Panti Asuhan 'Aisyiyah Kasih Ibu Kota Bengkulu. (*JAPI Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 4(2), 870-879. <https://core.ac.uk/download/pdf/287209463.pdf> .
- Ni'maturrohmah, W., 2014. Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Pisang Kepok (*Musa paradisiaca*) Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Cuka Organik Dengan Penambahan *Acetobacter aceti* Dengan Konsentrasi Yang Berbeda. *Analysis of Micro-Earthquakes in the San Gabriel Mountains Foothills Region and the Greater Pomona Area As Recorded By a Temporary Seismic Deployment*, 10.
- Onwuka, G. I., Onyemachi, A. D., & David Chukwu, N. P., 2015. Comparative evaluation of proximate composition and functional properties of two varieties of cooking banana. *IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology*, 9(1), 01– 04. Retrieved from <http://iosrjournals.org/iosr-jestft/papers/vol9-issue1/Version-3/A09130104.pdf>
- Parkash, Meghwa, Allah Bux Baloch, Ahsan Ali Debar, Dileep Kumar, Syeda Mahvish Zahra, Rabia Nore., 2021 An Overview on Vital role of Banana and its Valorization. *International Journal of Food Chemistry and Human Nutrition. Volume 1. (Issue 1)*. 38-49.
- Priantara, I. D. G. Y., Mulyani, S., & Satriawan, I. K., 2016. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika Kintamani Bangli. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 4(4), 33 – 42.
- Tarigan, H., 2007. Peningkatan Nilai Tambah Melalui Pengembangan Agroindustri Pisang Di Kabupaten Lumajang. *Prosiding Seminar Nasional Dinamika Pembangunan Pertanian Dan Pedesaan: Mencari Alternatif Arah Pengembangan Ekonomi Rakyat*. Hal: 128–134.
- Vania Putri Aji, Rasyid Yudhistira, Wahyudi Sutopo., 2018. Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Lemuru Menggunakan Metode Hayami. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri. Vol.17 (1)*, Juni 2018, 56 – 61

Daya Saing Produk Pertanian Unggulan Indonesia

Istis Baroh*

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Peternakan,
Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas No. 246, Malang
*istis@umm.ac.id

Sektor pertanian Indonesia tidak dapat dipandang sebelah mata, hal ini dikarenakan pertanian memiliki potensi besar dalam upaya peningkatan pertumbuhan nasional. Salah satu faktornya dikarenakan adanya peran peningkatan capaian ekspor yang terus meningkat. Secara tidak langsung peningkatan ekspor pertanian akan berdampak pada peningkatan kesejahteraan dan angka Nilai Tukar Petani (NTP) nasional (A. D. Lubis, 2010). Apabila siklus ini terus dipertahankan tentu akan menjadi sebuah harapan yang baik untuk perkembangan pertanian di Indonesia. Dukungan pemerintah tentu sangat dibutuhkan, baik dalam memberikan kepastian harga hingga pasar, jaminan pertanian dan pendampingan terhadap petani (Shodiq, 2022) agar tren baik yang telah ditunjukkan terus berlanjut.

Hasil perkebunan merupakan salah satu subsektor pertanian yang terdiri dari berbagai macam komoditi. Ada banyak kategori dan varietas, mulai dari tanaman tahunan hingga tanaman tahunan hingga tanaman tahunan. Mayoritas komoditas perkebunan diarahkan untuk

diekspor dan ditransaksikan di pasar internasional sebagai sumber devisa (Desnky *et al.*, 2018). Selain menjadi sumber devisa, beberapa komoditas tanaman perkebunan juga menjadi bahan baku sejumlah industri dalam negeri yang berorientasi ekspor dan padat karya. Hal ini secara alami menjadikan perkebunan sebagai kontributor yang signifikan terhadap perumusan PDB dan PDRB nasional dan provinsi.

Komoditas kopi, sawit, kakao dan tembakau merupakan beberapa komoditas perkebunan unggulan (Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2021). Komoditas tersebut juga menjadi komoditas unggulan binaan Direktorat Jenderal Perkebunan mengingat produksi dan prospek ekspor yang tinggi. Peningkatan ekspor diperkirakan akan mendorong peningkatan produk domestik bruto perkebunan dengan asumsi akan memperluas lapangan kerja, meningkatkan investasi secara drastis, mendorong konsumsi paralel, dan secara bertahap menumbuhkan perekonomian nasional (Fauzi & Suhaidi, 2022; Nurdani & Puspitasari, 2023). Volume ekspor komoditas unggulan perkebunan disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Volume Ekspor Beberapa Komoditas Perkebunan Tahun 2015-2019

Tahun	Volume Ekspor (ton)		
	Kelapa Sawit	Kakao	Kopi
2015	7.788.550	355.321	502.021
2016	5.283.953	330.029	414.651
2017	7.076.061	354.752	467.790
2018	6.554.495	380.829	279.961
2019	7.401.796	358.482	359.053

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2021)

Tabel 1 menunjukkan bahwa volume ekspor beberapa komoditas perkebunan selama 5 tahun terakhir adalah berfluktuatif. Menariknya seluruh komoditas pada tahun terakhir (2019) menunjukkan peningkatan volume ekspor akan sejalan dengan peningkatan nilai ekspor. Berdasarkan latar belakang tersebut tujuan dari penelitian ini yakni menganalisis daya saing 3 komoditas unggulan Indonesia meliputi kopi, kelapa sawit, dan kakao.

Pembahasan

1. Produksi Komoditas Perkebunan Unggulan

Produksi merupakan banyaknya produk usaha tani yang diperoleh dalam rentang waktu tertentu akibat pemberian beberapa faktor produksi. Satuan yang digunakan dalam menunjukkan produksi komoditas perkebunan unggulan Indonesia yakni ribu ton per tahun. Berikut data lengkap disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Komoditas Perkebunan Unggulan Tahun 2017-2021

No	Komoditas	Produksi (ribu ton)				
		2017	2018	2019	2020	2021
1	Kelapa Sawit	34 940,30	42 883,50	47 120,20	48 296,90	46 223,30
2	Kopi	716,10	756,00	752,50	753,90	774,60
3	Kakao	585,20	767,40	734,70	713,40	706,50

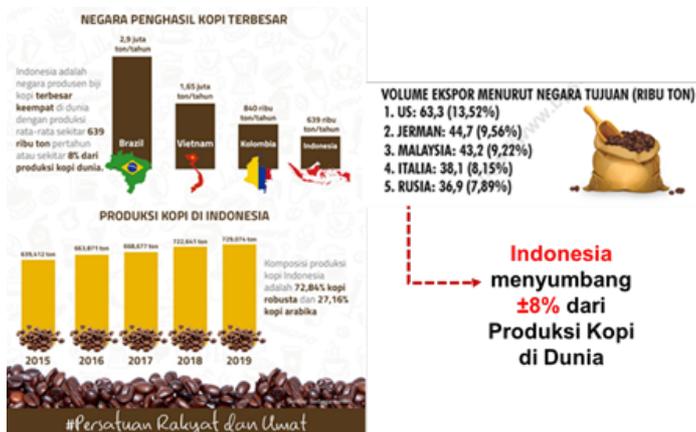
Sumber: Badan Pusat Statistik (2021)

Tabel 2 menunjukkan bahwa secara keseluruhan produksi 5 komoditas perkebunan unggulan adalah berfluktuasi. Kelapa sawit menjadi komoditas paling tinggi produksinya dibanding lainnya. Hal ini tidak mengherankan mengingat luas areal untuk kelapa sawit sangat luas. Sejalan dengan M. F. Lubis & Lubis (2018) yang menyebut produksi kelapa sawit menjadi yang tertinggi dibanding komoditas lain. Komoditas kopi, kakao dan tembakau pada tahun terakhir menunjukkan peningkatan produksi. Kondisi demikian tentu menjadi pemicu agar komoditas lain mampu meningkatkan produksi sehingga mampu memenuhi kebutuhan pasar domestik maupun internasional.

2. Daya Saing Komoditas Kopi

Kopi (*coffea sp.*) merupakan salah satu jenis tumbuhan tropis. Kopi adalah minuman non-alkohol lain yang mengandung kafein. Kafein dalam kopi dapat meningkatkan laju metabolisme tubuh, yang merupakan salah satu dari sekian banyak manfaat minum kopi. Selain itu, kopi berpengaruh terhadap sektor perekonomian nasional. Hal ini disebabkan Indonesia merupakan produsen kopi terbesar keempat di dunia, dan kopi merupakan salah satu ekspor terpenting

negara (Savira *et al.*, 2022). Selama pandemi tahun 2020, kopi mampu mendongkrak perkembangan PDB melalui peningkatan produksi yang diikuti dengan peningkatan volume ekspor. Tahun 2020, BPS mencatat total produksi kopi sebanyak 753,90 ribu ton (Tabel 2). Komoditas kopi berperan dalam pertumbuhan PDB Indonesia tahun itu karena peningkatan ekspor dapat meningkatkan devisa negara yang bermanfaat bagi nilai PDB. Berikut infografik komoditas kopi yang disajikan dalam Gambar 2.



Gambar 2. Infografik Komoditas Kopi Indonesia dengan Dunia

Posisi Indonesia sebagai negara penghasil kopi keempat di dunia dengan menyumbang $\pm 8\%$ kopi dunia tentu memberikan angin segar untuk dimanfaatkan sebagai keran ekspor. Setidaknya terdapat 5 negara besar yang mengekspor kopi dari Indonesia yakni Amerika, Jerman, Malaysia, Italia dan Rusia. Kopi Indonesia dinilai lebih unggul dibandingkan lainnya mengingat volume kopi lebih besar hingga terdapat banyak varietas kopi yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia dengan sensasi rasa yang berbeda. Namun, varietas robusta dan arabika menjadi 2 varietas yang paling banyak diproduksi di Indonesia mengingat peminatnya yang cukup tinggi dan laku dipasaran. Sejalan dengan Budi *et al.* (2020) bahwa penikmat kopi robusta cukup tinggi.

3. Daya Saing Komoditas Kelapa Sawit

Luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia tahun 1980 hanya 295 ribu hektar, tahun 2015 tercatat 11,3 juta hektar, dan tahun 2019 naik

menjadi 14,68 juta hektar, meningkat hampir 50 kali lipat. Produksi pada 2019 bisa mencapai 43 juta ton per tahun, menjadikan Indonesia sebagai produsen minyak sawit terbesar di dunia, disusul Malaysia dengan volume produksi 18,5 juta ton per tahun (Patone *et al.*, 2020). Sesuai dengan posisi Indonesia sebagai produsen minyak sawit terbesar dunia, industri minyak sawit akan tetap mendominasi ekspor komoditas pertanian (Shodiq, 2021). Berikut infografik komoditas kopi yang disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Infografik Komoditas Kelapa Sawit Indonesia dengan Dunia

Produksi kelapa sawit Indonesia menjadi yang terbesar di dunia sudah tidak perlu diragukan lagi. Sebagai bahan utama pembuatan minyak, keberadaan kelapa sawit tidak bisa digoyahkan. Hal ini dikarenakan konsumsi global minyak nabati diperkirakan akan meningkat dengan rata-rata tahunan sebesar 3,31 persen hingga tahun 2050 (Purba, 2018). Menurut Suriana (2019), minyak nabati yang berasal dari minyak kelapa sawit masih menjadi pilihan karena dianggap memiliki banyak keunggulan dibanding tanaman lainnya. Selain itu, sebagai produsen dan eksportir terbesar kelapa sawit Indonesia memainkan peran penting dalam penyediaan kelapa sawit di dunia. India, Uni Eropa, China, benua Afrika dan Pakistan menjadi 5 negara importir terbesar kelapa sawit Indonesia. Kondisi ekspor demikian tentu sangat baik dalam upaya peningkatan devisa negara (Togatotop & Setiawina, 2017).

4. Daya Saing Komoditas Kakao

Kakao merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan ekspor Indonesia (Tresliyana *et al.*, 2015). Arti penting perkebunan kakao dalam perekonomian nasional, khususnya sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan, dan devisa negara, cukup signifikan. Selain itu, kakao berkontribusi pada pengembangan regional dan agroindustri. Kakao Indonesia tidak kalah dengan kakao global dalam hal kualitas; jika difermentasi dengan benar, dapat memperoleh rasa yang sama dengan kakao dari Ghana, dan memiliki keunggulan tidak mudah meleleh, sehingga cocok untuk diblender. Sesuai dengan keunggulan tersebut, pasar domestik dan ekspor kakao di Indonesia cukup terbuka. Berikut infografik komoditas kakao yang disajikan dalam Gambar 4.



Gambar 4. Infografik Komoditas Kakao Indonesia dengan Dunia

Kakao Indonesia menempati posisi 3 besar produsen kakao dengan menyumbang ±15% kebutuhan kakao dunia. Meskipun demikian kualitas yang ditunjukkan kakao Indonesia tidak kalah dengan Ghana maupun Pantai Gading. Kakao Indonesia dikenal tidak mudah leleh sehingga sangat memungkinkan untuk diblender dan karakteristik seperti itu sangat diminati pasar global. Amerika Serikat, India dan China merupakan 3 besar negara tujuan ekspor kakao Indonesia.

5. Analisis RCA

RCA merupakan perhitungan yang dimaksudkan untuk menunjukkan keunggulan komparatif atau daya saing komoditas suatu negara pada pasar dunia (Hanafi & Tinaprilla, 2017). Hasil lengkap perhitungan RCA beberapa komoditas perkebunan unggulan disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan RCA Beberapa Komoditas Perkebunan Unggulan

Tahun	Komoditas		
	Kopi	Kakao	Kelapa Sawit
2001	3,14	10,28	22,49
2002	3,02	9,25	21,44
2003	3,26	6,97	20,03
2004	2,52	5,34	20,49
2005	3,02	6,35	21,40
2006	2,54	6,54	18,90
2007	2,29	6,15	17,35
2008	2,24	5,17	15,28
2009	2,51	5,98	19,46
2010	1,57	5,03	15,51
2011	2,60	8,00	0,76
2012	3,80	5,00	0,91
2013	4,50	8,00	1,21
2014	3,60	5,00	0,90
2015	4,30	4,00	1,10
2016	3,60	3,00	0,94
2017	3,80	2,00	1,08
2018*	1,89	4,00	1,03
2019*	2,42	4,00	1,08
Rata-Rata	2,98	5,79	10,60

Sumber: Data Sekunder Diolah (2023)

Keterangan: * : estimasi

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan rata-rata ketiga komoditas perkebunan unggulan dinyatakan memiliki keunggulan komparatif. Hal ini dikarenakan rata-rata nilai RCA dinyatakan lebih dari 1. Komoditas kelapa sawit dalam kurun waktu 10 tahun terakhir menunjukkan perkembangan yang mengkhawatirkan. Kondisi ini dikarenakan nilai RCA yang ditunjukkan pada tahun 2011, 2012, 2014, dan 2016 berada dibawah 1 yang artinya komoditas tersebut dinyatakan keunggulan komoditas tersebut rendah. Sejalan dengan Hamzah *et al.* (2020); Manalu *et al.* (2022) yang menyebut komoditas dinyatakan unggul apabila nilai RCA lebih dari 1. Meskipun demikian pada tahun terakhir trennya mulai meningkat, namun tetap saja harus diwaspadai karena apabila dibiarkan tentu akan memberikan dampak yang tidak baik kedepannya (tidak bisa bersaing).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, disimpulkan bahwa komoditas perkebunan unggulan dinyatakan memiliki daya saing (keunggulan) di pasar dunia. Hal ini ditunjukkan dengan produksi beberapa komoditas menjadi yang tertinggi di dunia. Selain itu, berdasarkan perhitungan RCA juga disimpulkan bahwa komoditas-komoditas unggulan perkebunan dinyatakan memiliki keunggulan komparatif yang tinggi karena nilai RCA lebih dari 1. Beberapa rekomendasi yang dapat penulis berikan. Pemerintah diharapkan tidak hanya menggenjot ekspor bahan mentah melainkan harus mendorong adanya hilirisasi didalam negeri yang pada akhirnya nanti akan memberikan nilai tambah dan dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. Pemerintah juga perlu memajemen produksi komoditas-komoditas unggulan melalui berbagai cara hingga regulasi-regulasi.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2021). Produksi Tanaman Perkebunan (Ribu Ton). <https://bps.go.id/indicator/54/132/1/produksi-tanaman-perkebunan.html>
- Budi, D., Mushollaeni, W., Yusianto, Y., & Rahmawati, A. (2020). Karakteristik Kopi Robusta (*Coffea canaphora*) Tulungrejo Terfermentasi dengan Ragi. *Jurnal Agroindustri*, 10(2), 129–138. <https://doi.org/10.31186/j.agroindustri.10.2.129-138>

- Desnky, R., Syaparuddin, S., & Aminah, S. (2018). Ekspor kopi Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 6(1), 23–34. <https://doi.org/10.22437/pim.v6i1.4656>
- Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2021). Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021. <https://ditjenbun.pertanian.go.id/template/uploads/2021/04/BUKU-STATISTIK-PERKEBUNAN-2019-2021-OK.pdf>
- Fauzi, & Suhaidi, M. (2022). Analisis Pengaruh Ekspor, Tenaga Kerja dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dalam Perspektif Ekonomi Islam Tahun 2010-2019. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(03), 2802–2818. <http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v8i3.6770>
- Hamzah, Y. I., Ibrahim, J. T., Baroh, I., & Mufriantje, F. (2020). Analisis Daya Saing Kopi Indonesia Di Pasar Internasional. *Agriecobis : Journal of Agricultural Socioeconomics and Business*, 3(1), 17–21. <https://doi.org/10.36841/agribios.v21i1.2807>
- Hanafi, R. U., & Tinaprilla, N. (2017). Daya Saing Komoditas Kakao Indonesia Di Perdagangan Internasional. *Forum Agribisnis*, 7(1), 1–20. <https://doi.org/10.29244/fagb.7.1.1-20>
- Lubis, A. D. (2010). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Ekspor Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 4(1), 1–13.
- Lubis, M. F., & Lubis, I. (2018). Analisis Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) Di Kebun Buatan, Kabupaten Pelalawan, Riau. *Buletin Agrohorti*, 6(2), 281–286. <https://doi.org/10.29244/agrob.v6i2.18945>
- Manalu, D. S. T., Harianto, Suharno, & Hartoyo, S. (2022). Analisis Daya Saing Serta Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pangsa Pasar Negara Eksportir Utama Kopi di Negara Importir Utama Kopi. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 16(1), 1–24. <https://jurnal.kemendag.go.id/bilp/article/view/445>
- Nurdani, A. S., & Puspitasari, D. M. (2023). Pengaruh Ekspor Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi pada Tahun di Indonesia. *Fiar Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 5(8). <https://journal.ikopin.ac.id/index.php/fairvalue>

- Patone, C. D., Kumaat, R. J., & Mandei, D. (2020). Analisis Daya Saing Ekspor Sawit Indonesia Ke Negara Tujuan Ekspor Tiongkok Dan India. *Jurnal Berkah Ilmiah Efisiensi*, 20(3), 22–32.
- Purba, J. H. V. (2018). Industri Sawit Indonesia dalam Pembangunan Ekonomi Nasional (L. Maziah (ed.); 1st ed.). Kesatuan Press. https://books.google.co.id/books?id=_TKODwAAQBAJ&pg=PA230&dq=kelapa+sawit+indonesia+pdf&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEWjIxbXQqZLqAhWcgUsFHx03Boc4ChDoATAlegQICRAC#v=onepage&q=kelapa+sawit+indonesia+pdf&f=false
- Savira, R. N., Anindita, R., & Nugroho, C. P. (2022). Analisis Perdagangan Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 6(3), 963. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2022.006.03.17>
- Shodiq, W. M. (2021). Perbandingan Perusahaan Perkebunan Sawit Berdasarkan Kinerja Keuangan Periode 2015-2019. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 17(1), 1–18. <https://doi.org/10.20956/jsep.v16i3.11930>
- Shodiq, W. M. (2022). Model CPRV (Cost, Productivity, Risk Dan Value-Added) dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Petani Indonesia: a Review. *Jurnal Hexagro*, 6(2), 115–127. <https://doi.org/10.36423/hexagro.v6i2.657>
- Suriana, N. (2019). Budi Daya Tanaman Kelapa Sawit. Bhuana Ilmu Populer (BIP). <https://books.google.co.id/books?id=AC7GDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Budidaya+Tanaman+Kelapa+sawit+oleh+Neti+Suriana+daftar+pustaka&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEWj5nYvtsJLqAhXUZSsKHb3GCp8Q6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=Budidaya+Tanaman+Kelapa+sawit+oleh+Neti+Suria>
- Togatotop, S. M., & Setiawina, N. D. (2017). Pengaruh Utang Luar Negeri, Net Ekspor, dan Belanja Wisatawan Mancanegara terhadap Cadangan Devisa di Negara Indonesia tahun 1994-2013. *E-Jurnal EP Unud*, 6(6), 1004–1032. <https://doi.org/10.1074/jbc.M113.461442>
- Tresliyana, A., Fariyanti, A., & Rifin, A. (2015). Daya Saing Kakao Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 12(2), 150–162. <https://doi.org/10.17358/jma.12.2.150>

Peningkatan Produksi Budidaya Ikan dengan Probiotik

Meika Puspita Sari¹, Khusnul Khotimah^{1,*}, Helmizuryani¹

¹Program Studi Akuakultur Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang, Kota Palembang, Sumatera Selatan,
Indonesia

*noen.khotimah@gmail.com

Penelitian di dunia perikanan semakin berkembang terutama dengan banyaknya aplikasi dan pemanfaatan teknologi yang bertujuan untuk memperbaiki dan memperkaya media pemeliharaan guna meningkatkan pertumbuhan ikan dengan memperhatikan keamanan dan tingkat keberhasilannya. Salah satunya penggunaan probiotik. Probiotik sendiri merupakan mikroorganisme hidup yang dimanfaatkan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas media pemeliharaan dan meningkatkan penyerapan pakan bagi ikan. Probiotik banyak digunakan karena mengandung bakteri yang menguntungkan seperti *Nitrobacter*, *Nitrosomonas*, *Bacillus subtilis*, *Cellulomonas* dan banyak lainnya. Bakteri-bakteri inilah yang kemudian diaplikasikan dengan tujuan dapat membantu memperbaiki kualitas media pemeliharaan ikan dengan meningkatkan sistem kekebalan tubuh ikan.

Kualitas media pemeliharaan merupakan unsur penting dalam pemeliharaan ikan karena sebagai tempat hidup dari hewan tersebut, kualitas media yang baik berkorelasi terhadap peningkatan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan yang ada di dalamnya. Permasalahan yang banyak dihadapi oleh pembudidaya ikan adalah infeksi penyakit oleh mikroba patogen yang ditularkan melalui kontak antara inang melalui air sebagai media budidaya. Infeksi penyakit ini tentunya akan menurunkan tingkat pertumbuhan dan produksi dari budidaya ikan. Pemberian Probiotik pada media pemeliharaan akan meminimalisir adanya penyakit yang akan menyerang ikan dengan memproduksi senyawa tertentu yang dapat menekan pertumbuhan dari patogen tersebut.

Pakan yang ditambahkan probiotik dapat meningkatkan pertumbuhan ikan, karena probiotik merupakan mikroba baik yang dapat membantu proses pencernaan makanan yang ada didalam usus ikan. Penambahan probiotik pada pakan juga diketahui dapat menetralsir senyawa yang berbahaya dan meningkatkan aktivitas enzim pencernaan sehingga penyerapan nutrisi pakan akan lebih optimal.

Pembahasan

Penambahan probiotik menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan ikan. Respon pertumbuhan ini ditunjukkan dengan adanya pertambahan panjang dan berat dari ikan yang diberikan perlakuan probiotik pada media pemeliharaan. Pemberian probiotik 2,5 ml/L air dapat menghasilkan pertambahan panjang dan berat dengan mencapai 11,04 cm dan berat 8,38 gram yang dipelihara selama 2 bulan, sedangkan pada perlakuan pemberian probiotik 0,5 ml/L air diperoleh hasil panjang 6,81 cm dan berat 6,43 gram (Khotimah *et al.*, 2017). Dari hasil penelitian ini, terlihat pengaruh dari bakteri yang ada dalam probiotik dapat meningkatkan pertumbuhan ikan.

Pemberian probiotik pada media pemeliharaan dapat membantu memperbaiki kualitas perairan, dikarenakan mikroba yang terdapat dalam probiotik mampu menguraikan bahan-bahan organik yang tidak berguna dan beracun serta menurunkan kadar total amoniak yang ada di perairan. Nitrobacter merupakan salah satu bakteri yang ada dalam probiotik. Bakteri ini berperan dalam proses nitrifikasi

yaitu mengubah amoniak (NH_3) menjadi nitrit (NO_2^-) dan nitrat (NO_3^-) sehingga dapat menurunkan kadar amoniak di perairan. Selain itu juga melalui proses denitrifikasi dapat mengubah nitrat kembali menjadi gas nitrogen yang dapat meningkatkan oksigen terlarut di perairan (Higa dan Parr, 1994).

Probiotik berkembang dalam usus dan dapat menguntungkan inangnya baik secara langsung maupun tidak langsung dari hasil metabolitnya (Kompiani, 2009). Bakteri yang terkandung di dalam probiotik dapat mengubah kondisi lingkungan mikro di dalam sistem pencernaan ikan sehingga mikroba baik dapat berkembang optimal (Raja dan Arunachalam, 2011).

Dalam usaha budidaya, peningkatan produksi dapat dicapai dengan cara mengoptimalkan kondisi lingkungan, mendapatkan padat tebar yang tepat, memperbaiki kualitas benih dan pemberian pakan berkualitas baik. Di samping itu, dapat pula dilakukan melalui upaya menurunkan tingkat mortalitas dan meningkatkan laju pertumbuhan individu. Pada budidaya ikan secara intensif, pakan merupakan komponen biaya produksi yang paling tinggi yaitu 60% - 70% dari biaya operasional. Hal ini disebabkan karena tingginya harga bahan baku pakan yang sampai saat ini sebagian besar masih diimpor. Probiotik EM4 bekerja dalam tubuh ikan melalui aksi yang sinergis untuk menghasilkan pertumbuhan dan efisiensi pakan yang optimal dan dapat mengatur lingkungan mikroba pada usus, menghalangi mikroorganisme patogen dalam usus dengan melepas enzim-enzim yang membantu proses pencernaan makanan. Ada tiga model kerja probiotik yaitu: 1) menekan populasi mikroba melalui kompetisi dengan memproduksi senyawa-senyawa antimikroba atau melalui kompetisi nutrisi dan tempat pelekatan di dinding intestinum, 2) merubah metabolisme mikrobial dengan meningkatkan atau menurunkan aktivitas enzim, dan 3) menstimulasi imunitas melalui peningkatan kadar antibodi atau aktivitas makrofag.

Penambahan probiotik EM4 pada pakan yang mengandung bakteri menguntungkan seperti bakteri fotosintetik (*Rhodospseudomonas sp.*), *Lactobacillus sp.*, *Actinomyces sp.*, ragi/yeast (*Saccharmyces cerevisiae*) dan *Aspergillus sp.* Salah satu bakteri yaitu Genus Bakteri *Lactobacillus* yang terdapat dalam probiotik EM4 dapat meningkatkan kekebalan tubuh melawan infeksi, karena bakteri ini adalah bakteri asam laktat yang

dapat menghambat perkembangan patogen dengan menghasilkan bakterisida yang berguna sebagai anti mikroba (Sivakumar *et al.*, 2013). Bakteri menghasilkan enzim fitase untuk mendegradasi ikatan fitat, sehingga dapat melepaskan mineral, asam amino dan protein tertentu, dengan kata lain dapat meningkatkan pencernaan bahan pakan. Bakteri *Genus Lactobacillus* pada probiotik yang digunakan mampu memproduksi enzim fitase tersebut pada pakan, sehingga jumlah nutrisi yang dapat diserap oleh ikan menjadi meningkat. Enzim fitase tersebut bekerja pada sistem pencernaan ikan dengan meningkatkan pencernaan pakan dan penyerapan nutrisi pakan, sehingga dengan mekanisme ini dapat meningkatkan laju pertumbuhan spesifik dan rasio pemanfaatan pakan yang lebih baik.

Irianto (2003), menjabarkan mekanisme kerja dari probiotik adalah menekan populasi bakteri melalui kompetisi dengan memproduksi senyawa-senyawa antimikrobia atau melalui kompetisi nutrisi di dinding usus. Probiotik bermanfaat dalam menghalangi mikroorganisme patogen usus dan memperbaiki efisiensi pakan dengan melepas enzim-enzim yang membantu proses pencernaan makanan (Sakamole *et al.* 2014).

Kesimpulan

Media pemeliharaan dan pakan merupakan faktor penting dalam keberhasilan budidaya ikan, sehingga teknologi dan ilmu pengetahuan yang bertujuan untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas air dan pakan sangat diperlukan untuk menunjang pertumbuhan dan keberhasilan tersebut. Penggunaan probiotik merupakan salah satu alternatif dan solusi yang paling memungkinkan untuk digunakan karena efektifitasnya dalam meningkatkan pertumbuhan ikan dengan menurunkan potensi infeksi penyakit dengan risiko yang minim. Pengetahuan dari hasil penelitian mengenai probiotik perlu dipopulerkan dan disosialisasikan ke masyarakat untuk kemudian dikembangkan tidak hanya terhadap media pemeliharaan dan pakan, tetapi juga terhadap faktor atau unsur lain dalam budidaya ikan.

Daftar Pustaka

- Amelia A. R. 2009. Analisa pertumbuhan populasi mikroba EM-4 dan kualitas air pada media pemeliharaan ikan maskoki (*Carassius auratus*). Skripsi Universitas Sriwijaya (tidak dipublikasikan).
- Beauty, G., Ayi Y dan Roffi G. 2012. Pengaruh Dosis Mikroorganisme Probiotik pada Media Pemeliharaan terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Mas Koki (*Carassius auratus*) dengan Padat Penebaran Berbeda. *Jurnal Perikanan dan Kelautan. Volume 3 Nomor 3. Hal.1-6.*
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan lingkungan Perairan*. Kanisius. Jakarta.
- Hartini, S., Ade Dwi S., Ferdinand H.T. 2013. Kualitas Air, Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Dipelihara dalam Media dengan Penambahan Probiotik. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia. ISSN : 2302-2960. Volume 1 nomor 2. Hal. 192-202.*
- Higa. T. Dan Parr. 1994. *Effective Microorganism: Dimensi Baru dalam Kyusei Nature Farming Societies*. Jakarta.
- Irianto, A. 2003. *Probiotik Akuakultur*. Cetakan I. Penerbit Gadjah Mada University Press. Bulaksumur Yogyakarta. 125pp
- Khotimah, K., Helmizuryani, Julius Saputra. 2017. Peran probiotik pada pakan dan media pemeliharaan Terhadap peningkatan pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan patin (*pangasius hypophthalmus*). *Jurnal fiseries VI-1: 12-16, Juli 2017*
- Khotimah, K., Elva Dwi Harmilia, Ramila Sari. 2016. Pemberian probiotik pada media pemeliharaan benih ikan Patin (*pangasius hypophthalmus*) dalam akuarium. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia, 4(2) : 152-158 (2016)*
- Kompiang. I.P. 2009. Pemanfaatan Mikroorganisme sebagai probiotik untuk meningkatkan produksi Ternak Unggas di Indonesia. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian, 2(3),177-191*
- Mansyur, A. Dan Tangko. 2008. Probiotik : Pemanfaatannya Untuk Pakan Ikan Berkualitas Rendah. *Jurnal Media Akuakultur. Volume 3 (2) : 1.*

- Raja, B.R. dan K.D.Arunachalam.2011. Market Potential for Probiotik Nutritional Supplement in India. *African Journal of Business Management*. 5(14)pp 5418-5432
- Sakamole, E.T.C. Lumenta dan M. Runtuwenw. 2014. Pengaruh Pemberian Probiotik Dosis Berbeda dalam Pakan terhadap Pertumbuhan dan Konversi Pakan Benih Ikan Mas. Fakultas Perikanan, Universitas Sariputra Indonesia Tomohon. Buletin Sariputra, 1 (1): 29-33
- Sivakumar, N., Sivarman, P., and Tamilselvan, N. 2013. Application of Lotka's Law in Biology literature of Central Universities in India. *International Journal of Library and Information Science*.2.61-70
- Sri Ramadhana, Noor Arida Fauzana dan Pahmi Ansyari. Pemberian Pakan Komersil dengan Penambahan Probiotik yang Mengandung Lactobacillus sp terhadap pencernaan dan Pertumbuhan Ikan Nila. (*Oreochromis Niloticus*). Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
- Qurrota A'yunin, Budianto, Sri Andayani dan Dwi Candra Pratiwi.2020. Analisis Kondisi Kesehatan Ikan Patin *Pangasius sp.* yang Terinfeksi Bakteri *Edwardsiella tarda* Health Condition Analysis of Catfish *Pangasius sp.* Infected by *Edwardsiella tarda* Bacteria. *Journal of Aquaculture and Fish Health* Vol. 9(2) - June 2020 DOI : 10.20473/jafh.v9i2.16192

“Diversifikasi Pangan” Kreasi Olahan Produk Makanan dari Tanaman Garut/Irut oleh Kelompok Wanita Tani Melati di Kabupaten Kulonprogo, D. I. Yogyakarta

Arta Kusumaningrum^{1,*}, Dyah Panuntun Utami¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,

Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo, Jawa Tengah, Indonesia

*arta.kusumaningrum@gmail.com

Pembangunan bidang ketahanan pangan diarahkan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan melanjutkan revitalisasi pertanian dalam rangka mewujudkan kemandirian pangan, peningkatan daya saing produk pertanian, peningkatan pendapatan petani, serta kelestarian lingkungan dan sumberdaya alam, namun pada bagian tertentu, ketahanan pangan sulit untuk dipenuhi ketika persoalan konsumsi masyarakat menjadi terbalik dengan perencanaan dalam sebuah proses penciptaan masyarakat yang berketahanan pangan (Umanilo, 2018).

Pangan merupakan kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Kebutuhan pangan masyarakat Indonesia sebagian besar dipenuhi dengan beras. Di era masyarakat Indonesia modern saat ini, ketergantungan pangan tidak hanya beras tetapi juga terigu. Padahal Indonesia dikenal sebagai salah satu negara yang kaya dengan keanekaragaman hayati. Kekayaan hayati tersebut merupakan sumber bahan baku pangan lokal yang melimpah. Seiring dengan program

Kementerian Pertanian dalam Diversifikasi Pangan dan Lumbung Pangan Dunia 2045, potensi pangan tersebut perlu dikembangkan pemanfaatannya. Preferensi konsumen yang terus berubah maka diversifikasi pemanfaatan bahan baku pangan menjadi hal yang penting. Dengan pengolahan yang tepat, maka kita dapat menyajikan produk turunan dari bahan baku pangan lokal menjadi produk yang bernilai tambah dan berdaya saing tinggi (Herawati, dll., 2019).

Dalam pembangunan pertanian, diversifikasi pada umumnya dihubungkan dengan suatu peralihan atau perpindahan dari komoditas ekspor untuk ke arah perusahaan komoditas baru yang dipandang sebagai jalan keluar dalam menghadapi permintaan pasar. Diversifikasi pertanian adalah suatu usaha yang kompleks dan luas untuk meningkatkan 2 perekonomian pertanian melalui upaya penganekaragaman komoditas pada subsistem produksi, konsumsi dan distribusi baik pada tingkat usahatani regional maupun nasional menuju tercapainya transformasi struktural sektor pertanian ke arah pertanian tangguh (Wahyuningsih, 2008 cit Umanailo, 2018).

Teknologi tepat guna, cara pengolahan, pengetahuan bahan baku, kandungan gizi produk, perlu terus disosialisasikan, dilatihkan dan dipraktekkan kepada kelompok-kelompok tersebut agar pengetahuan dan keterampilan anggotanya terus bertambah. Dengan bertambahnya pengetahuan dan keterampilan, maka akan memotivasi untuk mengolah bahan mentah menjadi makanan siap saji, produk industri rumah tangga dalam upaya perbaikan gizi maupun peningkatan pendapatan keluarga. Jika pangan olahan banyak dijumpai di desa, maka banyak tersedia pilihan-pilihan untuk dikonsumsi keluarga (Sudaryanto dan Basuno, 2002 cit Marsigit, 2010).

Kekayaan dalam jenis makanan tradisional tersebut didukung dengan potensi sumber daya lokal di masing-masing daerah. Hal ini sesuai dengan pengertian makanan tradisional, yakni makanan dan minuman yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat tertentu, dengan cita rasa khas yang menjadi kegemaran masyarakat tersebut. Cara pengolahannya dilakukan dengan beragam dan bervariasi seperti: pembakaran/pemanggang, pengasapan, pemepesan, pengukusan, penggorengan dan menumis (Nugraheni, 2017).

Untuk itu, diversifikasi pangan lokal merupakan pengembangan potensi lokal yang ada. Oleh karena itu diharapkan dengan adanya

produk unggulan lokal khususnya pada tanaman Garut/Irut yang sudah dilaksanakan oleh Kelompok Wanita Tani Melati di Kabupaten Kulonprogo, D.I. Yogyakarta dapat menjadi contoh bagi kelompok wanita tani yang lain untuk terus mengembangkan pangan lokal terutama yang berasal dari bahan baku Garut/Irut. Hal ini dalam rangka untuk memboomingkan kembali pangan lokal dengan memanfaatkan potensi yang ada di sekitar sehingga dikenal dan terus dicintai oleh masyarakat.

Pembahasan

1. Pangan Lokal

Pangan merupakan komoditi penting dan strategis, mengingat pangan adalah kebutuhan pokok manusia yang hakiki yang setiap saat di setiap permukiman perlu tersedia, dalam jumlah yang cukup, dengan mutu yang layak, aman dikonsumsi dan dengan harga yang terjangkau oleh masyarakat. Namun sejak beberapa tahun terakhir, muncul kerisauan atas menurunnya kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan bagi rakyat Indonesia sendiri, khususnya akan ketersediaan beras sebagai bahan pangan utama. (Swastika et al 2000 cit Utami dan Budiningsih 2015) bahkan menyebutkan bahwa laju produksi beras pada 10 tahun terakhir hanya 50% dari laju pertumbuhan penduduk Indonesia.

Menurut Novalinda dan Asni (2013), Produk pangan lokal Indonesia sangat melimpah. Biasanya, produk pangan lokal ini memiliki kaitan erat dengan budaya masyarakat setempat. Beraneka ragam dan jumlah yang sangat besar dari produk pangan lokal tersebut, sangat potensi dalam mewujudkan kemandirian pangan nasional. Produk pangan lokal belum mampu menggeser beras dan tepung terigu yang mendominasi makanan di Indonesia. Di era globalisasi saat ini, permintaan konsumen akan produk pangan terus berkembang. Konsumen tidak hanya menuntut produk pangan bermutu, bergizi, aman, dan lezat, namun juga sesuai selera atau bahkan dapat membangkitkan efek gengsi atau berkelas bagi yang mengkonsumsinya. Oleh karena itu, inovasi atau kreasi terhadap produk pangan tidak hanya terfokus pada mutu, gizi, dan keamanan semata. Namun aspek selera konsumen (preferensi) juga patut dipertimbangkan.

Pangan lokal adalah pangan yang diproduksi dan dikembangkan sesuai dengan potensi dan sumberdaya wilayah dan budaya setempat. Jenis, jumlah dan kualitas produk pangan lokal akan sangat tergantung pada kondisi spesifik yang ada pada wilayah tersebut. Kondisi ini bukan hanya pada kesesuaian lahan, sifat tanah, iklim dan aspek budidaya yang mempengaruhi, tetapi juga kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat wilayah tersebut. Beragam pangan lokal tersebar di wilayah Indonesia, misalnya jagung, garut, ganyong, gambili, gadung, uwi dan singkong (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI dalam Astriani *et al*, 2011 cit Utami dan Budiningsih 2015).

2. Diversifikasi Pangan

Bagi Indonesia diversifikasi produksi dan konsumsi berbasis pangan lokal sangat mendesak. Diversifikasi produksi pangan adalah salah satu cara adaptasi yang efektif untuk mengurangi risiko produksi akibat perubahan iklim dan kondusif untuk mendukung perkembangan industri pengolahan berbasis sumberdaya lokal. Pada sisi konsumsi, diversifikasi memperluas spektrum pilihan dan kondusif untuk mendukung terwujudnya pola pangan harapan. Diversifikasi pangan berbasis bahan pangan lokal kondusif untuk mendukung stabilitas ketahanan pangan dan meningkatkan kelenturan sistem tersebut sehingga dapat dipandang sebagai salah satu pilar pemantapan ketahanan pangan. Akselerasi diversifikasi pangan sebagaimana diamanatkan dalam Perpres No. 22 Tahun 2009 harus dapat diwujudkan (Sumaryanto, 2009).

Diversifikasi konsumsi pangan memiliki peranan yang sangat penting dalam upaya untuk meningkatkan perbaikan gizi serta untuk mendapatkan manusia yang berkualitas. Studi yang dilakukan oleh (Suhardjo, 1998 cit Sukei dan Shinta, 2011) menyatakan bahwa diversifikasi pangan dapat meningkatkan konsumsi berbagai anti oksidan pangan, konsumsi serat, menurunkan resiko hiperkolesterol, hipertensi dan penyakit jantung koroner. Berkaitan dengan hal ini, diversifikasi pangan menjadi salah satu cara dalam mewujudkan ketahanan pangan. Dalam aspek makro, peranan diversifikasi pangan dapat dijadikan sebagai instrumen kebijakan dalam mengurangi ketergantungan pada beras sehingga diharapkan mampu meningkatkan ketahanan pangan nasional serta dapat dijadikan sebagai instrumen peningkatan produktifitas kerja melalui perbaikan gizi masyarakat.

Menurut Priantoro *et al* (2015), diversifikasi pangan telah lama dijadikan sasaran kebijakan pemerintah di bidang ketahanan pangan sebagaimana tertuang dalam UU No 7 Th 1996 tentang Pangan dan PP No 68 Th 2002 tentang Ketahanan Pangan. Namun ke depan kebijakan diversifikasi pangan perlu diarahkan ke pemahanan lebih fundamental yakni tidak sebatas kepada penganekaragaman pangan pokok tetapi perlu dikembangkan pada pemenuhan gizi bagi kehidupan yang aktif dan sehat tercukupi (Martianto dan Ariani, 2004; Ariani, 2005). Diharapkan dengan adanya penganekaragaman konsumsi dapat memenuhi kebutuhan gizi keluarga.

3. lahan Tanaman Garut

Garut (*Marantha arundinacea* L) merupakan tanaman penghasil pati potensial sebagai sumber pangan alternatif, terutama untuk pangan fungsional. Garut mampu tumbuh di bawah naungan pohon sehingga potensial dikembangkan dengan pola agroforestri. Tanaman garut tumbuh secara mengelompok pada berbagai tipe penggunaan lahan terutama lahan-lahan ternaungi, baik berupa tanaman budidaya ataupun tanaman liar. Umbinya banyak mengandung tepung pati yang sangat halus yang mudah di cerna. Umbi tanaman ini dapat di olah menjadi tepung garut, kue semprit dan emping garut. Garut merupakan terna (tumbuhan yang batangnya lunak karena tidak membentuk kayu), tegak, dengan tinggi antara 40-100 cm. tumbuh baik di daerah dataran rendah hingga ketinggian 1000 meter dpl. Dapat tumbuh di tanah yang kurang subur serta di lahan yang mempunyai naungan hingga 50% sekalipun sehingga cocok sebagai tanaman tumpang sari (Nurhayati, dkk., 2022).

Umbi garut memiliki kandungan gizi tinggi, kandungan karbohidrat 25-30%, kandungan pati +20% (Widowati, 1998) cit (Suhartini dan Hadiatmi, 2011). Indeks glikemik umbi-umbian lainnya, seperti gembili, kimpul, ganyong, dan ubi jalar masing-masing 90, 95, 105, 179 (Marsono, 2002). Indeks glikemik merupakan ukuran yang menyatakan kenaikan kadar gula darah seseorang setelah mengkonsumsi makanan yang bersangkutan. Makin tinggi indeks glikemik, makin tidak baik dikonsumsi penderita diabetes. Garut aman dan baik dikonsumsi dan perlu disosialisasikan, terutama bagi masyarakat yang peduli akan kesehatan serta pemenuhan gizi pangan baik di pedesaan maupun di perkotaan.

Tabel 1. Sifat fisikokimia umbi garut pada lahan ternaungi dan tidak ternaungi

Parameter	Ternaungi < 30%	Ternaungi > 30%
Kadar air umbi (%)	72,70	76,10
Kadar pati umbi garut (%)	20,30	18,10
Kadar serat umbi (%)	1,20	1,40
Rendemen pati garut (%)	18,40	17,00
Kadar air pati garut (%)	13,20	13,60
Kadar amilosa pati garut (%)	27,70	30,30

Sumber: Djaafar et al. (2007) Sarjiman et al. (2007) cit Djaafar, dkk., (2010)

Menurut Beja, (2019), dari berbagai produk olahan garut yang sedang gencar dan berkembang pesat adalah Pati /tepung garut. Pati garut merupakan salah satu produk olahan yang punya banyak manfaat :

1. Umbi garut bisa digunakan untuk mengobati penyakit yang berhubungan dengan pencernaan seperti : maag, diare dan radang usus.
2. Tepung garut dapat mengatasi maag dan menjaga kesehatan otak.
3. Mempertahankan keseimbangan asam dan alkali, Kalsium abu adalah satu satunya produk pati yang ada di garut, Kalsium klorida dalam bentuk kalsium ini, sangat penting untuk pemeliharaan keseimbangan asam dan Alkali yang tepat dalam tubuh manusia.
4. Cocok untuk bayi, mudah dicerna dibandingkan dengan lain.
5. Bebas Gluten, Garut merupakan alternatif yang bagus untuk mereka yang alergi terhadap jagung.
6. Dapat memudahkan dalam menurunkan berat badan hal ini karena bebas lemak dan rendah kalori.
7. Untuk kesehatan jantung karena merupakan sumber kalium yang sangat baik,yang merupakan komponen penting dari sel cairan tubuh yang membantu mengatur detak jantung dan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian di Amerika, sisa hasil (limbah) olahan umbi garut dapat digunakan dalam industri kertas tahan sobek dan bahan bakar (Rukmana, 2000 cit Ratnaningsih, dkk., 2010).

a. Pati Garut/Irut



Gambar 1. Pati Irut

Cara pembuatan pati garut dengan cara mencuci bersih umbi kemudian baru digiling, kemudian hasil penggilingan akan menghasilkan larutan pati. Larutan tersebut diendapkan, kemudian airnya dibuang. Setelah dicuci sebanyak 3–4 kali, pati garut akan berubah warna menjadi putih. Pati garut dapat digunakan untuk menggantikan terigu (BPS, 2021). Manfaat dari pati garut ini adalah untuk mengurangi hipertensi dan asam urat serta baik untuk pengidap asam lambung.

b. Tepung Garut/Irut



Gambar 2. Tepung Irut (nutriflakes.id)]

Menurut BPS (2021), cara pembuatan tepung garut sangat mudah, hampir sama seperti membuat tepung dari umbi-umbian lainnya. Umbi dicuci, kemudian diiris tipis-tipis. Kemudian, umbi dijemur atau dioven dengan suhu 60°C hingga kadar airnya tersisa 10–12 persen. Selanjutnya, umbi digiling hingga halus menjadi tepung.

Tepung irut merupakan tepung yang berbahan dasar irut yang kemudian diolah menjadi tepung. Hal ini sangat diminati oleh konsumen untuk bahan baku pembuatan jajanan pasar. Jajanan pasar yang dimaksud antara lain bubur irut, cenil, jenang irut, kue garut/ irut, kue bolu dll.

c. Emping Garut/Irut



Gambar 3. Pembuatan Emping Garut

Pada Gambar 3 menunjukkan pembuatan emping garut yakni dengan cara mengupas kulit Garut kemudian kita cuci bersih umbi garut yang sudah dikupas. Selanjutnya rebus umbi garut hingga matang agar tidak keras dan mudah dibentuk. Setelah umbi garut direbus matang lalu kita tiriskan. Selanjutnya potong umbi garut dengan ukuran 1-2 cm dengan menggunakan telenan. Tumbuk perlahan hingga pipih dan berbentuk bulat. Setelah garut sudah ditumbuk pipih kemudian dijemur. Jemur hingga kering lalu siap digoreng dan dihidangkan.

d. Geger Boyo



Gambar 4. Pembuatan Geger Boyo

Pada Gambar 4 menunjukkan pembuatan Geger Boyo yang terlebih dahulu umbi garut dikupas hingga bersih kemudian direbus hingga matang. Tiriskan umbi garut yang sudah matang. Untuk pembuatan Geger Boyo tidak perlu dipotong agar membentuk seperti buaya atau “Boyo”. Umbi garut tersebut kita tumbuk menggunakan alas plastik agar tidak lengket pada tumbukan sehingga memudahkan pembuatan Geger Boyo. Pada pembuatan Geger Boyo jangan lupa diberi bawang putih dan garam agar terasa gurih.

e. Cendol Garut/Irut

Cendol irut merupakan pembuatan cendol yang berbahan dasar dari pati irut. Pembuatan cendol irut seperti pembuatan cendol pada umumnya. Yakni dengan cara mencampur pati irut dengan garam, gula, air, daun pandan, serta pewarna pandan. Aduk campuran tersebut pada suatu wadah, masak dengan api sedang hingga matang. Adonan terus diaduk hingga mengental. Setelah adonan mengental maka pindahkan pada cetakan cendol. Siapkan air es untuk tempat cetakan cendol agar cendol dapat terbentuk sempurna. Pada umumnya ukuran cendol 3-4 cm lakukan hingga adonan cendol habis. Dinginkan selama 10-15 menit di air es. Cendol siap saji tambahkan santan, dan gula jawa.



Gambar 5. Cendol Irut (cookpad.com)

Kesimpulan

Bahwa tanaman Garut/Irut kaya akan manfaat bagi tubuh, selain memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi namun juga memiliki manfaat kesehatan bagi tubuh yakni dapat mengurangi asam lambung dan hipertensi serta aman dikonsumsi bagi yang memiliki asam urat. Selain itu, Garut/Irut yang merupakan tanaman lokal patut dilestarikan untuk menunjang diversifikasi pangan. Teknik budidaya terbilang tidak susah sehingga tidak memerlukan pemeliharaan yang rumit. Olahan produk tanaman Garut/Irut yang sudah dilaksanakan oleh Kelompok Wanita Tani Melati di Kabupaten Kulonprogo, D.I. Yogyakarta antara lain Pati Garut/Irut, Tepung Garut/Irut, Emping Garut/Irut, Geger Boyo, dan Cendol Garut/Irut.

Daftar Pustaka

- Adiyanta., F.C. Susila. 2019. Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris. *Administrative Law & Governance Journal*. Vol 2 (4), Nov 2019.
- Beja. 2021. Mendulang Rejeki dari Tanaman Garut. <https://dlhk.jogjaprovo.go.id/mendulang-rejeki-dari-tanaman-garut>. Diakses pada tanggal 6 Juli 2023.
- BPS. 2021. Aneka Olahan Makanan dari Umbi Garut. <https://www.pertanianku.com/aneka-olahan-makanan-dari-umbi-garut/>. Diakses pada tanggal 6 Juli 2023.
- Bungin, Burhan. 2013. Metodologi Penelitian Sosial & Ekonomi; Format-format Kuantitatif dan Kualitatif untuk Studi Sosiologi, Kebijakan Publik, Komunikasi, Manajemen, dan Pemasaran. Prenadana Media Group: Jakarta.
- Djaafar, Titiek F., Sarjiman, dan Arlyna B. Pustika. 2010. Pengembangan Budi Daya Tanaman Garut dan Teknologi Pengolahannya untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, 29 (1), 2010: 25-33.
- Herawati, Heny., S. Joni Munarso., Sri Widowati., Evi Savitri., Edy Mulyono., Endang Yuli Purwani., Agus Budianto., Fajar Kurniawan., Elmi Kamsiati., Ira Mulyawanti., Ermi Sukasih., Setyadjit., Dwi Amiarso., Rudy Tjahjohutomo., Prima Luna., dan Sandy Darniadi. 2019. Potensi Pangan Lokal Indonesia. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian, Bogor.
- Marsigit, Wuri. 2010. Pengembangan Diversifikasi Produk Pangan Olahan Lokal Bengkulu untuk Menunjang Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *AGRITECH* Vol. 30 (4), November 2010.
- Nurhayati, Dewi Ratna., Avisema Sigit Saputra, Moh. Idham Prayoga. 2022. Pemberdayaan Tanaman Garut (*Marantha arundinaceae* L.) dan Pengolahannya bagi Masyarakat di Desa Wonoharjo Kecamatan Kemusu Kabupaten Boyolali. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat; MEMBANGUN NEGERI*. Vol 6 (1) April 2022: 52 – 63.

- Novalinda, Dewi dan Nur Asni. 2013. *Teknologi Pengolahan Pangan Lokal*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Jambi.
- Priantoro, A. Tri., P Wiryono Priyotamtama., SJ., dan Luisa Diana Handoyo. 2015. *Jurnal Penelitian*. Vol 19 (1), November 2015 : 29 – 42.
- Ratnaningsih, Nani., Mutiara Nugraheni, Titin Hera Widi Handayani, dan Ichda Chayati. 2010. *Teknologi Pengolahan Pati Garut dan Diversifikasi Produk Olahannya dalam Rangka Peningkatan Ketahanan Pangan*. Inotek. Vol 14 (2), Agustus 2010: 192 – 207.
- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistik*. Alfabeta, Bandung.
- Suhartini, Tintin dan Hadiatmi. 2011. *Keragaman Karakter Morfologis (Marantha arundinaceae L.)*. Buletin Plasma Nutfah. Vol. 17 (1) Th. 2011: 12-18.
- Sukesi, Keppi dan Agustina Shinta. 2011. *Diversifikasi Pangan Sebagai Salah Satu Strategi Peningkatan Gizi Berkualitas di Kota Probolinggo (Studi Kasus di Kecamatan Kanigaran)*. SEPA: Vol. 7 (2) Pebruari 2011: 85-90.
- Sumaryanto. 2009. *Diversifikasi Sebagai Salah Satu Pilar Ketahanan Pangan*. FORUM PENELITIAN AGRO EKONOMI. Vol 27 (2), Desember 2009 : 93 – 108.
- Umanailo, M. Chairul Basrun. 2018. *Ketahanan Pangan Lokal Dan Diversifikasi Konsumsi Masyarakat (Studi Pada Masyarakat Desa Waimangit Kabupaten 15 Buru)*. *Journal on Socio-Economics of Agriculture and Agribusiness*. Vol.12 (1) Desember 2018.
- Utami, Pujiati dan Sulistya Budiningsih. 2015. *Potensi Dan Ketersediaan Bahan Pangan Lokal Sumber Karbohidrat Non Beras Di Kabupaten Banyumas*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol. 12 (2) Oktober 2015.

Dampak Ekspor Minyak Sawit Terhadap Perekonomian Indonesia

Eva Maya Sari^{1,*}, Luthfi Nur'azkiya¹

¹Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, Sorong Papua Barat Daya, Indonesia

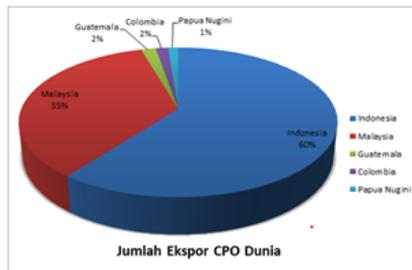
*eva.mayasari27@gmail.com

Indonesia sebagai salah satu negara yang menganut sistem perekonomian terbuka melalui perdagangan internasional sebagai roda penggerak utama pertumbuhan ekonomi. Keberhasilan suatu negara dalam mengembangkan perekonomiannya dapat dilihat dari nilai dan tingkat GDP (*Gross Domestic Product*) yang sering digunakan untuk mengukur tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara. Kegiatan ekspor dapat mendorong pertumbuhan GDP suatu negara. Ekspor dilakukan saat produksi di dalam negeri melebihi permintaan dalam negeri dan memenuhi kebutuhan untuk menjual ke luar negeri. Pratinda *et al.* (2021) mengemukakan bahwa kontribusi sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan terhadap GDP Indonesia dari tahun 2016 – 2020 menunjukkan subsektor perkebunan secara konsisten memberikan kontribusi terbesar diantara subsektor pertanian, kehutanan, dan perikanan lainnya.

Perkebunan merupakan salah satu sub sektor pertanian terpenting dalam perkembangan Indonesia menjadi negara berkembang saat ini dan menuju negara maju di masa depan. Komoditas perkebunan menjadi andalan bagi perekonomian nasional dan salah satu

penyumbang terbesar devisa negara Indonesia di tengah pandemi Covid-19 yang dapat dilihat dari nilai ekspor komoditas perkebunan pada tahun 2020 secara total nilai ekspor perkebunan mencapai US\$ 28.24 milyar atau setara dengan Rp. 410.76 triliun (asumsi 1 US\$=Rp 14582), sedangkan berdasarkan GDP subsektor perkebunan tahun 2020 tumbuh 1.33 persen (Y-on-Y) (Dirjen Perkebunan Kementan RI, 2021). Perkembangan ekspor menjadi bagian utama dalam perspektif makro, dimana kegiatan ekspor memungkinkan ekonomi nasional menjadi lebih baik untuk memperbesar cadangan valuta asing, menyediakan lapangan kerja, menciptakan backward dan forward linkages, dan akhirnya mencapai sebuah standar hidup yang lebih tinggi (Schlegelmich. B.B. and J.N Crook, 1988).

Beberapa komoditi tanaman perkebunan Indonesia yang memiliki potensi dan memberikan devisa negara cukup besar bagi Indonesia antara lain: kelapa sawit, karet, kopi dan kakao. Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas yang memiliki peran penting di Negara Indonesia Saat ini Indonesia merupakan negara produsen minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Luas total perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 15.380.981 Ha dengan total produksi kelapa sawit Indonesia mencapai 48.235.405 ton (Ditjen Perkebunan, 2022). Produk kelapa sawit Indonesia menjadi salah satu komoditas unggulan eksport Indonesia. Negara tujuan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia beragam seperti India, China, Pakistan, Eropa (Ridho & Nurcahyo, 2022; Zuhdi *et al.*, 2021). Indonesia merupakan Negara pengeksport minyak kelapa sawit atau Crude Palm Oil (CPO) terbesar di dunia. Gambar 1 menunjukkan 5 negara pengeksport minyak sawit terbesar di dunia.



Gambar 1. Negara Eksportir CPO 2021

Sumber : Indeks Mundi (2021)

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa Indonesia menempati urutan pertama dengan total ekspor sebesar 29.500.00 ton metric atau 60%, kemudian disusul oleh Malaysia dengan total ekspor minyak sebesar 17.200.000 ton metric atau 35%. Perbedaan jumlah total ekspor yang sangat signifikan terhadap 3 negara berikutnya yaitu Guatemala, Colombia dan Papua Nugini. Secara berurutan total ekspor negara tersebut adalah 865.000 ton metric (2%), 735.000 ton metrik (2%) dan 584.000 ton metric atau (1 %). Jumlah total ekspor negara lainnya rata-rata di bawah 500.000 ton metrik.

Berdasarkan data BPS Indonesia (2023) produksi tanaman kelapa sawit cenderung mengalami peningkatan tajam dari tahun 2008 sebesar 19400.8 ribu ton hingga tahun 2021 menjadi 46223.3 ribu ton. Tren peningkatan produksi tersebut menjadi potensi bagi pemerintah untuk terus berupaya dalam meningkatkan ekspor komoditas perkebunan di Indonesia. Jika dilihat dari data UNComtrade (2023) menunjukkan bahwa volume ekspor CPO (Crude Palm Oil) tahun 2008 sebesar 7904.1 ribu ton (US\$ 6.5 milyar) mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun bahkan menurun tajam tahun 2021 menjadi 2498 ribu ton (US\$ 2.6 milyar). Permasalahan yang terjadi dalam kegiatan perdagangan luar negeri adalah kuantitas ekspor minyak kelapa sawit yang cenderung menurun dan fluktuatif. Hal ini akan berdampak pada fluktuasi kinerja ekspor minyak kelapa sawit Indonesia yang tentunya akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Menurut Tambunan (2000) mengemukakan tentang kenaikan jumlah ekspor tidak saja mempengaruhi peningkatan penerimaan devisa negara, kondisi ini juga memacu peningkatan kapasitas atau jumlah produksi yang dihasilkan dalam negeri dan berdampak terhadap perluasan kesempatan kerja. Sejalan dengan Komariyah *et al* (2017) bahwa kinerja ekspor memberikan dampak positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Dengan demikian, hal tersebut dapat menyebabkan penurunan tingkat pengangguran di Indonesia yang pada tahun 2021 tercatat sebesar 6.7%. Penelitian yang dilakukan Abendin & Duan (2021) tentang dampak perdagangan internasional yakni ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan, sedangkan penyerapan tenaga kerja menunjukkan dampak positif dan tidaksignifikan terhadap pertumbuhan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Sikobi (2021) menunjukkan bahwa

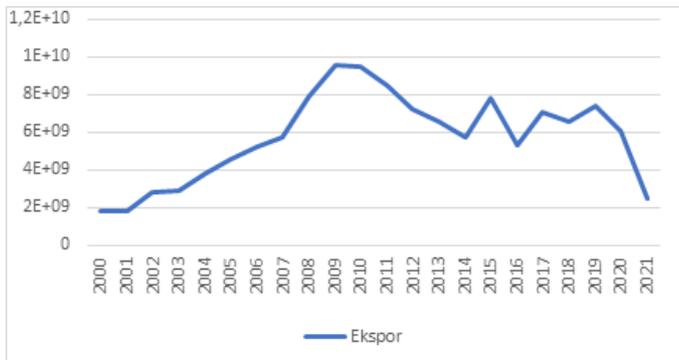
ekspor komoditas manufaktur berpengaruh positif dan signifikan sedangkan untuk komoditas pertanian berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian lainnya dilakukan oleh Rosa *et al.* (2019) menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan pengangguran memiliki pengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas ditemukannya research gap penelitiannya yakni ketidakkonsistenan hasil penelitian, lokasi dan objek komoditas yang berbedamenjadi alasan peneliti untuk melakukan penelitian ini lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui perkembangan ekspor dan produksi minyak kelapa sawit Indonesia, dan perkembangan variabel ekonomi makro yang berkaitan dengan ekspor minyak kelapa sawit seperti nilai tukar (exchange rate), GDP perkapita, pengangguran di Indonesia (2) menganalisis pengaruh ekspor minyak kelapa sawit (Crude Palm Oil dan Palm Kernel Oil) terhadap GDP Perkapita Indonesia.

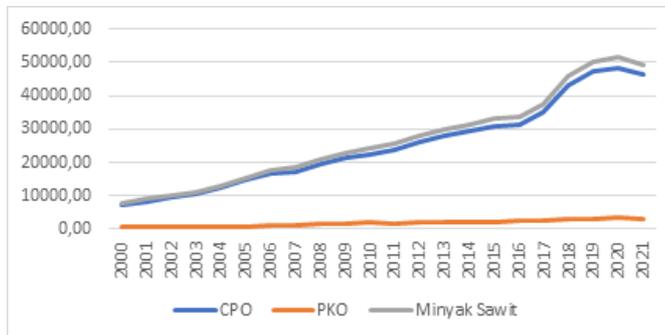
Pembahasan

Perkembangan ekspor minyak kelapa sawit selama rentang waktu 22 tahun (2000-2021) mengalami fluktuasi dengan kecenderungan meningkat. Pada tahun 2000 jumlah ekspor minyak sawit hanya sebesar 1,818E+09 kg terus mengalami peningkatan hingga mencapai puncaknya di tahun 2009 dengan jumlah ekspor mencapai 9,567E+09 namun mulai dari tahun 2019 jumlah ekspor minyak sawit sebesar 7,402E+09 terus mengalami penurunan, hingga menjadi 2,498E+09 pada tahun 2021. Tercatat terjadi penurunan sebesar 66,25% selama 3 tahun terakhir. Penurunan ini diduga disebabkan adanya pandemic covid 19.

Sejalan dengan peningkatan volume ekspor minyak sawit, jumlah produksi minyak sawit juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2000 produksi minyak sawit sebesar 7654,61 ton yang terdiri dari CPO sebesar 7072,66 ton dan PKO sebesar 581,95 ton. Produksi minyak sawit tertinggi terjadi pada tahun 2020 yakni sebesar 51559,10 dan kemudian sedikit mengalami penurunan menjadi 49367,00 ton atau sebesar 4,2% pada tahun 2021. Berdasarkan gambar 3 terlihat bahwa produksi minyak sawit Indonesia didominasi oleh Crude Palm Oil berkisar 90%, sementara sisanya sekitar 10% adalah produksi Palm Kernel Oil (PKO).

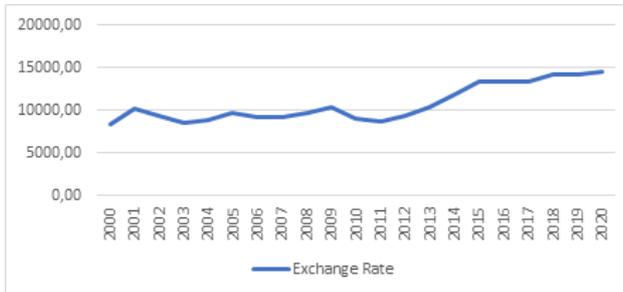


Gambar 2. Perkembangan Ekspor Minyak Sawit Indonesia Tahun 2000-2021



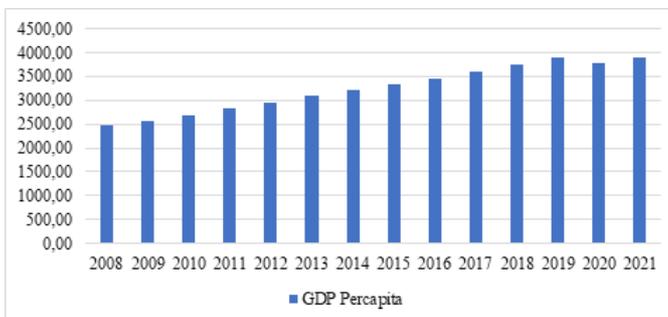
Gambar 3. Produksi Minyak Sawit Indonesia tahun 2000-2021

Berdasarkan Gambar 4. Terlihat bahwa perkembangan nilai tukar rupiah mengalami peningkatan terhadap dolar Amerika Serikat, atau dengan kata lain Rupiah mengalami pelemahan nilai tukar atau terdepresiasi. Pada tahun 2000 nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat adalah sebesar 8421,78 Kemudian terus meningkat mencapai angka 15718,60 pada tahun 2021. Pada tahun 2011 Rupiah sempat mengalami apresiasi (penguatan) dimana 1 Dolar Amerika Serikat harganya turun menjadi 8770,43 namun hal itu tidak berlangsung lama, karena ditahun-tahun berikutnya Rupiah terus terdepresiasi.



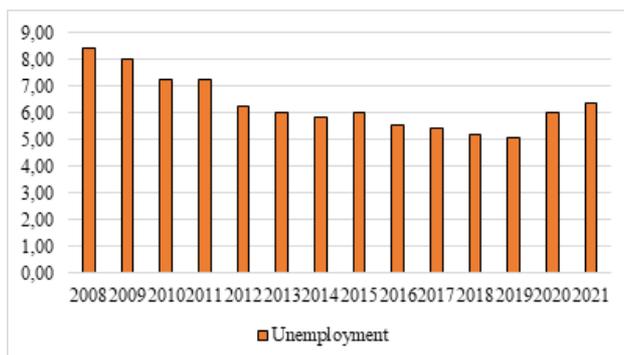
Gambar 4. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat

Perkembangan GDP perkapita Indonesia selama kurun waktu 14 tahun terakhir mengalami fluktuasi dengan kecenderungan meningkat. Pada tahun 2008 GDP perkapita Indonesia sebesar US\$ 2487,61 mengalami peningkatan sebesar 36% menjadi US\$ 3892,54 pada tahun 2021. Terdapat penurunan yang cukup tajam pada tahun 2020. Penurunan ini diduga disebabkan oleh terjadinya pandemi Covid 19. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Ben-xi and Zhang (2020) yang menyatakan bahwa pandemic Covid-19 berdampak pada penurunan perekonomian dunia, tidak terkecuali sektor pertanian yang mengalami penurunan ekspor. Nasution (2020) menambahkan bahwa seiring berkembangnya kasus pandemi Covid-19, pasar lebih berfluktuasi ke arah yang negatif, lambatnya ekonomi global khususnya kegiatan ekspor Indonesia ke China juga berdampak signifikan terhadap perekonomian Indonesia, dan dengan analisis sensitivitas yang menjelaskan bahwa lambatnya ekonomi global saat ini sangat berdampak terhadap pertumbuhan perekonomian Indonesia.



Gambar 5. Perkembangan GDP Perkapita Indonesia Tahun 2008-2021

Perkembangan jumlah pengangguran di Indonesia mengalami fluktuasi dengan kecenderungan menurun. Pada tahun 2008 angka pengangguran sebesar 8,42% menurun sebesar 2,05% menjadi 6,37% pada tahun 2021. Meskipun cenderung mengalami penurunan pada saat pandemi Covid 19 yakni tahun 2020 dan 2021, angka pengangguran Indonesia meningkat sebesar 1% dari tahun sebelumnya (Gambar 6).



Gambar 6. Perkembangan Jumlah Pengangguran di Indonesia Tahun 2008-2021

Tabel 1. Hasil Estimasi Model dengan Variabel GDP Perkapita sebagai Variabel Terikat

Variabel Bebas	Koefisien	Prob
C	19439,90	0,0000*
Ekspor (EXP)	-343,8860	0,0117*
Produksi Minyak Sawit (QPMS)	3817,947	0,0000*
Exchange Rate (ER)	598,0186	0,1818
Inflasi (INF)	-0,010286	0,0617**
Pengangguran (UNM)	-96,45225	0,0000*
R-Squared	0,996891	
Adjusted R-Squared	0,995855	
Prob (F-Statistic)	0,000000	
DW	1,473380	

Keterangan: * signifikan pada $\alpha = 1\%$ (0.01)

** signifikan pada $\alpha = 10\%$ (0.10)

Berdasarkan hasil estimasi kecocokan model dapat dilihat dari koefisien determinasi (R^2) yang dimiliki oleh model tersebut. Koefisien determinasi (R^2) dari kedua model adalah 0,99. Koefisien determinasi pada model ini artinya sebesar 99 persen variable-variabel independent pada model mampu menjelaskan variabel dependent dan hanya 1 persen yang mampu dijelaskan oleh variabel independent yang tidak termasuk didalam model. Hal ini mengindikasikan model yang digunakan dalam penelitian ini telah cukup baik. Selain itu, setelah dilakukan pengujian asumsi klasik ditemukan data tersebar normal (uji normalitas), serta tidak terdapat masalah multikolinearitas maupun autokorelasi. Selanjutnya nilai probability (F-statistic) sebagai uji kelayakan model adalah 0.000000 dan 0.000000. Dari hasil (F-statistic) ini dapat menerangkan bahwasanya minimal terdapat satu variabel independent yang mempengaruhi variabel dependent.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa ekspor berpengaruh signifikan terhadap Gross Domestic Product (GDP) perkapita pada taraf nyata 1 persen. Koefisien ekspor minyak sawit adalah -343,8860. Interpretasi dari koefisien yang dihasilkan estimasi adalah setiap kenaikan ekspor minyak sawit sebesar 1 persen maka akan menurunkan GDP perkapita sebesar 343,8860 US\$. Temuan ini berbeda dengan teori yang telah ada sebelumnya. Todaro (1983) mengemukakan ekspor adalah barang dan jasa yang dijual kepada penduduk di negara lain ditambah dengan jasa-jasa yang digunakan seperti transportasi pengangkutan produk, permodalan dan lain-lain untuk menunjang ekspor kepada penduduk di negara lain. Secara teoritis volume ekspor suatu komoditas ditentukan oleh selisih antara penawaran dan permintaan domestik (excess demand) negara konsumen (Lindert & Kindleberger, 1983). Teori komparatif yang dikemukakan David Ricardo menilai perdagangan internasional terjadi karena adanya pertukaran komoditi antar negara dalam kegiatan ekspor dan impor. Keuntungan berasal dari spesialisasi barang dengan cara mengekspor barang unggulan dan mengimpor barang yang tidak diproduksi. Hal ini akan mendorong terjadinya kerjasama antar negara dalam bentuk perdagangan (Pratomo & Saputra, 2022). Sehingga pemanfaatan faktor produksi yang dimiliki negara dalam jumlah besar akan meningkatkan ekspor dalam perdagangan internasional dan memperbesar potensi pertumbuhan ekonomi suatu negara (Nopirin, 1997). Meskipun

hasil yang diperoleh menunjukkan hal yang berbeda dengan teori namun terdapat penelitian yang serupa memperoleh hasil sama yakni penelitian yang dilakukan oleh Sikobi (2021) menunjukkan bahwa ekspor komoditas pertanian berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan hasil estimasi nilai probabilitas *t* variable produksi minyak sawit menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan pada taraf nyata 1 persen. Hal ini berarti kenaikan produksi minyak sawit akan meningkatkan GDP perkapita. Menurut Wahab (2013) produksi berkaitan dengan hubungan fisik antara input (tenaga kerja, modal, bahan baku) dengan output (keluaran) yang dihasilkan. Penyebab utama terjadinya perdagangan internasional adalah adanya perbedaan permintaan dan penawaran di negara yang satu dengan negara lain dan disebabkan oleh perbedaan faktor produksi. Berdasarkan teori absolute advantage syarat terjadinya perdagangan internasional adalah adanya keunggulan absolut masing-masing negara. Keuntungan diperoleh dari spesialisasi produk dan produksi dikarenakan adanya pembagian tenaga kerja internasional (*international division of labor*) untuk mendorong tingkat produksi dunia dan surplus produksi akan dibagikan kepada negara lain dalam perdagangan internasional (Purba *et al.*, 2021). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra & Sutrisna (2017) dan penelitian Apresian *et al.* (2020) bahwa produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (GDP Perkapita).

Nilai tukar didefinisikan sebagai jumlah uang domestik yang dibutuhkan untuk memperoleh unit mata uang asing atau harga mata uang satu negara yang diukur dengan mata uang negara lain (Krugman & Maurice, 2005). Menurut Mankiw (2007) nilai tukar antar dua negara merupakan hasil kesepakatan dua pihak guna melakukan perdagangan internasional. Berdasarkan teori komparatif keuntungan suatu negara dalam menjalin hubungan perdagangan internasional berasal dari spesialisasi barang tertentu yang memiliki harga relatif (harga tukar domestik) lebih rendah dibanding dengan negara lain (Pratomo & Saputra, 2022).

Boediono (2001) mengemukakan hubungan nilai tukar dan pertumbuhan ekonomi terjadi karena adanya peningkatan permintaan luar negeri akan barang domestik sementara permintaan domestik

akan barang luar negeri mengalami penurunan. Sehingga peningkatan ekspor neto akan menyebabkan mata uang suatu negara terdepresiasi terhadap mata uang asing. Pernyataan ini sesuai dengan temuan penelitian Syamsuyar & Ikhsan (2017) dan sejalan dengan hasil temuan penelitian ini, terlihat bahwa berdasarkan hasil estimasi nilai tukar tidak pengaruh signifikan dan positif terhadap GDP perkapita.

Muchtolifah (2010) mendefinisikan inflasi adalah suatu keadaan terjadinya kenaikan harga secara umum yang berkaitan dengan tujuan perekonomian makro untuk mempertahankan stabilitas harga. Berdasarkan teori strukturalis dari struktur negara berkembang, inflasi akan mendorong kenaikan biaya produksi dan upah pekerja. Namun, laju inflasi yang tergolong ringan dan stabil justru akan menambah keuntungan perusahaan dan menjadi simulator untuk pertumbuhan ekonomi. Sehingga dampak buruk inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi hanya berlaku jika tingkat inflasi tergolong tinggi. Berdasarkan hasil estimasi model terlihat bahwa variable inflasi berpengaruh negative dan signifikan pada taraf nyata 10 persen. Hal ini didukung oleh penelitian Irsania & Noveria (2014) dan Najafi *et al.* (2022) bahwa inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Temuan penelitian didukung oleh penelitian Tul Ramadani *et al.* (2021), Putra & Sutrisna (2017) bahwa inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengangguran adalah penduduk usia angkatan kerja yang aktif mencari pekerjaan atau sedang mempersiapkan usaha atau pekerjaan baru, atau kelompok penduduk yang sudah memiliki pekerjaan namun belum mulai bekerja (Gatiningsih dan Sutrisno, 2017). Berdasarkan hasil estimasi model pengangguran berpengaruh negative dan signifikan pada taraf nyata 1 persen, artinya bertambahnya jumlah pengangguran akan menurunkan tingkat GDP perkapita dan pertumbuhan ekonomi. Menurut Purba *et al.* (2021) teori Heckscher-Ohlin (H-O) perdagangan internasional terjadi karena negara memiliki faktor produksi tenaga kerja yang murah dan banyak. Sedangkan menurut hukum okun (okun's law) pengangguran berdampak pada penurunan tingkat

pertumbuhan ekonomi sebuah negara. Hal ini dikarenakan penduduk yang tidak memiliki pekerjaan tidak akan memiliki pendapatan dan pemerintah akan membantu masyarakat dengan adanya subsidi untuk mempertahankan daya beli dan pemenuhan kebutuhan (Zarkasi, 2015). Pernyataan diatas sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan Komang *et al.* (2021) dan Salsabila *et al.* (2021).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Perkembangan GDP perkapita Indonesia selama kurun waktu 22 tahun terakhir cenderung mengalami peningkatan, hal yang serupa juga terjadi pada perkembangan volume ekspor dan produksi minyak sawit. Disisi lain angka pengangguran juga mengalami penurunan. Produksi minyak kelapa sawit berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP perkapita, sementara itu, volume ekspor, inflasi dan pengangguran berpengaruh signifikan dan negative.

Daftar Pustaka

- Abendin, S., & Duan, P. (2021). International Trade and Economic Growth in Africa: The Role of the Digital Economy. *Cogent Economics and Finance*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.1911767>
- Apresian, S. R., Tyson, A., Varkkey, H., Choiruzzad, S. A. B., & Indraswari, R. (2020). Palm Oil Development in Riau, Indonesia: Balancing Economic Growth and Environmental Protection. *Nusantara: An International Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(1), 1–29. <https://doi.org/10.6936/NIJHSS.202006>
- Boediono. (2001). *Teori dan Aplikasi Statistika dan Probabilitas*. PT. Remaja Rosda Karya.
- BPS Indonesia. (2023). Produksi Tanaman Perkebunan, Inflasi, dan Pengangguran di Indonesia. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/>
- Dirjen Perkebunan Kementan RI. (2022). Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2020-2022. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

- Fx-Sauder. (2023). Data Exchange Rate Tahun 2008-2021. Tersedia pada: <https://fx.sauder.ubc.ca/>
- Gatiningsih dan Sutrisno, E. (2017). Kependudukan dan Ketenagakerjaan. Fakultas Manajemen Pemerintahan IPDN. [http://eprints.ipdn.ac.id/2402/1/Buku GATI dan EKO Kependudukan LENGKAP.pdf](http://eprints.ipdn.ac.id/2402/1/Buku_GATI_dan_EKO_Kependudukan LENGKAP.pdf). <https://doi.org/10.35906/jep01.v7i1.774>
- Irsania, D. V., & Noveria, A. (2014). The Relationship among Foreign Direct Investment, Inflation Rate, Unemployment Rate, and Exchange Rate to Economic Growth in Indonesia. *Journal of Business and Management*, 3(5), 499–510. <https://journal.sbm.itb.ac.id/index.php/jbm/article/download/1235/777>
- Komang, N., Lestari, S., Agung, A., Ngurah Marhaeni, I., Gusti, I., & Yasa, W. M. (2021). Does Human Development Index (HDI), Investment, and Unemployment Effects on Economic Growth and Poverty Levels? (A Case Study in Bali). *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*, 5(2), 416–426. www.ajhssr.com
- Komariyah, S. et al. (2017). Dampak Investasi, Kinerja Ekspor, dan Inflasi Dalam Penyerapan Tenaga Kerja Indonesia: Analisis Data Panel. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 3(4), 464-483.
- Krugman, R. P., & Maurice, O. (2005). Ekonomi Internasional Teori dan Kebijakan. Indeks Kelompok Gramedia.
- Lin, B. xi, & Zhang, Y. Y. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on agricultural exports. *Journal of Integrative Agriculture*, 19(12), 2937–2945. [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(20\)63430-X](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(20)63430-X).
- Lindert, P. H., & Kindleberger, C. P. (1983). *Ekonomi Internasional* (K. Mochtar (ed.); B. Abdullah (trans.)). Penerbit Erlangga.
- Mankiw, N. G. (2007). *Makroekonomi*. Penerbit Erlangga
- Muchtolifah. (2010). *Ekonomi Makro*. Unesa University Press. <https://dosenekonomi.com/ilmu-ekonomi/teori-ekonomi-makro>
- Najafi, B., Akbari, B., Hadizadeh, A., & Bayat, N. (2022). Impact of exchange rates and inflation on GDP : A data panel approach consistent with data from Iran , Iraq and Turkey. *Ijnaa, Int. J. Nonlinear*, 6822(November 2021), 1–16. <http://dx.doi.org/10.22075/ijnaa.2022.6278%0AImpact>

- Nasution, *et al.* (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Benefita*, 5(2): 212-224.
- Nopirin. (1997). *Ekonomi Internasional* (3rd ed.). BPFE Yogyakarta
- Pratomo, G., & Saputra, O. C. C. (2022). Analisis Determinan Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Pada Negara Asia-6 Tahun 2011-2020. *Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 04(1),
- Purba, B., Purba, D. S., Purba, P. B., Nainggolan, P., Susanti, E., Damanik, D., Parinduri, L., Lie, D., Fajrillah, Rahman, A., Basmar, E., & Sudarmanto, E. (2021). *Ekonomi Internasional*. Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Putra, G. N. A., & Sutrisna, I. ketut. (2017). Pengaruh Produksi dan Inflasi terhadap Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, 6(11), 2165–2194. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/34943>
- Ridho, M. H., & Nurcahyo, M. A. (2022). Pengaruh Harga, Nilai Tukar, Tarif Bea Keluar, Dana Perkebunan Sawit, Dan Jumlah Produksi Terhadap Nilai Ekspor Crude Palm Oil. *Tirtayasa Ekonomika*, 17(2), 225. <https://doi.org/10.35448/jte.v17i2.15240>
- Rosa, Y. Del, Agus, I., & Abdilla, M. (2019). Pengaruh Inflasi, Kebijakan Moneter dan Pengangguran Terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Dharma Andalas*, 21(2), 195–209. <https://jurnal.unidha.ac.id/index.php/JEBD/article/view/29>
- Salsabila, A. Y., Imaningsih, N., & Wijaya, R. S. (2021). Pengaruh Jumlah Penduduk, Jumlah Pengangguran dan Tingkat Pendidikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Wilayah Gerbang Kertosusila. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 7(1), 46–55.
- Schlegelmich, B.B. and J.N Crook. (1988). Firm-Level Determinants of Export Intensity. *Managerial and Decision Economics*, 9(4), 291-300.
- Sikobi, A. P. (2021). The impact of international trade of commodities on the economic growth of South Africa [World Maritime University]. In World Maritime University Dissertations. https://commons.wmu.se/all_dissertations/1745
- Syahza, A. (2021). *Buku Metodologi Penelitian*, Edisi Revisi Tahun 2021. UR Press Pekanbaru.

- Syamsuyar, H., & Ikhsan. (2017). Dampak Sistem Nilai Tukar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unsyiah*, 2(3), 414–422. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/EKP/article/view/5717/2402>
- Tambunan, T. (2000). *Pembayaran Internasional dan Neraca Pembayaran*. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES.
- Todaro, M. P. (1983). *Ekonomi Pembangunan di Dunia Ketiga*. Penerbit Balai Aksara.
- UNComtrade. (2023). Volume Ekspor dan Nilai Ekspor CPO, Karet, Kopi, dan Kakao di Indonesia tahun 2008-2021. Tersedia pada: <https://comtradeplus.un.org/TradeFlow>
- Wahab, A. (2013). *Ekonomi Internasional*. Alauddin University Press.
- World Bank. (2023). GDP Perkapita Indonesia tahun 2008-2021. Tersedia pada: <https://data.worldbank.org/>
- Zarkasi. (2015). *Pengangguran, inflasi dan daya beli*. IAIN Pontianak Press. <https://id1lib.org/book/19109127/4333>
- Zuhdi, D. A. F., Abdullah, M. F., Suliswanto, M. S. W., & Wahyudi, S. T. (2021). The Competitiveness of Indonesian Crude Palm Oil in International Market. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 19(1), 111–124. <https://doi.org/10.29259/jep.v19i1.13193>

Peluang Pengembalian Identitas “Lampung Tanah Lado”

Sri Puji Lestari^{1,*}, Yuni Elmita Sari¹, Aji Setiya Bakti¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Peternakan,
Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Kotabumi Lampung Utara, Indonesia

*sri.puji@umko.ac.id

Nusantara terkenal sebagai salah satu wilayah penghasil rempah utama di dunia. Beberapa jenis rempah yang dihasilkan diantaranya adalah pala, lada, dan cengkeh (Karsiwan *et al.*, 2022). Kesultanan Banten adalah salah satu pedagang utama lada di Nusantara. Lada yang diperdagangkan tidak hanya berasal dari wilayah Banten, namun berasal dari daerah jajahan Banten diantaranya daerah Lampung (Wibowo, 2020).

Kesultanan Banten berperan aktif dalam perdagangan lada mancanegara. Hal tersebut menjadikan daerah Lampung sebagai pemasok utama komoditas lada bagi Kesultanan Banten. Lampung diperkirakan memasok hamper 90 % dari kebutuhan lada Kesultanan Banten. Produsen lada di daerah Lampung terpusat di Daerah Tulang Bawang, Seputih, Sekampung, Seamngka, dan Teluk Betung (Ariwibowo, 2018). Pentingnya daerah Lampung bagi Kesultanan Banten semakin diperkuat dengan adanya penurunan hasil lada di daerah Banten akibat menurunnya kesuburan tanah (Sumargono *et al.*, 2022).

“Lampung Tanah Lado” adalah julukan bagi daerah Lampung, karena komoditas lada hitam yang dihasilkan. Hal tersebut tercermin pada logo Provinsi Lampung, yang menampilkan tanaman lada sebagai salah satu item pada logo Provinsi Lampung. Lada hitam Lampung memperoleh Sertifikat Indikasi Geografis karena memiliki karakteristik cita rasa dan aroma yang khas, yang tidak dimiliki lada yang dihasilkan daerah lain. Berdasarkan data dari Kementerian Pertanian, terjadi penurunan produksi lada Lampung, dimana produksi pada tahun 2015 yaitu 15.128 ton menjadi 14.436 ton di tahun 2019. Produktivitas lada di Provinsi Lampung sebesar 0,32 ton/Ha lebih rendah dibandingkan dengan produktivitas lada di Provinsi Bangka Belitung yaitu 0,64 ton /Ha (Naufal *et al.*, 2022).

Menurut data statistik Perkebunan Provinsi Lampung tahun 2020, perkebunan lada terluas di Provinsi Lampung terletak di Kabupaten Lampung Utara dengan luas tanam sebesar 11.588 Ha dengan kapasitas produksi sebesar 3.950 ton. Perkebunan lada terluas kedua ada di Kabupaten Way Kanan dengan luas tanam 9.259 Ha dan kapasitas produksi 1.625 ton (Dinas Perkebunan Provinsi Lampung, 2022).

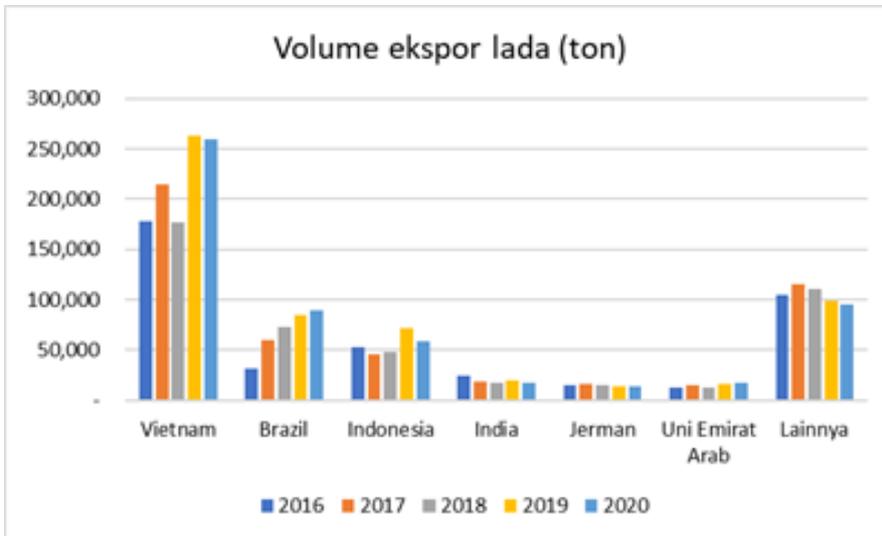
Menurut Setiyowati (2019) selama tahun 2010-2015 terjadi penurunan luas lahan usahatani lada. Hal tersebut disebabkan oleh adanya pengalihan fungsi lahan pertanian lada menjadi lahan pertanian lainnya seperti singkong, karet, dan kopi. Enggannya anak-anak petani lada untuk meneruskan kegiatan usahatani lada juga menjadi faktor yang menyebabkan turunnya luas lahan usahatani lada. Petani lada cenderung menjual lahan usahatani lada, karena menganggap tidak ada yang akan meneruskan kegiatan tersebut. Produktivitas tanaman lada yang rendah disebabkan oleh maraknya tindak kriminalitas pencurian lada dan musim kemarau yang lebih panjang mempengaruhi perkembangan tanaman lada.

Berangsur berkurangnya produksi lada berakibat pada hilangnya identitas Provinsi Lampung sebagai tanah lada pada umumnya dan Kabupaten Lampung Utara pada khususnya. Karakteristik cita rasa dan aroma yang khas lada hitam Lampung merupakan peluang bagi pengembangan usahatani lada. Kajian ini bertujuan untuk mengkaji peluang mengembalikan kejayaan lada di Provinsi Lampung.

Pembahasan

1. Peluang Ekspor Lada

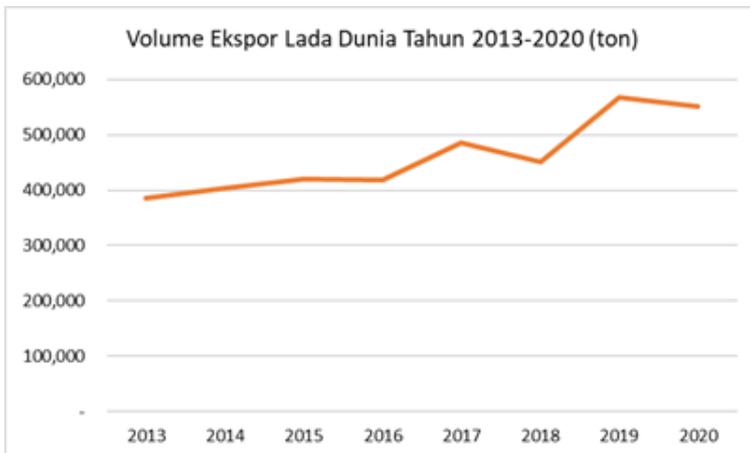
Lada merupakan salah satu komoditas yang diperdagangkan di pasar dunia. Selain untuk konsumsi, lada Indonesia juga digunakan sebagai bahan baku pada industri rempah dan obat-obatan. Selain itu tingkat konsumsi lada di Indonesia juga mengalami peningkatan yang merupakan efek dari peningkatan industri makanan instan dan restoran siap saji (Sulaiman dan Darwis, 2018).



Gambar 1. Volume ekspor lada berdasarkan negara tahun 2016-2020

Sumber : FAO diolah Pusdatin (Kementerian Pertanian,2022)

Gambar 1 menyajikan data negara pengeksport lada dunia, dimana Indonesia sebagai negara pengeksport lada terbesar ketiga dunia. Volume ekspor lada Indonesia berfluktuatif selama tahun 2015- 2020, dengan volume ekspor tertinggi pada tahun 2019. Peluang ekspor lada Indonesia masih sangat tinggi mengingat kebutuhan lada dunia yang tinggi. Perkembangan volume ekspor lada dunia dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Volume ekspor lada dunia Tahun 2013-2020 (ton)

Sumber : FAO diolah Pusdatin (Kementerian Pertanian,2022)

Volume ekspor lada dunia sejak tahun 2013 sampai dengan tahun 2020 meningkat yang ditunjukkan pada grafik diatas. Semakin meningkatnya volume ekspor lada dunia merupakan peluang bagi lada Indonesia untuk meningkatkan produksi lada Indonesia. Namun, salah satu kendala peningkatan produksi lada adalah rendahnya produktivitas lada Indonesia yaitu kurang dari 1 ton per hektar dengan rata-rata 0,46 ton/ha. Kejayaan lada di Indonesia dapat dikembalikan dengan peningkatan produksi melalui berbagai upaya diantaranya memanfaatkan teknologi perbenihan, efisiensi usahatani dan efisiensi pengolahan lada (Kementerian Pertanian, 2022). Besaran volume ekspor lada Indonesia berkaitan dengan kapasitas produksi lada Indonesia. Sebaran provinsi penghasil lada di Indonesia, disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Provinsi sentra produksi lada Indonesia Tahun 2018-2022

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan diolah Pusdatin (Kementerian Pertanian, 2022)

Peringkat pertama produsen lada adalah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang terkenal sebagai penghasil lada putih (*Muntok White Pepper*). Provinsi Lampung menduduki peringkat kedua sebagai produsen lada di Indonesia. Sentra produksi lada di Provinsi Lampung tersebar di beberapa kabupaten diantaranya Kabupaten Lampung Utara, Tanggamus, Lampung Barat, Way Kanan, dan Pesisir Barat. Hal tersebut menunjukkan bahwa Provinsi Lampung masih memiliki peluang menjadi sentra produsen lada di Indonesia, mengingat Provinsi Lampung memiliki wilayah yang lebih luas dibandingkan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Kementerian Pertanian, 2022).

Peluang ekspor lada Lampung sangat besar, mengingat lada hitam Lampung memiliki karakteristik cita rasa dan aroma yang khas. Ekspor lada Indonesia berdaya saing di pasar Amerika dan Eropa. Berdasarkan indikator RCA (*Revealed Comparative Advantage*), ekspor lada Indonesia memiliki keunggulan komparatif di Negara Perancis, Jerman, Belgia, Italia, dan India. Menurut indikator ISP (Indeks Spesialisasi Perdagangan), nilai ISP rata-rata Indonesia mencapai 0,95 per tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa Indonesia masih memiliki daya saing sebagai negara pengekspor lada (Balqis & Yanuar (2021); Wardani & Sunyigono (2021)).

2. Daya Saing Lada Lampung

Daya saing menunjukkan kemampuan produsen dalam memproduksi suatu komoditas pada kondisi ekonomi, teknologi usahatani, dan kebijakan pada saat itu. Konsep daya saing komoditas pertanian dapat dianalisa dari dua sisi yaitu berdasarkan keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Keunggulan komparatif menunjukkan daya saing komoditas yang dicapai apabila perekonomian tidak mengalami distorsi sama sekali. Keunggulan kompetitif untuk mengukur daya saing komoditas pada kondisi perekonomian aktual (Daryanto, 2009). Harga output, harga input dan kebijakan pemerintah mempengaruhi daya saing komoditas pertanian (Lestari *et al.*, 2020).

Komoditas lada hitam yang dibudidayakan di Kabupaten Lampung Utara, Lampung Timur dan Way Kanan memiliki daya saing baik keunggulan komparatif maupun kompetitif. Hal tersebut menunjukkan bahwa komoditas lada hitam layak untuk diusahakan dan mampu memberikan keuntungan (Meliyana *et al.*, (2013); (Suwanto *et al.*, (2017); Usman *et al.*, (2023)). Pengendalian kualitas lada hitam dan kemampuan memenuhi kebutuhan pasar untuk mempertahankan dan meningkatkan daya saing lada hitam harus diperhatikan secara khusus. Kelompok tani berperan penting dalam pencapaian hal tersebut (Husna, 2018).

3. Analisis Kelayakan Usahatani Lada Hitam

Analisis kelayakan finansial adalah metode yang digunakan untuk menganalisa apakah suatu usaha layak atau tidak untuk dijalankan (Kusuma *et al.*, 2014). Kriteria yang digunakan dalam analisis kelayakan finansial diantaranya adalah analisis *Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*, *Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *payback period*, dan analisis sensitivitas. Berdasarkan kriteria NPV, Gross B/C, Net B/C, IRR dan *payback period* bahwa usahatani lada di Kabupaten Lampung Utara dan Lampung Timur layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Atas dasar analisis sensitivitas, bahwa usahatani lada di Kabupaten Lampung Utara masih layak untuk diusahakan apabila ada kenaikan harga input sebesar 7,26 %, penurunan harga jual sebesar 28 %, dan penurunan jumlah produksi sebesar 34% (Sari *et al.*, (2022); Zulkarnain & Ranchiano, (2020).

Biaya produksi yang dikeluarkan pada usahatani lada meliputi biaya pupuk, biaya tenaga kerja, biaya pestisida, penyusutan alat pertanian, biaya sewa lahan, dan biaya lainnya. Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Pendapatan rumah tangga petani lada berasal dari pendapatan on farm, off farm, dan non farm. Share pendapatan yang berasal dari usahatani lada di kecamatan Abung Barat Kabupaten Lampung Utara sebesar 61,25 % dari total pendapatan rumah tangga petani. Hal tersebut menunjukkan bahwa penghasilan dari usahatani lada mampu memenuhi kebutuhan rumah tangga petani (Putri *et al.*, 2022).

4. Kendala Usahatani Lada

Salah satu faktor yang menyebabkan petani mengalihfungsikan lahan lada untuk menanam komoditas lain adalah adanya pencurian lada. Pencurian lada dilakukan dengan memotong batang lada, hal tersebut sangat merugikan petani, karena petani kehilangan tanaman ladanya dan harus menunggu kembali selama 6 tahun untuk memiliki tanaman lada yang siap berbuah. Kendala lainnya adalah harga jual lada yang berfluktuatif dan cenderung rendah. Harga komoditas lada berkisar antara Rp 40.000/kg sampai dengan Rp 45.000/kg, harga tersebut jauh dibanding harga pada tahun 2015 yaitu Rp 100.000/kg sampai dengan Rp 150.000/kg (Budi, *et al.*, 2021). Namun, pada tahun 2021, harga lada meningkat menjadi sebesar Rp 80.527/kg (Kementerian Pertanian, 2022).

Kesimpulan

Provinsi Lampung yang identik dengan komoditas lada, mulai kehilangan identitasnya tersebut. Secara finansial, usahatani lada masih memberi keuntungan dan layak untuk diusahakan, Selain itu usahatani lada memiliki keunggulan baik komparatif maupun kompetitif. Pengembalian identitas Provinsi Lampung sebagai “Tanah Lado” dapat diupayakan dengan meningkatkan produktivitas lada. Harga lada yang fluktuatif menjadikan petani enggan meneruskan usahatani lada dan cenderung beralih ke tanaman pangan. Efek produktivitas yang rendah, menyebabkan produksi lada rendah. Sehingga fluktuatifnya harga lada sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani. Peningkatan produktivitas lada akan meningkatkan kuantitas lada yang diproduksi. Bertambahnya kuantitas lada akan menjadi

faktor pengali yang berpengaruh besar terhadap pendapatan petani, sehingga fluktuatifnya harga lada tidak menjadikan petani enggan untuk berusahatani lada. Selain itu diperlukan dukungan pemerintah Provinsi Lampung untuk mendorong peningkatan produksi lada, seperti pemberian pelatihan kepada petani, baik dalam kegiatan usahatani maupun pasca panen.

Daftar Pustaka

- Ariwibowo, G. A. (2018). Sungai Tulang Bawang Dalam Perdagangan Lada Di Lampung Pada Periode 1684 Hingga 1914. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya*, 19(2), 253. <https://doi.org/10.14203/jmb.v19i2.442>
- Balqis, P., & Yanuar, R. (2021). Daya Saing Ekspor Lada Indonesia di Pasar Amerika dan Eropa. *Forum Agribisnis*, 11(2), 182–194. <https://doi.org/10.29244/fagb.11.2.182-194>
- Budi, A.A., Astuti, H., & Djausal, G. P. (2021). Pencurian dan Alih Fungsi Lahan Komoditas Lada :Rangkaian Penyebab dan Rumusan Solusi.Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian, 351–360.http://repository.lppm.unila.ac.id/37615/1/Prosiding%20SemNas%20BPTP%20Lampung%202021_v.%2028%20Desember%202021_2.pdf
- Daryanto, A. 2009. *Dinamika Daya Saing Indutri Peternakan*. Bogor. IPB Press.
- Dinas Perkebunan Provinsi Lampung. (2022, July 12). Penyajian Data Statistik Persebaran Luas Areal dan Produksi Komoditas Lada Dinas Perkebunan di Provinsi Lampung Tahun 2020 Melalui Peta GIS. <https://disbun.lampungprov.go.id/detail-post/penyajian-data-statistik-persebaran-luas-areal-dan-produksi-komoditas-lada-dinas-perkebunan-di-provinsi-lampung-tahun-2020-melalui-peta-gis-geographic-information-system>
- Husna, N. (2018). Analisis Daya Saing Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Lada Hitam Di Kabupaten Lampung Utara. *TECHNOBIZ : International Journal of Business*, 1(1), 13. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.200>
- Karsiwan, Sari, L. R., & Tusriyanto. (2022). Jejak Perkembangan Lada Masa Kesultanan Banten Di Lampung, 1662-1772. *Candrasangkala: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 8(2), 50–62.

- Kementerian Pertanian. (2022). Outlook Komoditas Perkebunan Lada. In Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretaris Jenderal Kementerian Pertanian. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Kusuma, P. T. W. W., Mayasti, N. K. I., & Guna, T. (2014). Analisa Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Produksi Komoditas Lokal: Mie Berbasis Jagung. *Agritech*, 34(2), 194–202.
- Lestari, S. P., Lestari, D. A. H., & Abidin, Z. (2020). Analisis Daya Saing Usahatani Jagung di Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Food System and Agribusiness*, 4(2), 66–75. <https://doi.org/https://jurnal.polinela.ac.id/JFA/article/view/1606>
- Meliyana, R., Zakarian, W. A., & Nurmayasari, I. (2013). Competitiveness Black Pepper in Abung Tinggi Subdistrict of North Lampung Regency. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA)*, 1(4), 271–277.
- Naufal, F. A., Krisnamurthi, B., & Baga, L. M. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Produksi Lada di Provinsi Lampung. *Forum Agribisnis*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.29244/fagb.12.1.1-11>
- Putri, M., Prasmatiwi, F. E., & Situmorang, S. (2022). Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Lada Di Kecamatan Abung Barat Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 10(2), 225. <https://doi.org/10.23960/jiia.v10i2.5917>
- Sari, R. F. M., Prasmatiwi, F. E., & Abidin, Z. (2022). Analisis Finansial Pengembangan Usahatani Lada Di Kecamatan Abung Tengah Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.23960/jiia.v10i1.5643>
- Setiyowati, H. (2019). Lada Hitam Di Kabupaten Lampung Utara Tahun 2000–2015. *Avatara, E-Journal Pendidikan Sejarah*, 7(1), 1–9.
- Sulaiman, A.A., & Darwis, V. 2018. Kinerja dan Perspektif Agribisnis Lada Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Petani. *Perspektif*, 17(1): 52-6
- Sumargono, S., Pratama, R. A., Perdana, Y., Lestari, N. I., & Triaristina, A. (2022). Peran Lada Lampung Menyokong Komoditas Perdagangan Banten. *Candrasangkala: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 8(1), 60–69.

- Suwanto, Hasyim, A. I., & Affandi, M. I. (2017). Analisis Daya Saing Lada Hitam di Kabupaten Lampung Timur. Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN, 1, 1124–1131. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/6967>
- Usman, R., Zakaria, W. A., & Haryono, D. (2023). Analisis Pendapatan, Daya Saing, dan Dampak Kebijakan Usahatani Lada (*Piper nigrum*. L) di Kabupaten Way Kanan. *Journal of Agriculture and Animal Science*, 3(1), 36–46.
- Wardani, V. A. T., & Sunyigono, A. K. (2021). Daya Saing dan Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Lada Indonesia ke India. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(3), 655–666. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.03.5>
- Wibowo, T. U. syarif H. (2020). Jejak Jalur Rempah dalam Penamaan Nama Tempat di Kawasan Banten Lama : Tinjauan Sejarah dan Toponimi. In S. M. G. Tambunan (Ed.), *International Conference on Indonesia Culture, Connectivity and Sustainability : Fostering Cultural Commons in Indonesia* (pp. 408–417). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Zulkarnain, Z.-, & Ranchiano, M. G. (2020). Analisis Kelayakan Finansial Pada Tanaman Lada di Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 20(1), 38. <https://doi.org/10.25181/jppt.v20i1.1223>

Analisis Nilai Tambah Pengolahan Bubuk Cabai Pada UMKM Mabbulo Sipeppa Kabupaten Sidenreng Rappang

Aksal Mursalat^{1,*}, Astrini Padapi¹, Iranita Haryono¹, Hartina¹

¹Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Sidenreng Rappang,
Sulawesi Selatan, Indonesia

*aksalmursalat@gmail.com

Pertanian memegang peranan penting dalam pembangunan ekonomi di Indonesia. Pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan peningkatan kesejahteraan petani (Mursalat, 2022). Selain itu pembangunan pertanian juga diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan mensejahterakan petani, meningkatkan hasil ekspor, serta memperluas kesempatan kerja (Ardelia *et al.*, 2020). Bidang pertanian merupakan salah satu sektor yang tengah diprioritaskan dalam upaya pengembangan agribisnis untuk meningkatkan pertanian yang modern (Muzafri & Prayogi, 2022). Indonesia merupakan negara agraris sehingga pemanfaatannya juga digunakan sebagai mata pencaharian dan menjadi penopang pertumbuhan ekonomi nasional yang terus berkembang (Bramastyo *et al.*, 2019). Dalam hal ini, peran agroindustri menjadi sangat penting karena mampu meningkatkan nilai tambah dari produk-produk segar hasil pertanian. Agroindustri di wilayah pedesaan yang beroperasi dalam skala usaha kecil dan menengah, termasuk industri rumah

tangga, memiliki potensi, posisi, dan peran strategis dalam menciptakan struktur perekonomian yang mampu memberikan pelayanan ekonomi, mendorong pemerataan, meningkatkan pertumbuhan ekonomi, serta mewujudkan stabilitas ekonomi (Arianti & Waluyati, 2019).

Kegiatan agroindustri merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari perkembangan sektor pertanian (Nabila *et al.*, 2023). Dengan adanya agroindustri, produk-produk primer dapat mengalami transformasi menjadi produk olahan, serta perubahan dari budaya kerja yang awalnya berorientasi pada nilai tambah rendah menjadi budaya kerja modern di sektor industri yang berkontribusi pada penciptaan nilai tambah yang tinggi (Hamidi, 2016). Keterkaitan antara sektor industri dengan pertanian sangat erat, sehingga keduanya tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Salah satu komoditi yang mampu mendukung berdirinya beberapa industri adalah tanaman cabai. Menurut (Kristiana *et al.*, 2019) tanaman cabai merupakan salah satu komoditi yang memiliki potensi besar dalam mendukung keberadaan industri makanan dan minuman yang beragam. Selain itu, (Putri & Wijayanti, 2023) juga mengemukakan bahwa tanaman cabai merupakan salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi, karena banyak digunakan untuk konsumsi rumah tangga maupun keperluan industri pengolahan makanan.

Kabupaten Sidenreng Rappang merupakan salah satu kabupaten yang struktur perekonomiannya masih didominasi oleh sektor pertanian yang dikenal salah satu daerah sentra pertanian di Provinsi Sulawesi Selatan sebagai lumbung padi nasional. Tidak hanya tanaman pangan yang memiliki andil cukup besar, tanaman hortikultura khususnya tanaman cabai juga memiliki potensi besar dalam produksi dan meningkatkan pertumbuhan perekonomian. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidenreng Rappang produksi tanaman cabai dari tahun 2021 hingga tahun 2022 mengalami kenaikan dari 170,4 ton menjadi 1405,4 ton, (BPS, 2023). Tanaman cabai memang menjadi salah satu komoditas pertanian yang sangat populer dan diminati di pasar lokal maupun regional karena memiliki permintaan tinggi sebagai kebutuhan khusus bagi masyarakat, terutama ibu-ibu rumah tangga. Namun, tanaman cabai juga memiliki karakteristik buah yang mudah rusak, yang menjadi salah satu tantangan dalam manajemen pasca panen dan distribusi produk cabai. Menurut (Helviani *et al.*, 2022)

karakteristik tanaman cabai yang mudah rusak dan petani belum mampu menerapkan sistem pascapanen yang baik sehingga susut hasil masih sangat tinggi diakibatkan pengetahuan yang terbatas. Selain itu, (Padapi *et al.*, 2022) juga mengemukakan bahwa tingginya fluktuasi harga cabai menyebabkan margin pemasaran menjadi tinggi dan pada akhirnya, harga yang diterima oleh para petani menjadi semakin rendah. Fenomena ini terjadi karena fluktuasi harga memberikan kesempatan bagi pedagang yang memberikan peluang harga di tingkat konsumen yang selalu berubah-ubah, yang pada akhirnya berdampak pada pendapatan petani. Lebih lanjut (Mursalat *et al.*, 2020) mengemukakan pelaku lembaga pemasaran akan mengambil keuntungan dengan mempertimbangkan biaya transportasi dari satu tempat ke tempat lainnya dalam mendistribusikan hasil produksi.

Pendekatan inovasi produk menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan posisi tawar petani sehingga harga jual produk yang diterima dapat meningkat. Inovasi produk dinilai sangat penting karena dapat memperluas pasar, memberikan alternatif produk bagi konsumen, serta meningkatkan harga produk menjadi lebih baik dan kompetitif. Menurut (Mursalat & Haryono, 2023) inovasi produk dapat memberikan nilai tambah bagi petani khususnya dalam meningkatkan pendapatan. Selain itu, (Hayami *et al.*, 1987) mengemukakan bahwa nilai tambah merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditi yang bersangkutan. Input fungsional tersebut berupa proses perubahan bentuk (*form utility*), pemindahan tempat (*place utility*), maupun proses penyimpanan (*time utility*). UMKM Mabbulo Sipeppa adalah salah satu pelaku ekonomi lokal yang bergerak dalam pengolahan cabai menjadi bubuk cabai yang memiliki potensi untuk memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan nilai tambah produk lokal serta memberdayakan ekonomi lokal dengan menciptakan lapangan kerja dan memperkuat rantai pasok lokal. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk menganalisis nilai tambah pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa Kabupaten Sidenreng Rappang.

Pembahasan

Pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa memiliki peran penting dalam menciptakan nilai tambah pada produk cabai.

Dengan pengolahan ini, cabai mentah diubah menjadi produk bernilai tambah yang siap dikonsumsi oleh konsumen. Selain itu, UMKM Mabbulo Sipeppa juga dapat memberikan kontribusi ekonomi bagi masyarakat lokal dengan menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan petani setempat. Pengolahan cabai menjadi bubuk cabai merupakan salah satu inovasi produk untuk memperoleh nilai tambah dalam meningkatkan pendapatan petani. Menurut (Nafanu & Afoan, 2021) nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu produk atau komoditi karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan, ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Selain itu, (Siregar *et al.*, 2021) mengemukakan bahwa nilai tambah adalah pengolahan hasil yang dilakukan produsen untuk meningkatkan nilai tambah dari hasil pertanian yang diproses. Nilai tambah yang dihasilkan dari suatu pengolahan barang dan jasa pertanian merupakan selisih antara nilai akhir suatu produk (nilai output) dengan nilai bahan baku dan input lainnya. Nilai tambah dapat dihitung dengan dua cara yaitu menghitung nilai tambah selama proses pengolahan serta menghitung nilai tambah selama proses pemasaran (Hayami *et al.*, 1987).

Secara umum, nilai tambah berdasarkan metode Hayami diperoleh dengan menghitung variabel-variabel *output*, *input*, harga output, harga bahan baku, sumbangan input, serta balas jasa dari masing-masing faktor produksi. Metode Hayami merupakan alat yang berguna untuk menghitung nilai keluaran, produktivitas, dan jumlah nilai tambah yang diperoleh pelaku rantai pasok. Besarnya pengeluaran yang dikeluarkan untuk mengolah suatu input dengan perolehan pendapatan menentukan perolehan nilai tambah (Sriwana *et al.*, 2022). Selain itu, menggunakan metode Hayami juga dapat menentukan nilai output, produktivitas produksi, dan jumlah yang dibayarkan kepada pemilik faktor produksi seperti modal, kontribusi dari input lain, laba perusahaan, dan tenaga kerja selain nilai tambah suatu produk (Aji *et al.*, 2018). Adapun hasil analisis nilai tambah pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa Kabupaten Sidenreng Rappang dengan menggunakan metode Hayami disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Analisis Nilai Tambah UMKM Mabbulo Sipeppa

No	Variabel	Nilai
I. Output, Input, dan Harga		
1	Output (Kg)	8
2	Input (Kg)	14
3	Tenaga kerja (HOK)	5
4	Faktor konversi	0.57
5	Koefisien tenaga kerja (HOK)	0.36
6	Harga output (Rp/Kg)	200.000
7	Upah tenaga kerja langsung (Rp/HOK)	50.000
II. Penerimaan dan Keuntungan		
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	35.000
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	37.500
10	Nilai output (Rp/Kg)	114.286
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	41.786
	b. Rasio nilai tambah (%)	36.56
12	a. Pendapatan tenaga kerja langsung (Rp/Kg)	17.857
	b. Pangsa tenaga kerja (%)	42.74
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	23.929
	b. Tingkat keuntungan (%)	57.26
III. Balas Jasa Pemilik Faktor-faktor Produksi		
14	Marjin (Rp/Kg)	79.286
	a. Pendapatan tenaga kerja langsung (%)	22.52
	b. Sumbangan input lain (%)	47.30
	c. Keuntungan pemilik perusahaan (%)	30.18

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa perhitungan analisis nilai tambah pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa dengan menggunakan metode Hayami melibatkan variabel output, input, dan harga, perhitungan penerimaan dan keuntungan, serta balas jasa pemilik faktor-faktor produksi. Menurut (Indah *et al.*, 2023) tahapan analisis nilai tambah memiliki variable berupa hasil produksi (*output*), bahan baku (*input*), tenaga kerja, harga bahan baku dan harga produk, upah tenaga kerja, serta jumlah input lain yang digunakan.

1. Input, Output dan Harga

Nilai output yang dihasilkan dari pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa Kabupaten Sidenreng Rappang dalam satu kali proses produksi sebesar 8 kg menghabiskan bahan baku sebanyak 14 kg cabai dengan harga jual 1 kg bubuk cabai sebesar Rp. 200.000/kg. Menurut (Waryat *et al.*, 2016) analisis nilai tambah didasarkan dari perhitungan satu kali proses produksi dengan output jumlah produk yang dihasilkan. Bahan baku cabai didapatkan dari kebun milik sendiri atau membeli dari petani di Desa Bulu. Faktor konversi didapatkan melalui pembagian jumlah output dengan jumlah input. Berdasarkan perhitungan didapatkan faktor konversi cabai bubuk sebesar 0,57, artinya setiap 1 kilogram cabai yang digunakan akan menghasilkan 0,57 kg cabai bubuk. Hal ini didukung oleh (Muzkiyah *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa nilai faktor konversi merupakan hasil bagi antara total produksi (output) dengan jumlah bahan baku (input) yang digunakan.

Tenaga kerja yang dihitung adalah semua tenaga kerja yang berperan langsung dalam proses pengolahan bubuk cabai. Pada pengolahan produk, umumnya diperlukan 2 orang tenaga kerja luar untuk membuat bubuk cabai sampai proses pengemasan dengan waktu kerja 5 jam/hari. Jumlah hari kerja orang (HOK) dalam pengolahan bubuk cabai sebesar 5 HOK selama 4 hari kerja. Koefisien tenaga kerja merupakan pembagian antara tenaga kerja dengan bahan baku yang digunakan dalam proses produksi. Menurut (Rahmi & Trimono, 2019) koefisien tenaga kerja diperoleh dari rasio antara jumlah hari kerja dengan bahan baku yang diolah. Jika masing-masing nilai tenaga kerja dibagi dengan bahan baku yang digunakan maka diperoleh nilai koefisien tenaga kerja sebesar 0,36, artinya untuk mengolah 14 kg bahan baku maka dibutuhkan tenaga kerja sebanyak 2 orang. Kebutuhan tenaga kerja untuk pengolahan bubuk cabai masih menggunakan teknologi manual yang dikerjakan dengan tenaga manusia. Upah rata-rata tenaga kerja pada usaha pengolahan bubuk cabai adalah Rp 50.000 per HOK. Masing-masing tenaga kerja tidak dibedakan dalam pekerjaannya karena pemilik usaha menginginkan tenaga kerjanya menguasai semua pekerjaan dalam tiap tahapan proses pengolahan sehingga upah yang diterima relatif sama. Menurut (Subekti *et al.*, 2020) pemilik usaha memberlakukan upah untuk seluruh karyawan

sama karena seluruh karyawan diusahakan untuk saling bekerja sama dalam setiap proses produksi dan mempunyai semangat kekeluargaan yang tinggi.

2. Penerimaan dan Keuntungan

Penentuan harga bahan baku ditetapkan berdasarkan harga pasar, dalam penelitian ini asumsi total harga bahan baku adalah Rp 35.000/kg sesuai harga pada tingkat petani. Sumbangan biaya lain ditetapkan berdasarkan asumsi komponen biaya umum, biaya utilitas dan biaya penyusutan dengan total Rp 37.500/kg. Komponen yang dihitung untuk mengukur nilai sumbangan input lain adalah biaya pengemas, listrik dan air, garam, gas 3 kg dan biaya penyusutan alat, biaya perawatan, dan PBB (biaya tetap). Menurut (Aziz *et al.*, 2017) besarnya nilai tambah tergantung pada biaya yang dikeluarkan meliputi biaya pembelian bahan baku dan sumbangan input lain yang merupakan seluruh biaya variabel kecuali biaya bahan baku dan upah tenaga kerja. Nilai output didapatkan dari hasil perkalian harga produk dengan faktor konversi, yaitu sebesar Rp 114.286/kg artinya setiap 1 kg produksi bubuk cabai, maka akan menghasilkan Rp 114.286 dari hasil penjualan bubuk cabai. Nilai output sama dengan penerimaan kotor dari unit usaha.

Nilai tambah dihasilkan dari proses produksi bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa yaitu sebesar Rp 41.786/kg. Nilai tambah didapatkan dari pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku dan harga input lain. Jadi nilai tambah bukan merupakan nilai tambah bersih karena belum menyertakan imbalan bagi tenaga kerja sebesar Rp 41.786. Rasio nilai tambah merupakan rasio antara nilai tambah dengan nilai output. Hasil perhitungan nilai tambah terhadap nilai output sebesar 36,56% artinya dari nilai output Rp 41.786 per kg terdapat 36,56% nilai tambah dari output bubuk cabai. Hasil tersebut menunjukkan kriteria positif yang dihasilkan karena rasio nilai tambah $36,56\% > 0$, artinya pengembangan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa memberikan nilai tambah bagi pemilik usaha. Menurut (Nuzuliyah, 2018) kegiatan pengolahan produk pertanian dapat meningkatkan nilai tambah, meningkatkan keuntungan dan memperpanjang masa simpan mengingat komoditas pertanian bersifat perishable atau mudah rusak. Selain itu, indikator nilai tambah agroindustri dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu

jika ratio nilai tambah <15% nilai tambah agroindustri yang diberikan kategori rendah, jika ratio nilai tambah antara 15%-40% nilai tambah agroindustri kategori sedang, dan jika nilai tambah >40% berarti nilai tambah agroindustri kategori tinggi (Baihaqi *et al.*, 2020). Berdasarkan hal tersebut, nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa termasuk dalam kategori sedang karena berada diantara 15-40%.

Pendapatan tenaga kerja langsung diperoleh dengan cara mengalikan koefisien tenaga kerja dengan upah tenaga kerja. Pendapatan tenaga kerja langsung merupakan jumlah pendapatan yang diperoleh tenaga kerja dari setiap pengolahan satu kilogram bahan baku menjadi bubuk cabai, yaitu sebesar Rp 17.857/kg atau 42,74%. Besarnya proposi bagian tenaga kerja ini tidak mencerminkan besarnya perolehan tenaga kerja. Proporsi tersebut lebih berfungsi sebagai indikator perimbangan antara bagian pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja dan bagian pendapatan yang diterima oleh pemilik usaha. Selain itu, keuntungan dihitung dengan mengurangi nilai tambah dari pendapatan tenaga kerja, sehingga nilai tersebut dapat dianggap sebagai nilai tambah bersih karena telah dipotong dengan imbalan tenaga kerja. Keuntungan yang diperoleh dari pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa sebesar Rp 23.929/kg, dengan nilai keuntungan 57,26%. Nilai keuntungan menunjukkan besarnya imbalan yang diterima oleh UMKM Mabbulo Sipeppa dari pengolahan bubuk cabai. Menurut (Hasanah & Mayshuri, 2015) tingkat keuntungan yang diperoleh (persen) tinggi, maka agroindustri tersebut akan berkontribusi pada peningkatan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, jika rasio imbalan tenaga kerja terhadap nilai tambah (persen) tinggi, agroindustri tersebut akan berperan dalam memberikan pendapatan bagi pekerjanya dan secara aktif membantu mengatasi masalah pengangguran melalui pemerataan kesempatan kerja. Berdasarkan hal tersebut, pengolahan bubuk cabai memiliki tingkat keuntungan terhadap nilai tambah yang tinggi serta dapat berperan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

3. Balas Jasa Pemilik Faktor-faktor Produksi

Balas jasa meliputi margin keuntungan yang dihitung dari pengurangan nilai produk dengan nilai harga bahan baku, dimana nilai margin keuntungan adalah Rp 79.286/kg. Nilai margin tersebut

merupakan kontribusi dari nilai pendapatan tenaga kerja sebesar 22,52%, sumbangan biaya lain sebesar 47,30% dan keuntungan dari pengusaha selaku pemilik modal sebesar 30,18% yang merupakan kontribusi terbesar dalam memberikan margin keuntungan. Berdasarkan sebaran kontribusi nilai, terlihat bahwa balas jasa terbesar yang diperoleh perusahaan berasal dari sumbangan biaya lain, urutan kedua penyumbang balas jasa yaitu keuntungan dari pengusaha selaku pemilik modal dan ketiga yaitu pendapatan tenaga kerja. Menurut (Hayami *et al.*, 1987) nilai tambah ditentukan oleh besarnya komponen nilai produk, harga bahan baku dan sumbangan biaya yang lain, sedangkan untuk menentukan apakah unit usaha tersebut padat modal atau padat karya dilihat dari proporsi tenaga kerja dan nilai keuntungan terhadap nilai tambah. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa secara umum merupakan padat modal. Hal ini dilihat dari biaya yang dikeluarkan UMKM Mabbulo Sipeppa membutuhkan investasi modal berupa sumbangan biaya lain yang merujuk pada biaya-biaya tambahan atau variabel yang harus dikeluarkan dalam proses pengolahan bubuk cabai. Selain itu, keterampilan tenaga kerja masih diperlukan dalam proses pengolahan bubuk cabai yang masih mengandalkan teknologi manual yang dilakukan secara fisik oleh tenaga manusia. Menurut (Suwarni & Handayani, 2021) kebutuhan sumberdaya perlu disiapkan agar kegiatan dapat berjalan dan menghasilkan value yang diharapkan. Dengan hasil perhitungan analisis nilai tambah, diharapkan dapat menjadi faktor pertimbangan yang berharga dalam pengelolaan bahan baku di UMKM Mabbulo Sipeppa dan dapat mengoptimalkan pemanfaatan bahan baku secara lebih tepat guna, meningkatkan kualitas produk, dan memperoleh hasil ekonomi yang lebih baik. Menurut (Julitasari & Suwarta, 2020), melakukan pengolahan cabai akan memperoleh nilai tambah dan membawa dampak positif terhadap pendapatan. Selain itu, (Rianti *et al.*, 2022) juga mengemukakan bahwa untuk mengantisipasi kenaikan harga bahan baku, direkomendasikan bagi UMKM untuk menjalin sistem kemitraan dengan petani cabai serta meningkatkan penjualan melalui pemasaran online.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa Kabupaten Sidenreng Rappang memiliki prospek yang berpeluang untuk dikembangkan. Nilai tambah dihasilkan sebesar Rp 41.786/kg atau 36.56% dan termasuk dalam kategori sedang karena berada diantara 15-40%. Selain itu, margin keuntungan yang diterima sebesar Rp 79.286/kg merupakan kontribusi dari nilai pendapatan tenaga kerja sebesar 22.52%, sumbangan biaya lain sebesar 47.30% dan keuntungan dari pengusaha selaku pemilik modal sebesar 30.18% yang menunjukkan bahwa usaha pengolahan bubuk cabai pada UMKM Mabbulo Sipeppa secara umum merupakan padat modal. Hal ini dilihat dari biaya yang dikeluarkan UMKM Mabbulo Sipeppa membutuhkan investasi modal berupa sumbangan biaya lain yang merujuk pada biaya-biaya tambahan atau variabel yang harus dikeluarkan dalam proses pengolahan bubuk cabai. Selain itu, keterampilan tenaga kerja masih diperlukan dalam proses pengolahan bubuk cabai yang masih mengandalkan teknologi manual yang dilakukan secara fisik oleh tenaga manusia.

Daftar Pustaka

- Aji, V. P., Yudhistira, R., & Sutopo, W. (2018). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Lemuru Menggunakan Metode Hayami. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 17(1), 56. <https://doi.org/10.23917/jiti.v17i1.5611>
- Ardelia, R., Anwarudin, O., & Nazaruddin. (2020). Akses Teknologi Informasi melalui Media Elektronik pada Petani KRPL. *Jurnal Triton*, 11(1), 24–36. <https://doi.org/10.47687/jt.v11i1.101>
- Arianti, Y. S., & Waluyati, L. R. (2019). Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Agroindustri Gula Merah di Kabupaten Madiun. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(2), 256–266. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2019.003.02.4>
- Aziz, A., Miftah, H., & Arsyad, A. (2017). Analisis Nilai Tambah dan Marjin Pemasaran Pisang Menjadi Olahan Pisang (Studi Kasus Pada Industri Kecil “SRIKANDI”) di Kelurahan Dangdeur Kecamatan Subang Kabupaten Subang Jawa Barat. *Jurnal Agribisains*, 3(1), 55–65. <https://doi.org/10.30997/jagi.v3i1.1030>

- Baihaqi, A., Hamid, A. H., Susanti, E., Paga, P. E., Wardhana, M. Y., & Marsudi, E. (2020). Analysis Of Value Added Agro Industry Arabica Export Coffee Processing In Aceh Tengah Case Study At Oro Coffee Gayo. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 425(1), 012076. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/425/1/012076>
- BPS. (2023). Statistik Kabupaten Sidenreng Rappang 2023: Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidenreng Rappang.
- Bramastyo, R., Novianti, A. F., Utami, M. E. S., Ruszia, Y. E., Maliatin, R., & Ghozali, D. N. (2019). Pelatihan Pengolahan Dan Pemasaran Produk Keripik Pisang Melalui E-Marketing Dusun Jati Desa Jatidukuh Kec Gondang Mojokerto. *Jurnal Abdi Bhayangkara*, 1(1), 17–26.
- Darmawan, M. I., Hairiyah, N., & Hajar, S. (2018). Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha Manisan Terung UD. Berkas Motekar di Desa Pemuda Kabupaten Tanah Laut. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 5(2), 110–119. <https://doi.org/10.34128/jtai.v5i2.77>
- Hamidi, W. (2016). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Abon Ikan Patin Di Desa Koto Mesjid Kecamatan Xiii Koto Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau (Studi Kasus Pada Cv. Graha Pratama Fish). *Jurnal Agribisnis*, 18(1), 55–65. <https://doi.org/10.31849/agr.v18i1.756>
- Hasanah, U., & Mayshuri, D. (2015). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Sale Pisang di Kabupaten Kebumen The Value Added Analysis of Sale Pisang Agroindustry in Kebumen Regency. *Ilmu Pertanian (Agric Sci)*, 18(3), 141–149.
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., & Siregar, M. (1987). Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective From A Sunda Village. In CGPRT Centre (Issue 8).
- Helviani, Prihantini, C. I., Masitah, Purbaningsih, Y., Juliatmaja, A. W., Syahrir, H., & Amin, M. (2022). Nilai Tambah Cabai dan Peran Wanita Tani di Kecamatan Polinggona Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara, Indonesia. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 5(3), 543–551. <https://doi.org/10.37637/ab.v5i3.997>

- Indah, A., Lamusa, A., & Wibawa, I. G. L. (2023). Analisis Nilai Tambah Sukun Menjadi Keripik Sukun Pada Industri Raja Bawang Di Kota Palu. *Jurnal Pembangunan Agribisnis (Journal of Agribusiness Development)*, 2(1), 60–67. <https://doi.org/10.22487/jpa.v2i1.1651>
- Julitasari, E. N., & Suwarta. (2020). Analisis Nilai Tambah Produk Cabe Akibat Over Supply di Masa Pandemi Covid-19 (Studi di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang). Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2020), 3(1), 285–292.
- Kristiana, L., Ningsih, K., Sholeh, M. S., & Bahri, S. (2019). Usaha Pemanfaatan Lahan Dengan Tanaman Cabe Jamu (*Piper Retrofractum* Vohl). Seminar Nasional Optimalisasi Sumberdaya, 167–173.
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <https://doi.org/10.31764/historis.v6i1.4075>
- Mursalat, A. (2022). *Buku Ajar Pembangunan Pertanian*. In Media Sains Indonesia.
- Mursalat, A., & Haryono, I. (2023). Ginger Marketing Efficiency Through Product Innovation In Improving Farmers' Economy In Sidenreng Rappang Regency. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 23(2), 177–183. <https://doi.org/10.21776/ub.agrise.2023.023.2.7>
- Mursalat, A., Wulandary, A., & Fitriani, R. (2020). Identification of Partnership Patterns and Rice Distribution Channels as the Main Commodity in Sidenreng Rappang District. *Agricultural Social Economic Journal*, 20(4), 285–290. <https://doi.org/10.21776/ub.agrise.2020.020.4.3>
- Muzafri, A., & Prayogi, R. (2022). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Produk Olahan dari Bahan Dasar Pisang Pada Kelompok Wanita di Desa Mondang Kumango, Kelurahan Tambusasi Tengah, Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.56799/joongki.v1i1.53>

- Muzkiyah, M. D., Jakiyah, U., & Heryadi, D. Y. (2023). Analisis Nilai Tambah Agroindustri Keripik Pisang. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Perkebunan*, 4(1), 47–56. <https://doi.org/10.55542/jipp.v5i1.585>
- Nabila, A. R., Akhsanti, M. N. R., Sari, A. P., Anggraini, E. P., & Atasa, D. (2023). Analisis Nilai Tambah Pengolahan Pisang menjadi Keripik Pisang di Desa Jenisgelaran. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.56855/income.v2i1.240>
- Nafanu, S., & Afoan, F. (2021). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Singkong Pada IKM Di Kabupaten Timor Tengah Utara. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2), 483–503. <https://doi.org/10.32670/fairvalue.v3i2.939>
- Nuzuliyah, L. (2018). Analisis Nilai Tambah Produk Olahan Tanaman Rimpang. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7(1), 31–38. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2018.007.01.4>
- Padapi, A., Mursalat, A., & Hasbi, A. R. (2022). Disparitas Cabai Rawit Merah Di Indonesia. *Jurnal Agriovet*, 5(1), 133–148. <https://doi.org/10.51158/agriovet.v5i1.818>
- Putri, D. D. M., & Wijayanti, T. (2023). Analisis Nilai Tambah Pada Usaha Pengolahan Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) Menjadi Sambal Kemasan (Studi Kasus UMKM Dapoer Ikan Diana). *Prosiding Seminar Nasional Agribisnis*, 3(1), 1–7.
- Rahmi, I., & Trimo, L. (2019). Nilai Tambah Pada Agroindustri Dodol Tomat (Studi Kasus Pada Usaha Kelompok Wanita Tani Mentari Desa Genteng, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang). *Journal of Food System and Agribusiness*, 3(1), 50–56. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v3i2.1510>
- Rianti, T. S. M., Syanthori, A. D., & Sari, D. K. (2022). Nilai Tambah Pengolahan Sambal Boran Kemasan Pada UKM Silvana Food. *Media Agribisnis*, 6(1), 23–29. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v6i1.2280>
- Siregar, S., Siregar, G., & Irmala, E. (2021). Nilai Tambah Dan Kelayakan Usaha Keripik Pisang Gosong Skala Industri Rumah Tangga Di Desa Teratak Perkebunan Sei Bejangkar Kecamatan Sei Balai Kabupaten Batubara. *Proceeding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 2(1), 1127–1137. <https://doi.org/10.30596/snk.v2i1.8447>

- Sriwana, I. K., Santosa, B., Tripiawan, W., & Maulanisa, N. F. (2022). Analisis Nilai Tambah Untuk Meningkatkan Keberlanjutan Rantai Pasok Agroindustri Kopi Menggunakan Hayami. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 9(2), 113–122. <https://doi.org/10.24853/jisi.9.2.113-122>
- Subekti, P., Hambali, E., Suryani, A., Suryadarma, P., & Saharjo, B. H. (2020). Analisis Nilai Tambah Natrium Laurat Dan Kalium Palmitat Sebagai Bahan Baku Foaming Agent Pemadam Kebakaran. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 30(3), 355–361. <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2020.30.3.355>
- Suwarni, E., & Handayani, M. A. (2021). Strategi Pengembangan Bisnis Usaha Mikro Kecil Menengah Keripik Pisang Dengan Pendekatan Business Model Kanvas. *Mbia*, 19(3), 320–330. <https://doi.org/10.33557/mbia.v19i3.1177>
- Waryat, Yanis, M., & Mayasari, K. (2016). Analisis Nilai Tambah dan usaha Pengolahan Tepung Sukun Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Petani. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 2(2), 128–133. <https://doi.org/10.18196/agr.2233>

Pengaruh Peran Petani terhadap Produktivitas Jagung (Studi Kasus Kelompok Tani Mattoanging Kabupaten Sidenreng Rappang)

Astrini Padapi^{1,*}, Iranita Haryono¹, Aksal Mursalat¹, Ali Upril, Citra Nurdin¹

¹Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Sidenreng Rappang,
Sulawesi Selatan, Indonesia

* astrinipadapi24@gmail.com

Pembangunan pertanian tidak dapat dipisahkan dari peran serta masyarakat pertanian. Dengan peran yang sangat penting karena pembangunan pertanian tidak lepas dari peran masyarakat pertanian. Dengan peranan yang sangat penting sebagai lokomotif perekonomian negara, maka diperlukan pemberdayaan masyarakat petani, agar petani memiliki kekuatan yang cukup untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Upaya pemerintah dan petani sebagai bagian dari upaya swasembada telah membentuk kelompok tani di pedesaan. Kelompok tani merupakan afiliasi kelompok dalam arti memiliki pandangan, kepentingan, dan kegembiraan yang sama. Peran dalam kelompok tani adalah peran media sosial dan kehidupan kesetaraan, dasar untuk mencapai perubahan yang konsisten dengan tujuan yang disepakati dan untuk menyatukan aspirasi hidup suci dan sehat ini karena adanya ikatan antar anggotanya yang berkembang secara alami (Saragih, 1997).

Kelompok tani merupakan kumpulan petani yang tumbuh berdasarkan keakraban dan keserasian, serta kesamaan kepentingan dalam memanfaatkan sumberdaya pertanian untuk bekerja sama meningkatkan produktivitas usahatani dan kesejahteraan anggotanya (Nainggolan & Harahap, 2014).

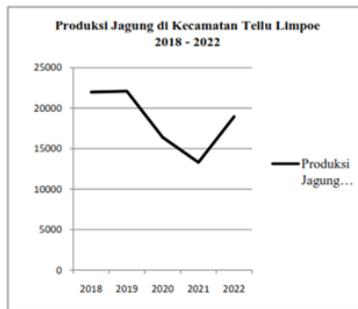
Menurut Mardikanto, (1993) kelompok tani adalah sekumpulan orang-orang atau petani, yang terdiri atas petani dewasa pria atau wanita maupun petani taruna atau pemuda tani yang terikat secara informal dalam suatu wilayah kelompok atas dasar keseraian dan kebutuhan bersama serta berada di lingkungan pengaruh dan pimpinan seorang kontak lain. Kelompok tani merupakan kelembagaan tani yang langsung mengorganisasi para petani dalam mengembangkan usaha taninya. Kelompok tani merupakan organisasi yang dapat dikatakan fungsi dan ada secara nyata. Disamping berfungsi sebagai wahana penyuluhan dan penggerak kegiatan anggotanya, beberapa kelompok tani juga mempunyai kegiatan lain, seperti gotong royong, usaha simpan pinjam dan urusan kerja untuk kegiatan usahatani. Kerjasama didalam suatu kelompok dapat diselenggarakan dan diwujudkan serta memberikan hasil sesuai dengan harapan kita, orang-orang ingin bekerja sama dan mengimpun dirinya dalam wadah organisasi yang dikenal dengan kelompok tani.

Irawati, (2016) mengatakan bahwa dengan Kelompok tani dapat memfasilitasi dan membantu anggota kelompok tani untuk menjalankan kegiatan usahanya. Kemudahannya adalah adanya saluran bantuan pemerintah melalui kelompok dari petani kepada petani ke penerima bantuan dan bertukar informasi pengalaman kerja. Pramono & Yuliawati, (2020), perkembangan kelompok tani yang dituju adalah proses penerapan sistem agroindustri dan meningkatkan partisipasi petani dengan cara tertentu, kerjasama antara petani dengan pihak lain terkait dengan pembangunan petani bisnis.

Desa Masepe, kecamatan Tellu Limpoe, kabupaten Sidrap mayoritas adalah mereka yang menghasilkan jagung sebagai sarana penghidupan (selain dari bisnis pandai besi). Desa Masepe sangat beruntung memiliki tanah daerah pertanian. Sebagian besar petani menanam jagung dan beberapa menanam kacang tanah di tanah mereka. Tapi luas tanah, hal ini tidak menjanjikan hasil produksi yang maksimal, terutama untuk produksi jagung. Ini konsisten dengan

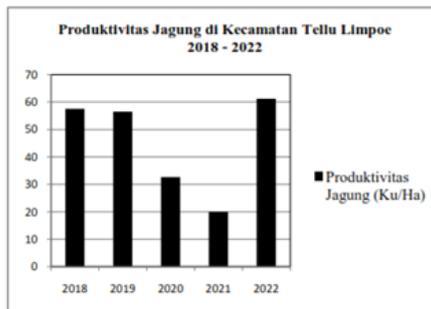
data produksi dan produktivitas jagung di daerah Tellu Limpoe dalam beberapa tahun terakhir dikumpulkan oleh BPS Kabupaten Siderenreng Rappang. Berdasarkan data tersebut, masalah utama yang dihadapi produsen jagung adalah produksi jagung yang fluktuatif. Produksi jagung tidak dapat dimaksimalkan pengaruh ekonomi petani dan kesejahteraan petani, dengan itu untuk meningkatkan produksi ini dilakukan oleh pertanian melalui kelompok tani untuk percepatan target.

Salah satu pengembangan organisasi untuk membuat petani swadaya adalah kelompok tani sebagai kelompok kerja yang berfungsi sebagai inovasi bagi petani. Kelompok petani merupakan wadah bagi para petani untuk mengelola hasil panennya dengan sebaik-baiknya, mengatasi permasalahan pertanian, petani belajar dalam pelaksanaan kegiatan pertanian dan peningkatan produksi (Ratnasari et al., 2017).



Gambar 1. Produksi Jagung di Kecamatan Tellu Limpoe

Sumber: Kecamatan Tellu Limpoe dalam Angka, 2018-2022



Gambar 2. Produktivitas Jagung di Kecamatan Tellu Limpoe

Sumber: Kecamatan Tellu Limpoe dalam Angka, 2018-2022

Masyarakat Kelurahan Massepe telah membentuk beberapa kelompok tani, salah satunya adalah kelompok tani Mattoanging. Pembentukan kelompok tani ini bertujuan untuk meningkatkan serta dapat melakukan pengembangan terhadap kemampuan petani agar dapat meningkatkan produktivitas usahatani menjadi lebih baik lagi. Kelompok tani Mattoanging setiap tahunnya menerima bantuan dari Pemerintah sesuai dengan kebutuhan kelompok tani tersebut, seperti bibit, pupuk dan pestisida dalam bentuk subsidi.

Berdasarkan hal tersebut sehingga penting dilaksanakan penelitian untuk dapat mengetahui apakah pengaruh peran petani produksi terhadap produktivitas jagung pada kelompok tani mattoanging Kabupaten Sidenreng Rappang. Hal inilah yang melatarbelakangi akan dilakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Peran Petani terhadap Produktivitas Jagung (Studi Kasus Kelompok Tani Mattoanging Kabupaten Sidenreng Rappang).

Pembahasan

Kelompok Tani Mattoanging yang memiliki kelompok usia terbanyak yaitu pada usia 39 tahun -47 tahun, tidak kurang dari 25 orang. Dapat dikatakan responden masih dalam usia kerja. Menurut Dewi dan Wawan 2010) dalam hal umur petani, kelompok umur ini sesuai dengan umur produktivitas untuk usia kerja. Petani di usia produktif memiliki kemampuan menanam jagung yang bagus serta berpeluang untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja memiliki kedewasaan dalam pikiran dan tindakan seseorang yang dewasa pula.

Tingkat pendidikan formal anggota Kelompok Tani Mattoanging masih relatif rendah. Total ada 30 orang yang berpendidikan SD. Meskipun tingkat pendidikan adalah sebagian besar hanya SD, namun tidak menjadi kendala untuk melaksanakan kegiatan pertanian. Karena mereka tidak memerlukan keterampilan tertentu oleh jenjang pendidikan tertinggi karena teknologi yang diterapkan sudah cukup sederhana. Namun penerapan dan adopsi teknologi juga penting untuk mengembangkan budidaya jagung yang pada akhirnya akan mempengaruhi pendapatan petani jagung. Lestari, (2023) tingkatan pendidikan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan petani terhadap pengelolaan tanaman dan mempengaruhi tingkat pemahaman dan kemampuan analisis petani memutuskan untuk

menerapkan inovasi. Tapi tidak terkecuali mereka yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi tidak serta merta berarti wawasan yang lebih luas dan mendalam terbuka untuk inovasi. Karena petani hanya percaya pada apa diajarkan oleh nenek moyang mereka secara turun-temurun. Kegiatan pengalaman tersebut merupakan media pembelajaran informal yang mendukung pendidikan. Pendidikan formal bagi petani sangat terbatas dan jarang dilaksanakan.

Sebanyak 35 responden memiliki pengalaman dari 6 sampai 10 tahun. Responden yang lebih dari 11 tahun sebanyak 10 responden. Dapat dikatakan bahwa banyak responden yang memiliki pengalaman sebagai petani jagung yang cukup lama. Berdasarkan pengalaman petani tersebut sehingga mereka memiliki perencanaan yang baik dalam pengelolaan penanaman jagung di masa yang akan datang. Pengalaman bertani dapat pula dilihat dari seberapa lama petani tersebut terjun menyelesaikan usaha mereka. Semakin lama seorang petani berusaha, semakin berpengalaman mereka, biasanya petani dengan pengalaman pertanian yang panjang cenderung mampu bertani dengan lebih baik. Pengalaman bertani terkait erat dengan tingkat keterampilan untuk dicoba karena sering dilakukan petani berpengalaman dan kemudian ditunjang dengan pendidikan yang memadai, maka petani akan terampil dalam mengubah pertanian mereka. Sejalan dengan Agussabti & Makmur, (2017) yang menyatakan bahwa petani memiliki pengalaman cukup lama akan cenderung mampu juga keterampilan dibandingkan dengan petani yang kurang berpengalaman.

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk memeriksa valid tidaknya suatu data dalam penelitian. Jika r hitung $>$ r tabel, artinya data penelitian valid dan layak untuk digunakan serta dapat dilanjutkan analisa data SPSSnya. Jika r hitung $<$ r tabel, artinya data penelitian tidak valid dan tidak layak untuk digunakan serta tidak dilanjutkan analisa data SPSSnya. Dengan jumlah $n=50$ maka nilai r tabelnya adalah $n-2= df-2= 48$, nilai t tabelnya adalah 0,2535.

Tabel 1. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,928a	,860	,851	.74765

Sumber: Output data SPSS, 2023.

Berdasarkan data tabel 1 diperoleh R hitung (0,928) > R tabel (0,2535) berarti data penelitian valid dan layak untuk digunakan serta dapat dilanjutkan analisa data SPSSnya.

2. Uji Parsial (Uji T)

Uji t digunakan dalam pengujian suatu hipotesis. Uji T dilakukan untuk melihat pengaruh suatu variable independen terhadap variable dependen. Dengan menggunakan hipotesis :

H0 : Tidak Berpengaruh

H1 : Berpengaruh

Jika nilai t hitung < t table , artinya H0 diterima. Jika nilai t hitung > t table , artinya H0 ditolak. Dengan jumlah n=50 maka nilai t tabelnya adalah n-1= df-1= 49, nilai t tabelnya adalah 0,679. Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

- H0-X1 = tidak terdapat pengaruh Varibel peran petani sebagai kelas belajar terhadap variabel produktivitas jagung
- H1-X1 = terdapat pengaruh Varibel peran petani sebagai kelas belajar terhadap variabel produktivitas jagung
- H0-X2 = tidak terdapat pengaruh Varibel peran petani sebagai wahana kerjasama terhadap variabel produktivitas jagung
- H1-X2 = terdapat pengaruh Varibel peran petani sebagai wahana kerjasama terhadap variabel produktivitas jagung
- H0-X3 = tidak terdapat pengaruh Varibel petani sebagai unit produksi terhadap variabel produktivitas jagung
- H1-X3 = terdapat pengaruh Varibel peran petani sebagai unit produksi terhadap variabel produktivitas jagung

Tabel 2. Coefficients SPSS

Model	Unstandar- dized	Coeffi- cients	Standar- dized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.165	.512		.321	.749
Peran sebagai kelas belajar	.421	.096	.406	4.407	.000
Peran sebagai wahana kerjasama	.247	.072	.265	3.434	.001
Peran sebagai unit produksi	.367	.091	.363	4.052	.000

Sumber: Ouput olah data SPSS, 2023

- Variabel Peran petani sebagai kelas belajar (X1) memiliki t hitung (4.407) > t tabel (0,679) artinya H0-X1 diterima, variabel Peran petani sebagai kelas belajar (X1) berpengaruh secara parsial terhadap Produktivitas jagung (Y).
- Variabel Peran petani sebagai wahana kerjasama (X2) memiliki t hitung (3.434) > t tabel (0,679) artinya H0-X2 diterima, variabel Peran petani sebagai wahana kerjasama berpengaruh secara parsial terhadap Produktivitas jagung (Y).
- Variabel Peran petani sebagai unit produksi (X3) memiliki t hitung (4.052) > t tabel (0,679) artinya H0-X3 diterima, variabel Peran petani sebagai unit produksi berpengaruh secara parsial terhadap Produktivitas jagung (Y).

Berbeda Hasil analisis regresi linear berganda dari penelitian Cahyadi & Gantini, (2019) menunjukkan secara bersama-sama peranan kelompok tani berpengaruh nyata terhadap produktivitas usahatani jagung. Secara parsial peranan kelompok tani sebagai wahana kerjasama dan unit produksi berpengaruh nyata terhadap produktivitas

Jagung, sedangkan peran kelompok tani sebagai wahana belajar tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas jagung.

Namun sejalan dengan pendapat Hasan et al., (2021) Peran kelompok tani sebagai kelas/ wahana belajar dan wahana kerjasama. Pada variabel peran kelompok tani sebagai kelas/ wahana belajar, wahana kerjasama, dan unit produksi usahatani dengan produktivitas usahatani memiliki arah hubungan yang positif dan signifikan.

Wedastra, (2022) juga meneliti tentang Peran Kelompok Tani dalam Meningkatkan Produktivitas Usahatani jagung di Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran kelompok tani memiliki kategori sangat berperan. Produktivitas usahatani Jagung petani berada pada kategori sedang. Secara simultan terdapat hubungan signifikan antara peran kelompok tani dengan produktivitas usahatani jagung dengan keeratan hubungan sangat kuat. Secara parsial terdapat hubungan antara peran kelompok tani sebagai wahana belajar, wahana kerja sama maupun unit produksi dengan produktivitas usahatani jagung.

3. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk melihat apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh atau tidak terhadap variabel dependen dengan membandingkan F hitung dan F tabel. Jika nilai F hitung > F tabel maka secara bersama-sama variabel independen (X1, X2, X3) tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Jika nilai F hitung < F tabel maka secara bersama-sama variabel independen (X1, X2, X3) tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Nilai $df_2 = n - 1 = 50 - 1 = 49$, nilai F tabel adalah 3,19.

Tabel 2. Anova

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	158.467	3	52.822	94.497	.000b
Residual	25.713	46	.559		
Total	184.180	49			

Sumber: Ouput olah data SPSS, 2023.

F hitung (94.497) > nilai F tabel (3,19), sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama memberi pengaruh signifikan terhadap variabel independen.

Secara bersama-sama artinya kegiatan berkelompok harus menjalankan semua peran yang ada demi pengembangan kelompok usaha tani. Agustina, (2011) kemampuan usahatani yang dikelola kelompok tani perlu didorong dan dikembangkan melalui kemampuan manajemen yang terdiri dari meningkatkan mutu intensifikasi tanaman pangan, peningkatan nilai tambah, dan pengembangan kelembagaan kelompok tani.

4. Koefisien Regresi

Berdasarkan data pada tabel 1 dapat disimpulkan bahwa:

- a. Koefisien regresi konstanta (Y) sebesar 0,165 merupakan angka konstan yang memiliki arti bahwa jika tidak ada Variabel Peran petani sebagai kelas belajar (X1), Variabel Peran petani sebagai wahana kerjasama (X2), Variabel Peran petani sebagai unit produksi (X3) maka nilai konsistensi produktivitas adalah sebesar 0,165 kg/are.
- b. Koefisien regresi b1 pengaruh Variabel Peran petani sebagai kelas belajar (X1) terhadap produktivitas jagung maka diperoleh nilai koefisien regresi variabel Peran petani sebagai kelas belajar sebesar 0,421 yang berarti bahwa setiap petani sebagai kelas belajar (X1) meningkat sebesar 1 peran maka produktivitas jagung (Y) juga akan meningkat sebesar 0,421kg/are.
- c. Koefisien regresi b2 pengaruh Variabel Peran petani sebagai wahana kerjasama (X2) terhadap produktivitas jagung maka diperoleh nilai koefisien regresi variabel Peran petani sebagai kelas belajar sebesar 0,247 yang berarti bahwa setiap Peran petani sebagai wahana kerjasama (X2) meningkat sebesar 1 peran maka produktivitas jagung (Y) juga akan meningkat sebesar 0,247kg/are.
- d. Koefisien regresi b3 pengaruh Variabel Peran petani sebagai unit produksi (X3) terhadap produktivitas jagung maka diperoleh nilai koefisien regresi variabel Peran petani sebagai kelas belajar sebesar 0,367 yang berarti bahwa setiap Peran petani sebagai unit produksi (X3) meningkat sebesar 1 peran maka produktivitas jagung (Y) juga akan meningkat sebesar 0,367 kg/are.

5. Koefisien Determinasi (R²)

Diketahui nilai koefisien determinasi (R²) pada data tabel 1 yang ditunjukkan oleh R square adalah sebesar 0,860. Hal ini mengandung arti bahwa kemampuan variabel peran petani sebagai unit produksi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki korelasi yang sangat kuat terhadap produktivitas jagung yakni sebesar 86%. Adapun sisanya 14% merupakan variabel lain tidak diteliti. Berdasarkan data pada tabel 1 sehingga dapat dirumuskan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = 0,165 + 0,421X_1 + 0,247X_2 + 0,367X_3 + 0,05$$

Ketua kelompok beserta anggotanya merupakan komponen penting tergantung pada ukuran, fungsi dari kelompok tersebut. Dan yang terpenting adalah partisipasi anggota dan ketua kelompok sebagai pemilik organisasi, pelaku kerja sama antara kelompok dengan pemerintah maupun pihak swasta dalam bentuk kemitraan, plasma atau skim yang lain. Apabila anggota kelompok tidak aktif berpartisipasi dalam kegiatan kelompok maka kelompok tersebut akan gagal untuk mencapai tujuan kelompok (Stockbridge et al., 2003). Pemerintah dan pihak swasta dapat kerjasama dengan petani dengan menjalin kemitraan untuk meningkatkan taraf ekonomi atau kesejahteraan kelompok (Nuryanti & Swastika, 2011).

Kesimpulan

Variabel Peran petani sebagai kelas belajar (X₁), Variabel Peran petani sebagai wahana kerjasama (X₂), Variabel Peran petani sebagai unit produksi (X₃) memiliki pengaruh secara parsial maupun simultan terhadap produktivitas jagung. Kemampuan variabel Peran petani sebagai kelas belajar (X₁), Variabel Peran petani sebagai wahana kerjasama (X₂), Variabel Peran petani sebagai unit produksi (X₃) yang digunakan dalam penelitian ini memiliki korelasi yang sangat kuat terhadap produktivitas jagung yakni sebesar 86%. Adapun sisanya 14% merupakan variabel lain tidak diteliti.

Daftar Pustaka

- Agussabti, A., & Makmur, T. (2017). Analisis tingkat keberhasilan usahatani sayuran di kecamatan Permata kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 2(3), 191–202.
- Agustina, S. (2011). Ilmu usaha tani. UB Press.
- Cahyadi, E. D., & Gantini, T. (2019). PERANAN KELOMPOK TANI DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS USAHATANI JAGUNG (ZEA MAYS L).
- Hasan, H., Usman, U., Sadapotto, A., & Elihami, E. (2021). Peran Kelompok Tani Dalam Meningkatkan Produktivitas Usaha Tani Pada Sawah. *Maspul Journal Of Community Empowerment*, 3(1), 1–5.
- Irawati, M. R. (2016). Kinerja Kelompok Tani Dalam Menunjang Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Tadulako University.
- Lestari, A. (2023). Persepsi Petani Terhadap Kompetensi Penyuluh Pertanian di Desa Tallang Bulawang dan Saga Kecamatan Bajo Kabupaten Luwu. *Jurnal Ilmiah Respati*, 14(1), 1–18.
- Mardikanto, T. (1993). Penyuluhan pembangunan pertanian. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Nainggolan, K., & Harahap, I. M. (2014). Teknologi melipatgandakan produksi padi nasioal. (No Title).
- Nuryanti, S., & Swastika, D. K. S. (2011). Peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 115–128.
- Pramono, L. G., & Yulawati, Y. Y. (2020). Peran Kelompok Tani terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah di Kelurahan Kauman Kidul Kecamatan Sidorejo Kota Salatiga. *Agritech: Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto*, 21(2), 129–139.
- Ratnasari, D., Rauf, A., & Boekoesoe, Y. (2017). Analisis Hubungan Manajemen Usahatani Padi Sawah Dengan Tingkat Keberhasilan Gapoktan Serumpun (Studi Kasus Gapoktan Serumpun Kota Gorontalo). *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 2(1), 74–82.

- Saragih, B. (1997). Tantangan dan Strategi Pengembangan Agribisnis Indonesia. *Jurnal Agribisnis*, 1(2), 16–28.
- Stockbridge, M., Dorward, A., Kydd, J., Morrison, J., & Poole, N. (2003). Farmer organisations for market access: an international review. Wye, Ashford, Centre for Development and Poverty Reduction, Department of Agricultural Sciences, Imperial College London, 41.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Wedastra, M. S. (2022). Peran kelompok tani terhadap produktivitas jagung di kecamatan gerung kabupaten lombok barat. *Sosial sains dan teknologi*, 2(2), 208–216.

Kelayakan Usahatani Kacang Panjang di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang

Wahid Muhammad Shodiq^{1,*}, Indriani², M. Zul Mazwan¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian-Peternakan,
Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Jawa Timur, Indonesia

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Agribisnis,
Universitas Muhammadiyah Mamuju, Mamuju, Sulawesi Barat, Indonesia

*wahidmshodiq@umm.ac.id

Komoditas kacang panjang memainkan peran strategis sebagai sumber pangan bernilai gizi tinggi dengan potensi ekonomi yang menjanjikan (Ganesh *et al.*, 2022; Ojiewo *et al.*, 2015). Kacang panjang memiliki potensi ekonomi yang tinggi karena permintaan yang konsisten baik dari pasar lokal maupun internasional. Selain itu, kacang panjang juga memiliki nilai gizi yang cukup tinggi dan dapat menjadi sumber pangan yang penting bagi masyarakat (Dhaliwal *et al.*, 2020). Kacang panjang dapat berkontribusi pada variasi dan keragaman pola makanan masyarakat (Hgh-Jensen *et al.*, 2013). Sebagai sumber nutrisi yang kaya sekaligus termasuk mikronutrien penting seperti kalium, magnesium, folat, zat besi, dan seng. Selain itu, kacang panjang tinggi protein, terutama asam amino esensial lisin, menjadikannya komponen penting dari diet vegetarian (Messina, 2014). Konsumsi kacang panjang juga dapat memberikan serat dalam jumlah yang cukup, pati resisten, dan polifenol, yang berkontribusi pada indeks glikemik rendah dan sifat antioksidan (Doma *et al.*, 2019).

Manfaat kesehatan, diet menggunakan kacang panjang telah terbukti mengurangi kadar kolesterol, meningkatkan faktor risiko sindrom metabolik, dan menurunkan risiko penyakit jantung dan diabetes (Penafiel *et al.*, 2019). Beragam manfaat yang ditunjukkan diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani yang mengusahakannya.

Usaha kacang panjang merupakan sumber pendapatan yang signifikan bagi petani di berbagai negara. Usahatani kacang panjang di Desa Warembungan Kecamatan Pineleng, menyumbang 36,33% dari pendapatan rumah tangga petani (Paulus *et al.*, 2015). Namun, produksi kacang panjang masih perlu diperbaiki karena relatif rendah dibandingkan dengan potensi permintaan. Usahatani kacang panjang juga lazim di Indonesia dan dianggap sebagai sayuran yang terkenal yang dapat ditanam secara luas di daerah dataran rendah dan dataran tinggi (Aminah *et al.*, 2021). Usahatani kacang panjang di Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember, memiliki potensi yang sangat besar karena tingginya permintaan, tetapi harga ecerannya tinggi, yang menyebabkan margin pemasaran yang tinggi. Oleh karena itu, budidaya kacang panjang memainkan peran penting dalam menghasilkan pendapatan petani di berbagai negara, tetapi masih ada ruang untuk perbaikan dalam hal efisiensi produksi dan pemasaran.

Kacang panjang memiliki siklus pertumbuhan yang relatif singkat, memungkinkan petani mendapatkan hasil dalam waktu yang relatif cepat. Metode penanaman hasil tinggi untuk kacang panjang dapat meningkatkan hasil dan ketahanan terhadap penyakit tanaman, menghasilkan produktivitas tinggi. Namun, produksi kacang panjang di Indonesia masih perlu perbaikan, dan ada kebutuhan untuk meningkatkan potensi galur kacang panjang untuk meningkatkan hasil. Metode penanaman yang berbeda, seperti metode penanaman kacang panjang menggunakan pupuk dasar dan alas tidur, dan metode penanaman kacang panjang tanpa tanah menggunakan perangkat pertumbuhan sistem akar, telah dikembangkan untuk mengoptimalkan proses penanaman dan meningkatkan hasil. Selain itu, dosis kotoran sapi dan dolomit juga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi kacang panjang (Wagin *et al.*, 2018). Secara keseluruhan, dengan metode penanaman yang tepat dan pengelolaan yang tepat, kacang panjang dapat ditanam secara efisien dan menghasilkan hasil yang baik dalam waktu yang relatif singkat.

Menjaga siklus pertanaman yang tepat akan berdampak pada ketersediaan pangan dan aspek ekonomi. Hasil yang cukup dalam produksi sayuran dapat membantu mengurangi impor sayuran, yang mengarah ke ekonomi lokal dan nasional yang lebih kuat. Kacang panjang juga dapat menjadi bagian dari pertanian berkelanjutan karena memiliki kemampuan untuk memperbaiki kesuburan tanah melalui fiksasi nitrogen. Kondisi demikian dapat mengurangi ketergantungan penggunaan pupuk kimia dan mendukung praktek pertanian yang lebih ramah lingkungan. Kacang panjang terus mengalami inovasi melalui penelitian dalam hal pengembangan varietas unggul yang lebih tahan terhadap hama dan penyakit, adaptasi terhadap perubahan iklim, dan peningkatan produktivitas. Inovasi ini mendukung perkembangan sektor pertanian secara keseluruhan. Geliat pasar akan meningkat sejalan dengan peningkatan perbaikan produksi kacang panjang.

Permintaan sayuran segar, termasuk kacang panjang, meningkat baik di pasar lokal maupun global. Konsumen mencari produk berkualitas baik, higienis, dan aman dengan harga terjangkau, dan bersedia membelanjakan lebih banyak untuk sayuran segar karena meningkatnya pendapatan dan perubahan gaya hidup. Secara keseluruhan, meningkatnya permintaan sayuran segar, termasuk kacang panjang, didorong oleh preferensi konsumen untuk produk yang sehat, berkualitas tinggi, dan bersumber secara berkelanjutan. Hal ini memberikan peluang bagi petani untuk meningkatkan produksi hingga memperluas pasar. Berdasarkan beragam fenomena-fenomena tersebut, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui: 1) Besarnya biaya, penerimaan, dan pendapatan usahatani komoditas kacang panjang di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang; dan 2) Besarnya R/C ratio usahatani komoditas kacang panjang di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang.

Pembahasan

1. Analisis Biaya Usahatani

Analisis biaya usahatani komoditas kacang panjang di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang dikelompokkan dalam 3 struktur biaya yakni biaya tetap, variabel dan total. Perhitungan dilakukan menggunakan pendekatan luas lahan garapan (LLG) dan lahan konversi per hektar. Hasil rinci analisis biaya usahatani komoditas kacang panjang disajikan dalam sub bab berikut.

2. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besar atau kecilnya tidak dipengaruhi oleh volume produksi yang telah dikeluarkan petani selama satu periode produksi (musim). Komponen-komponen yang tergolong dalam biaya tetap ada banyak seperti biaya penyusutan alat, sewa lahan, pajak dan sebagainya. Namun, tidak semua komponen-komponen tersebut selalu ada pada setiap usahatani komoditas-komoditas pertanian. Berikut komponen biaya tetap dalam penelitian ini yang disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Biaya Tetap per Musim Usahatani Kacang Panjang

No	Komponen Biaya Tetap	Rp/LLG	Rp/ha
1	Sewa Lahan	Rp 318.666,67	Rp 1.225.641,03
2	Penyusutan Alat		
	Sabit	Rp 2.237,96	Rp 8.607,54
	Cangkul	Rp 2.237,61	Rp 8.606,21
	Tangki	Rp 3.045,93	Rp 11.715,12
	Kocoran	Rp 1.484,38	Rp 5.709,13
Total Biaya Variabel		Rp 327.672,55	Rp 1.260.279,02

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Komponen biaya tetap sebagaimana tercantum dalam Tabel 2 terdiri atas sewa lahan dan biaya penyusutan alat. Besaran biaya tetap penelitian ini dihitung dalam kurun waktu satu musim. Rata-rata biaya tetap yang harus dikeluarkan dalam mengusahakan komoditas kacang panjang sebesar Rp. 1.260.279,02/ha. Komponen biaya tetap dalam semusim ditunjukkan sewa lahan dengan biaya mencapai Rp. 1.225.641,03/ha.

3. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang besar atau kecilnya dipengaruhi oleh volume produksi dimana biaya tersebut dikeluarkan petani selama satu periode produksi (musim). Komponen-komponen yang tergolong dalam biaya variabel ada banyak seperti biaya tenaga kerja, benih, bibit, pupuk, pestisida dan sebagainya. Namun, tidak semua komponen-komponen tersebut selalu ada pada setiap usahatani

komoditas-komoditas pertanian. Berikut komponen biaya variabel dalam penelitian ini yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Variabel per Musim Usahatani Kacang Panjang

No	Komponen Biaya Variabel	Rp/LLG	Rp/ha
1	Tenaga Kerja		
	Membedeng	Rp 102.000,00	Rp 392.307,69
	Menanam/Menugal	Rp 93.200,00	Rp 358.461,54
	Penyulaman	Rp 17.850,00	Rp 68.653,85
	Pemasangan Ajir	Rp 56.133,33	Rp 215.897,44
	Penyiraman	Rp 126.666,67	Rp 487.179,49
	Pemupukan	Rp 60.533,33	Rp 232.820,51
	Penyiraman dan Pemupukan (kocor)	Rp 320.000,00	Rp 1.230.769,23
	Penyiangan	Rp 50.266,67	Rp 193.333,33
	Pengendalian Hama dan Penyakit	Rp 60.000,00	Rp 230.769,23
	Penambahan ZPT	Rp 82.666,67	Rp 317.948,72
	Memanen	Rp 995.200,00	Rp 3.827.692,31
	Mengangkut	Rp 96.266,67	Rp 370.256,41
2	Benih	Rp 66.913,33	Rp 257.358,97
3	Pupuk		
	Pupuk Organik	Rp 78.833,33	Rp 303.205,13
	Pupuk Anorganik	Rp 153.470,00	Rp 590.269,23
4	Pestisida	Rp 83.175,00	Rp 319.903,85
Total Biaya Variabel		Rp 2.443.175,00	Rp 9.396.826,92

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Komponen biaya variabel sebagaimana tercantum dalam Tabel 2 meliputi biaya tenaga kerja, benih, pupuk dan pestisida. Perhitungan biaya tenaga kerja mengacu pada hari kerja setara pria (HKSP), sehingga penggunaan tenaga kerja wanita telah dikonversikan sebelumnya. Berbeda dengan biaya benih, pupuk dan pestisida yang diukur berdasarkan satuan kg dan liter. Rata-rata biaya variabel yang

harus dikeluarkan dalam mengusahakan komoditas kacang panjang mencapai Rp. 9.396.826,92/ha.

4. Total Biaya

Total biaya merupakan keseluruhan pengeluaran yang dilakukan oleh petani selama selama satu periode produksi (musim). Total biaya diperoleh dengan menjumlahkan total biaya tetap (Tabel 1) dan variabel (Tabel 2) dalam mengusahakan komoditas kacang panjang. Total dalam semusim rata-rata biaya yang harus dikeluarkan dalam mengusahakan komoditas kacang panjang mencapai Rp. 10.657.105,95/ha. Adapun rincian total biaya usahatani kacang panjang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Total Biaya per Musim Usahatani Kacang Panjang

No	Komponen Total Biaya	Rp/LLG	Rp/ha
1	Biaya Tetap	Rp 327.672,55	Rp 1.260.279,02
2	Biaya Variabel	Rp 2.443.175,00	Rp 9.396.826,92
Total Biaya		Rp 2.770.847,55	Rp 10.657.105,95

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

5. Produksi Usahatani

Penelitian ini memaknai produksi sebagai hasil panen komoditas kacang panjang yang telah diusahakan petani selama semusim. Total produksi kacang panjang secara keseluruhan dapat dilihat pada akhir musim. Hal ini dikarenakan pemanenan kacang panjang dilakukan secara berkala, dimana rata-rata pemanenan dilakukan sebanyak 10-20 kali sebelum tanaman mati (Benih Pertiwi, 2017). Namun, apabila perawatan tanaman dilakukan dengan baik bukan tidak mungkin bisa lebih dari jumlah tersebut.

6. Penerimaan Usahatani

Penerimaan merupakan pendapatan kotor yang diterima petani sebelum dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan. Sehingga, apabila petani menginginkan penerimaan yang lebih tinggi maka peningkatan produksi komoditas kacang panjang harus dilakukan (Andrianingsih & Asih, 2021). Perhitungan penerimaan dilakukan dengan mengkalikan total produksi dengan harga jual komoditas

kacang panjang (Badariyah & Santosa, 2023). Rata-rata penerimaan kotor yang diterima petani kacang panjang dalam semusim mencapai Rp. 17.557.500/ha. Adapun komponen penerimaan usahatani kacang panjang secara rinci disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Kacang Panjang dalam Semusim

No	Komponen Penerimaan	Rp/LLG	Rp/ha
1	Produksi (kg)	1.014,43	3.901,67
2	Harga (Rp/Kg)	4500	4500
3	Total Penerimaan (Rp)	Rp 4.564.950,00	Rp 17.557.500,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

7. Pendapatan Usahatani

Pendapatan merupakan pendapatan bersih yang diterima petani setelah dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan (Badariyah & Santosa, 2023). Sehingga, apabila petani menginginkan pendapatan yang lebih tinggi maka peningkatan penerimaan dan atau efisiensi biaya harus dilakukan (Shodiq, 2022). Rata-rata pendapatan yang diterima petani kacang panjang dalam semusim mencapai Rp. 6.900.394,05/ha. Adapun komponen pendapatan usahatani kacang panjang secara rinci disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Kacang Panjang dalam Semusim

No	Komponen Pendapatan	Rp/LLG	Rp/ha
1	Total Biaya	Rp 2.770.847,55	Rp 10.657.105,95
2	Total Penerimaan	Rp 4.564.950,00	Rp 17.557.500,00
	Total Pendapatan	Rp 1.794.102,45	Rp 6.900.394,05

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

8. R/C Ratio

Analisis R/C ratio dimaksudkan untuk menunjukkan besarnya penerimaan yang diperoleh atas biaya yang telah dikeluarkan dalam

mengusahakan komoditas kacang panjang. Total biaya dan penerimaan merupakan komponen kunci dalam melakukan analisis ini. Berikut hasil rinci perhitungan R/C ratio yang disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Nilai R/C Ratio Usahatani Kacang Panjang dalam Semusim

No	Proporsi	Rp/LLG	Rp/ha
1	Total Biaya	Rp 2.770.847,55	Rp 10.657.105,95
2	Total Penerimaan	Rp 4.564.950,00	Rp 17.557.500,00
R/C Ratio		1,65	1,65

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata nilai R/C Ratio pada usahatani kacang panjang di Desa Jombok selama semusim dinyatakan layak karena memiliki nilai R/C ratio lebih dari 1 yakni sebesar 1,65. Artinya setiap penambahan modal atau biaya usahatani per Rp. 1.000,- akan meningkatkan penerimaan petani sebesar Rp. 1.650,-. Kondisi ini menunjukkan bahwa usahatani kacang panjang di Desa Jombok dinyatakan layak atau menguntungkan untuk dijalankan. Sejalan dengan Hermawan *et al.* (2017); Wowiling *et al.* (2019) yang menyebut usahatani kacang panjang dinyatakan layak diusahakan karena memiliki nilai R/C ratio lebih dari 1.

Kesimpulan

Hasil analisis dan pembahasan disimpulkan bahwa usahatani kacang panjang di Desa Jombok Kecamatan Ngoro Kabupaten Jombang dinyatakan layak dan menguntungkan untuk dijalankan. Hal ini dikarenakan keuntungan/ pendapatan yang diterima petani dalam semusim mencapai Rp. 6.900.394,05/ha. Selain itu, berdasarkan analisis R/C ratio usahatani komoditas kacang panjang juga dinyatakan layak dijalankan karena memiliki nilai >1, yakni 1,65. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap penambahan modal atau biaya usahatani per Rp. 1.000,- akan meningkatkan penerimaan petani sebesar Rp. 1.650,-.

Beberapa saran yang dapat penulis berikan kepada pihak-pihak terkait sebagai berikut. Bagi petani diharapkan bijak dalam mengeluarkan biaya tenaga kerja mengingat biaya tenaga kerja menjadi

penyumbang terbesar biaya variabel. Salah satu cara yang dapat dipilih yakni dengan menekan biaya tenaga kerja dari luar rumah tangga sesuai dengan porsi dan kebutuhan sehingga pendapatan usahatani semangka dapat meningkat. Bagi peneliti diharapkan menambahkan analisis kelayakan usaha, analisis faktor-faktor produksi hingga analisis usahatani kacang panjang dengan teknik budidaya yang berbeda, sehingga keberagaman analisis usahatani kacang panjang menjadi lebih beragam.

Daftar Pustaka

- Aminah, S. N., Nasruddin, A., Abdullah, T., Fatahuddin, & Syatrawati. (2021). Preliminary study: Introduction pest of long bean flowers in South Sulawesi. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 681(1), 012038. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/681/1/012038>
- Andrianingsih, V., & Asih, D. N. L. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Pendapatan Petani Tembakau Di Desa Palongan. *Jurnal Pertanian Cemara*, 18(2), 55–62. <https://doi.org/10.24929/fp.v18i2.1634>
- Badariyah, N., & Santosa, I. (2023). Analisis Pendapatan Usahatani Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*) di Desa Kartika Bhakti Kecamatan Seruyan Hilir Timur. *AgriScope (Journal of Agricultural Scope)*, 1(1), 28–37.
- Benih Pertiwi. (2017). Tanam Kacang Panjang Pertiwi, Tiap Hari Panen Melimpah, Tiap Hari Dapat Uang. Benihpertiwi.Co.Id.
- Dhaliwal, S. K., Talukdar, A., Gautam, A., Sharma, P., Sharma, V., & Kaushik, P. (2020). Developments and Prospects in Imperative Underexploited Vegetable Legumes Breeding: A Review. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(24), 9615. <https://doi.org/10.3390/ijms21249615>
- Doma, K. M., Farrell, E. L., Leith-Bailey, E. R., Soucier, V. D., & Duncan, A. M. (2019). Motivators, Barriers and Other Factors Related to Bean Consumption in Older Adults. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, 38(4), 397–413. <https://doi.org/10.1080/21551197.2019.1646690>

- Ganesh, K. S., Sridhar, A., & Vishali, S. (2022). Utilization of fruit and vegetable waste to produce value-added products: Conventional utilization and emerging opportunities-A review. *Chemosphere*, 287, 132221. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.132221>
- Hermawan, A., Rochdiani, D., & Hardiyanto, T. (2017). Analisis Usahatani Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) Varietas Parade (Studi Kasus di Kelurahan Pataruman Kecamatan Pataruman Kota Banjar). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 1(2), 77. <https://doi.org/10.25157/jimag.v1i2.246>
- Hgh-Jensen, H., M., F., Kamalongo, D., & Ngwir, A. (2013). The Bean – Naturally Bridging Agriculture and Human Wellbeing. In Food Industry. InTech. <https://doi.org/10.5772/53164>
- Marlina, L. (2021). Pengaruh Produk, Nilai, dan Tingkat Kesadaran Terhadap Minat Nasabah Memilih Produk Tabungan pada BNI Syariah Kantor Cabang Mataram. *Schemata: Jurnal Pascasarjana UIN Mataram*, 10(1), 55. <https://doi.org/10.20414/schemata.v10i1.2575>
- Messina, V. (2014). Nutritional and health benefits of dried beans. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100, 437S-442S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.071472>
- Ojiewo, C., Keatinge, D. J. D. H., Hughes, J., Tenkouano, A., Nair, R., Varshney, R., Siambi, M., Monyo, E., Ganga-Rao, N., & Silim, S. (2015). The Role of Vegetables and Legumes in Assuring Food, Nutrition, and Income Security for Vulnerable Groups in Sub-Saharan Africa. *World Medical & Health Policy*, 7(3), 187–210. <https://doi.org/10.1002/wmh3.148>
- Paulus, A. L., Wangke, W. M., & Moniaga, V. R. B. (2015). Kontribusi Usahatani Kacang Panjang Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani Di Desa Warembungan Kecamatan Pineleng. *Agri-Sosioekonomi*, 11(3), 53. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.11.3.2015.9868>
- Penafiel, D., Cevallos-Valdiviezo, H., Espinel, R., & Van Damme, P. (2019). Local traditional foods contribute to diversity and species richness of rural women’s diet in Ecuador. *Public Health Nutrition*, 22(16), 2962–2971. <https://doi.org/10.1017/S136898001900226X>

- Shodiq, W. M. (2022). Model CPRV (Cost, Productivity, Risk Dan Value-Added) dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Petani Indonesia: a Review. *Jurnal Hexagro*, 6(2), 115–127. <https://doi.org/10.36423/hexagro.v6i2.657>
- Wagin, T., Tobing, O. L., & Rochman, N. (2018). The Influence Of Manure And Dolomit On The Growth And Production Of Long Beans (*Vigna Sinensis L.*). *Jurnal Agronida*, 3(1). <https://doi.org/10.30997/jag.v3i1.1011>
- Wowiling, J. R., Koleangan, R. A. M., & Rotinsulu, D. C. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Kacang Tanah di Desa Kanonang Raya Kecamatan Kawangkoan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efieisno*, 19(02).

Pendampingan Penggunaan Alat Tanam Jagung (*Manual Plant Seeder*) Pada Kelompok Tani Suka Makmur

Iswahyudi^{1,*}, Marchel Putra Garfansa¹, Mohammad Shoimus Sholeh¹

¹Fakultas Pertanian, Universitas Islam Madura

*iswahyudi46@webmail.umm.ac.id

Desa Pademawu Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan merupakan wilayah terbesar dengan lahan pertanian produktif (Maulidi, 2021). Beberapa komoditas pertanian tumbuh subur yaitu padi, jagung, tembakau, kacang, kacang hijau dan beberapa sayuran dan buah-buahan (Iswahyudi *et al.*, 2022). Saat ini petani desa sudah mulai berkembang, mulai banyak terbentuk kelompok tani dan kelompok petani (Suparman *et al.*, 2021). Satu sisi kelompok tani mendapat dukungan banyak dari beberapa instansi (Pasandaran *et al.*, 2018), namun disisilain kelompok petani masih banyak belum berkembang

Pengembangan kawasan pertanian yang berada di wilayah desa sangat strategis diwujudkan melalui kemitraan dengan Perguruan Tinggi (Javandira *et al.*, 2019). Salah satu fungsi perguruan tinggi yaitu berkontribusi pada sharing keilmuan, teknologi dan seni (IPTEKS) untuk pemberdayaan dan peningkatan keterampilan masyarakat pada beberapa bidang dan khususnya di bidang pengembangan pertanian (Dewi, 2021). Sentuhan teknologi yang diberikan perguruan tinggi untuk meningkatkan produktivitas (Hasanuddin *et al.*, 2019),

perekonomian dan keberlanjutan pertanian di tingkat desa dengan cara pengelolaan sumberdaya manusia petani wajib sesuai dengan permasalahan dan ramah lingkungan (Pasandaran *et al.*, 2018).

Seiring perkembangan jaman, banyak teknologi yang dihasilkan untuk membantu petani dalam budidaya. Awalnya petani menggunakan alat tanam jagung tradisional yaitu sebatang kayu yang ditancapkan pada tanah. Kendala yang dihadapi petani adalah proses tanam dengan waktu lama dan biaya tenaga kerja cukup besar. Saat ini telah tercipta alat tanam padi modern yaitu Manual Plant Seeder yaitu alat tanam manual untuk tanaman jagung (Santoso *et al.*, 2021). Dengan terciptanya alat tersebut diharapkan dapat membantu petani namun kenyataannya sampai saat ini alat tersebut belum ada satupun yang memiliki di kelompok tani atau petani Desa Pademawu Timur, sehingga petani belum paham akan manfaat dan cara menggunakan alat tersebut.

Upaya yang telah dilakukan Pemerintah Desa Pademawu Timur adalah mencoba menjalin kemitraan dengan perguruan tinggi. Oleh karena itu dengan adanya kemitran diperlukan upaya pengenalan mengenai alat tanam jagung serta demonstrasi penggunaannya. Agar kelompok petani desa mampu mengoperasikan alat tanam jagung di lahan sawah miliknya.

Pembahasan

1. Pelaksanaan Sosialisasi

Kegiatan PKM ini dilaksanakan pada tanggal 25 Mei 2022 dihadiri oleh 20 anggota mitra. Penyampaian materi pelatihan dilakukan melalui slide show powerpoint dan komunikasi langsung terhadap peserta pendampingan (Gambar 1). Hal ini dilakukan demi memudahkan penyampaian pengetahuan kepada peserta. Materi yang disampaikan kepada peserta di antaranya tentang pengenalan bagian dan fungsi alat tanam jagung serta demonstrasi penggunaan alat.



Gambar 1. Koordinasi dan Sosialisasi

2. Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

Pelaksanaan praktik penggunaan alat tanam jagung (Manual Plant Seeder) dimulai dengan mempersiapkan benih jagung, dan alat tanam. Setelah benih jagung disediakan, terlebih dahulu disortasi untuk menghindari benih tidak tumbuh. Selanjutnya benih dimasukkan pada alat MPS. Demonstasi bagian-bagian alat terdapat pada Gambar 2 dan 3.



Gambar 2. Pengenalan bagian-bagian alat tanam jagung



Gambar 3. Praktek Penggunaan Alat Tanam Jagung (*Manual Plant Seeder*)

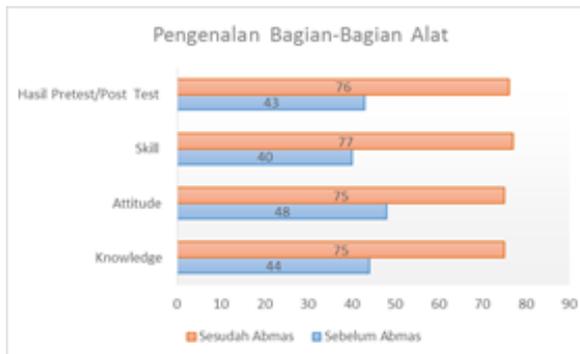
Alat dan mesin pertanian (alsintan) merupakan sarana yang tepat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian, saat ini tidak hanya diproduksi oleh produsen besar baik di dalam maupun di luar negeri, namun juga sudah diproduksi oleh bengkel-bengkel pengrajin alsintan di seluruh tanah air. Alat, peralatan, dan mesin bertenaga adalah input yang penting dan utama untuk sarana pertanian dan bisa dianggap sebagai salah satu yang paling penting. Ada tiga sumber daya pertanian yang digunakan untuk alat dan mesin pertanian antara lain: rancangan manusia (manual) dengan menggunakan tenaga hewan dan tenaga bermotor (Mamonto *et al.*, 2020).

3. Analisis Hasil Kegiatan

Sesuai dengan perencanaan pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) telah dilakukan beberapa tahapan kegiatan mulai dari survey kondisi permasalahan riil mitra, sosialisasi program PKM kepada mitra, pengenalan bagian-bagian alat tanam jagung, pelatihan dan pendampingan penggunaan alat tanam jagung dan pelaporan. Maka di dapatkan hasil analisis capaian kegiatan adalah sebagai berikut:

4. Analisa peningkatan kemampuan mitra terhadap bagian-bagian alat

Salah satu luaran dari program ini yaitu peningkatan pemahaman mitra mengenai penggunaan alat tanam jagung (*Manual Plant Seeder*). Materi disampaikan dengan cara menampilkan gambar ataupun video alat tanam jagung. Pada kegiatan ini para kelompok tani sangat antusias untuk mengetahui bagian dan fungsi alat yang ditunjukkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan dan diskusi dengan pemateri. Peningkatan pemahaman para kelompok tani (mitra) diukur dengan memberikan pretest dan posttest mengenai pemahaman bagian-bagian alat tanam dan penggunaan alat tanam jagung. Hasil analisa didapatkan seperti pada Gambar 4. Dari gambar tersebut didapatkan bahwa pengetahuan para kelompok tani mengalami peningkatan.



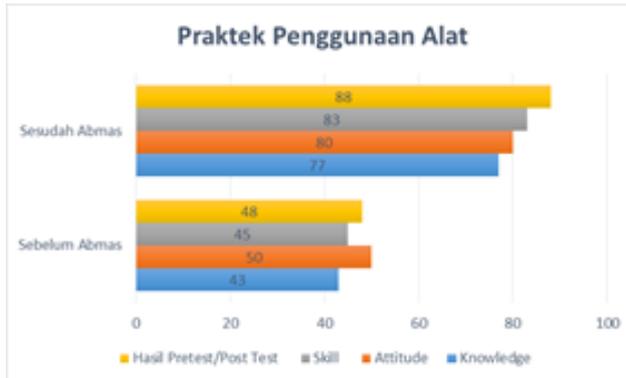
Gambar 4. Peningkatan kemampuan kelompok petani terhadap bagian alat

Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan nilai 0.5 sehingga kegiatan pengabdian ini termasuk pada kategori sedang. Artinya kegiatan ini perlu dilakukan kembali agar petani lebih paham lagi tentang penggunaan alat tanam jagung. Kapasitas atau kemampuan petani merupakan salah satu prasyarat bagi petani untuk berpartisipasi dalam pembangunan pertanian (Anantanyu, 2011). Hal tersebut dapat dilakukan melalui sinergisitas lembaga perguruan tinggi dengan kelompok tani. Pemahaman tentang pemberdayaan petani merupakan suatu strategi yang menitikberatkan pada bagaimana memberikan peran yang proporsional agar petani dapat berperan secara aktif dalam aktivitas social kemasyarakatan (Dwiarta *et al.*, 2020). Untuk upaya tersebut diperlukan proses pendidikan untuk mengubah sikap petani, dan untuk membangkitkan kegairahan dan hasrat serta kepercayaan akan kemampuan sendiri, dapat meningkatkan kemampuan swadaya (*self help*) perorangan dan kelompok untuk memperbaiki nasib sendiri.

5. Analisa peningkatan kemampuan mitra terhadap penggunaan alat

Salahsatu luaran dari program ini yaitu peningkatan pemahaman mitra mengenai penggunaan alat tanam jagung (*Manual Plant Seeder*). Kegiatan yang dilakukan yaitu memberikan praktek penggunaan alat tanam jagung. Pada kegiatan ini para kelompok tani sangat antusias untuk mengetahui bagian dan fungsi alat yang ditunjukkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan dan diskusi dengan pemateri. Peningkatan pemahaman para kelompok tani (mitra) diukur dengan memberikan pretest dan posttest mengenai pemahaman bagian-

bagian alat tanam dan penggunaan alat tanam jagung. Hasil analisa didapatkan seperti pada Gambar 5. Gambar tersebut didapatkan bahwa pengetahuan para kelompok tani mengalami peningkatan. Pendampingan pada system pertanian perlu dirancang dengan memberikan muatan (*content area*) pada penguatan kapasitas individu petani sekaligus penguatan kapasitas kelembagaan petani.



Gambar 5. Analisa peningkatan kemampuan kelompok petani terhadap praktek penggunaan alat

Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan nilai 0.7 sehingga kegiatan pengabdian ini termasuk pada kategori tinggi. Artinya pada kegiatan praktek penggunaan alat ini sudah sangat fasih dilakukan petani. Salah satu faktor keberlanjutan program pengabdian masyarakat adalah pola pendampingan yang dilakukan oleh pelaksana program (Wijaya *et al.*, 2020). Hal ini sesuai dengan pendapat (Asnamawati, 2015) yang menyatakan bahwa hal yang memengaruhi kecepatan adopsi inovasi petani adalah komunikasi dan kualifikasi penyuluh. Untuk itu cara kami menyampaikn inovasi terbaru agar dapat diterima oleh masyarakat adalah dengan pendampingan penggunaan dan edukasi, bukan sekedar sosialisai alat kepada masyarakat.

Kesimpulan

Secara umum para petani pada Kelompok Petani sangat antusias dengan adanya Program Kemitraan Masyarakat yang bertujuan mengenalkan dan mempraktekan alat tanam jagung. Program PKM mampu meningkatkan pengetahuan kelompok petani Suka Makmur pada taraf sedang (N-Gain = 0,5) dan sangat mampu menggunakan

alat tanam dengan baik pada taraf tinggi ($N\text{-Gain} = 0,7$). Meskipun ada kendala dalam pemilihan waktu pelaksanaan pelatihan, tetapi pelatihan tetap dilaksanakan dengan lancar dan memperoleh dukungan mitra. Dengan meningkatnya pengetahuan mitra semoga berdampak pada peningkatan produktivitas jagung yang ditanam.

Daftar Pustaka

- Anantanyu, S. 2011. Kelembagaan petani: peran dan strategi pengembangan kapasitasnya. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 7(2).
- Asnamawati, L. (2015). Strategi percepatan adopsi dan difusi inovasi dalam pemanfaatan mesin tanam padi indojarwo transplanter di Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu. Prosiding Seminar Nasional FMIPA-UT,
- Cahyaningsih, U., Muhandri, T., & Nugraha, A. B. 2023. Pendampingan Pengeringan Tanaman Obat dengan Tipe Fluidized Bed Dryer untuk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah di Kota Bogor. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2). <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.9.2.242-247>
- Dewi, N. R. 2021. Implementasi Model Green Campus dalam Program Pemberdayaan Masyarakat Inspiring Bulaksumur Urban Community (IBUC). *Sosio e-Kons*, 13(3), 208-221. <https://doi.org/10.30998/sosioekons.v13i3.10604>
- Dwiarta, I. M. B., Handajani, C. M. S., Afkar, T., Walujo, D. A., & Latif, N. 2020. Optimalisasi Potensi Perekonomian Hasil Pertanian melalui Strategi Pengembangan Tenaga Kerja Desa Banjarsari Gresik. *BUDIMAS: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(1).
- Hake, R. R. 1999. Analyzing Change/Gain Scores. Dept. of Physics Indiana University. Unpublished.[Online] URL: <http://www.Physics.Indiana.Edu/~Sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>.
- Hasanuddin, H., Nurdin, H., & Sari, D. Y. 2019. Upaya peningkatan produktivitas melalui penerapan alat pemipil jagung bagi masyarakat di Nagari Lubuak Batingkok Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Penerapan IPTEKS*, 1(2), 58-67. <http://jipteks.ppp.unp.ac.id/index.php/ipteks/article/view/15>

- Iswahyudi, I., Arista, Y., & Garfansa, M. P. 2022. Perencanaan Taman Edukasi Menuju Desa Pademawu Timur Mandiri. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(3), 385-393. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.8.3.385-393>
- Javandira, C., Raka, I. D. N., & Gama, A. W. S. 2019. Pengenalan dan Demonstrasi Penggunaan Traktor pada Krama Subak Desa Adat Anggabaya. *WIDYABHAKTI Jurnal Ilmiah Populer*, 1(2), 1-6. <https://widyabhakti.stikom-bali.ac.id/index.php/widyabhakti/article/view/42>
- Mamonto, W. S., Osak, R. E., & Kalangi, J. K. J. 2020. Analisis strategi pengembangan usaha pelayanan jasa alat dan mesin pertanian (UPJA) di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 16(3), 457-468. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.16.3.2020.31157>
- Maulidi, H. 2021. Konsep Hukum Ekonomi Syariah Terhadap Penambangan Pasir Secara Ilegal (Studi Kasus Dusun Mangunan Desa Pademawu Timur, Kecamatan Pademawu, Kabupaten Pamekasan) Institut Agama Islam Negeri Madura]. <http://etheses.iainmadura.ac.id/id/eprint/2039>
- Rohman, S. A., Nawassyarif, N., & Salam, A. 2022. Penerapan Teknologi Pengering Kopi Hybrid Tenaga Matahari dan Biomassa dengan Sistem Kendali Cerdas pada Kelompok Tani Muda Mandiri Dusun Punik, Desa Batudulang, Kecamatan Batulanteh, Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Warta Desa (JWD)*, 4(1), 13-20. <https://doi.org/10.29303/jwd.v4i1.176>
- Santoso, D., Rahajeng, G. Y., & Egra, S. 2021. Penerapan Teknologi Alat Penanam Benih Jagung Tipe Row Seeder Di Kelompok Tani Suka Maju Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Wilayah Perbatasan Kalimantan Utara. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 55-60. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.6399>

- Suparman, S., Oruh, S., & Agustang, A. 2021. Dinamika Sosial Kelompok Tani (Studi Kasus Petani Bawang Merah Desa perangian Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang). *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(6), 406-414. <https://doi.org/10.54371/jiip.v4i6.298>
- Wijaya, O., Darmawan, A., Marbudi, M., Dzikrulloh, M. N. D., & Hakim, M. L. 2020. Peningkatan Produktivitas Usaha Tani Jamur Tiram melalui Penerapan Inovasi Teknologi Bangker Pintar di Desa Balecatur, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(2), 105-111. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.2.105-111>

Branding Produk Lokal untuk Ekonomi Pertanian Regional

M. Zul Mazwan^{1,*}, Imas Minarsih²

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian-Peternakan,
Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Jawa Timur, Indonesia

²Universitas Gadjah Mada, D. I. Yogyakarta, Indonesia

*mzulmazwan@umm.ac.id

Indonesia, dengan kekayaan produk pertanian lokalnya yang beragam, telah menjadi panggung bagi sejumlah komoditas unggulan seperti Kopi Toraja, Alor Vanili, Pala Banda, dan lainnya. Kualitas dan karakteristik unik produk-produk ini tidak hanya terkait dengan kondisi geografis, tetapi juga mencerminkan kekayaan budaya dan tradisi setempat. Sebagai negara agraris, kontribusi sektor pertanian, baik dalam bentuk komoditas segar maupun produk olahan, memiliki peran signifikan dalam ekonomi regional dan daya saing di pasar internasional.

Dalam upaya memahami dampak produk pertanian lokal terhadap pembangunan ekonomi regional, kajian ini melibatkan pemahaman mendalam terkait strategi branding, pemasaran, dan peran merek lokal. Sebagaimana disoroti oleh beberapa penelitian, branding produk pertanian bukan hanya tentang membangun kesadaran konsumen, tetapi juga menjadi kunci untuk meningkatkan nilai ekonomi, kepercayaan konsumen, dan daya saing di pasar global.

Pentingnya merek lokal dalam konteks manajemen kualitas, tata kelola ketahanan pangan, dan kepercayaan konsumen menjadi sorotan dalam diskusi ini. Sebagai bagian dari strategi pembangunan daerah yang berkelanjutan, produk pertanian lokal diharapkan dapat memainkan peran kunci dalam memberikan mata pencaharian, peluang pemasaran, dan memperkuat ekonomi pedesaan.

Meskipun demikian, tantangan yang dihadapi produk pertanian lokal, terutama dalam era globalisasi, tidak dapat diabaikan. Kurangnya kesadaran publik terhadap merek produk pertanian lokal menjadi hambatan serius, seiring dengan kompleksitas definisi produk "asal lokal." Oleh karena itu, studi ini mencoba untuk menguraikan beberapa faktor yang memengaruhi kesadaran konsumen terhadap merek publik regional produk pertanian di Indonesia.

Dengan fokus pada strategi branding, penggunaan pasar digital, dan tantangan yang dihadapi oleh usaha agribisnis skala kecil, kajian ini merinci upaya untuk memperkuat posisi produk pertanian lokal di pasaran. Dengan melibatkan populasi pemuda dan pemanfaatan platform pasar digital, diharapkan dapat mendorong pertumbuhan sektor pertanian lokal.

Dalam konteks ini, dukungan negara terhadap produsen dan branding produk lokal menjadi hal yang krusial. Langkah-langkah ini diharapkan dapat memperkuat kepuasan konsumen, mendukung pertumbuhan usaha kecil dan menengah, serta memberikan kontribusi positif pada ekonomi pertanian regional secara keseluruhan. Melalui penekanan pada pengembangan merek lokal, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami dan mengapresiasi kekayaan produk pertanian lokal Indonesia, memajukan pertanian modern, dan bersaing secara efektif dalam pasar global.

Pembahasan

Indonesia memiliki berbagai macam produk pertanian lokal dengan kualitas dan karakteristik unik yang terkait dengan faktor geografis. Sebagai contoh dari produk-produk tersebut antara lain Kopi Toraja, Alor Vanili, Pala Banda, Teh Jawa, Tembakau Deli, Beras Cianjur, Apel Batu, Kripik Buah Malang, dan banyak lagi (Purwadi, 2018). Produk agribisnis lokal di Indonesia, baik komoditas segar maupun produk olahan, memainkan peran penting dalam berkontribusi pada ekonomi

pertanian regional maupun pengembangan daya saing di panggung internasional. Produk-produk ini memiliki potensi untuk menciptakan nilai tambah, meningkatkan nilai ekonomi, dan memberikan margin keuntungan bagi petani dan produsen. Produk lokal juga berkontribusi pada pembangunan ekonomi kawasan secara keseluruhan dengan mempromosikan strategi pembangunan regional yang berkelanjutan dan revitalisasi pedesaan (Wang, 2020).

Sebagaimana telah diungkapkan, produk lokal memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan regional yang berkelanjutan dan ekonomi regional (Cvijanović *et al.*, 2020). Sebagai negara agraris, pertanian, khususnya sektor primer, memainkan peran penting dalam mempromosikan pembangunan terpadu dalam ekonomi pedesaan regional (Türksoy, Hurma and Inan, 2018). Hal ini dianggap sebagai salah satu pilar strategi pembangunan daerah yang berkelanjutan. Produsen lokal berbagi warisan yang sama dan konsumen menghargai produk yang diproduksi secara lokal. Dampak atribut produk lokal pada pembangunan regional berkelanjutan telah dieksplorasi, mengungkapkan kompleksitas hubungan antara pelaku pasar (produsen dan konsumen) (Loizou *et al.*, 2019). Produk lokal, yang mencerminkan budaya dan tradisi di suatu kawasan, berkontribusi pada pembangunan pedesaan dengan menyediakan mata pencaharian dan peluang pemasaran (Oleksandr and Petro, 2020).

Merek lokal juga memainkan peran penting dalam manajemen kualitas, tata kelola ketahanan pangan, dan kepercayaan konsumen pada produsen lokal (Shikhova, Selina and Barinova, 2020). Pembentukan merek lokal produk pertanian melibatkan aspek organisasi dan ekonomi, seperti strategi pemasaran dan alat yang efektif (Pyzhikova *et al.*, 2020). Pengembangan merek lokal untuk produk pertanian sangat penting untuk mempercepat reformasi penawaran dan permintaan, mempromosikan industrialisasi pertanian, dan merangsang pengembangan produksi terintegrasi yang beroperasi pada bahan baku pertanian domestik. Dengan berfokus pada pengembangan produksi kompleks untuk pemrosesan mendalam produk pertanian, seperti produk olahan dan barang jadi, suatu dapat melestarikan dan meningkatkan jumlah nilai tambah, menghasilkan pendapatan finansial, meningkatkan peluang kerja, dan meningkatkan tingkat perkembangan ekologi dan ekonomi (Cahyono and Indrayani, 2020; Cvijanović *et al.*, 2020)

Di tengah gempuran era globalisasi, merek produk lokal terutama produk pertanian masih kalah dengan produk industri lain. Kurangnya kesadaran publik akan merek produk pertanian lokal merupakan masalah signifikan yang menghambat perkembangan pertanian modern dan persaingan internasional (Luo, 2019). Faktor-faktor seperti pengaruh merek, publisitas merek, dan kualitas produk memiliki dampak positif pada kesadaran konsumen terhadap merek publik regional produk pertanian (Ai and Mu, 2020). Namun, tidak ada definisi yang diterima secara umum untuk produk “asal lokal”, sehingga sulit untuk membangun pemahaman yang jelas tentang produk lokal (Tomescu, 2015).

Kesadaran masyarakat terhadap merek produk pertanian lokal di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor. Pertama, pengaruh merek, publisitas merek, dan kualitas produk berdampak positif pada kesadaran konsumen terhadap merek publik regional produk petani (Bannor and Abele, 2021). Kedua, etnosentrisme konsumen, karakteristik sosial ekonomi dan produk, pengetahuan, dan manfaat yang dirasakan dari produk regional juga berperan dalam mempengaruhi kesadaran konsumen. Selain itu, ada perbedaan yang signifikan antara pria dan wanita dalam kesadaran mereka tentang merek lokal produk pertanian (Bouhid, AIT Hou and Saidi, 2021).

Selain itu, dimensi kualitas produk, citra keseluruhan produk, dan budaya produk memiliki dampak positif pada perilaku pembelian konsumen dan kepercayaan pada produk regional (Purnama and Reyta, 2020). Pasar, khususnya pasar online, juga memainkan peran penting dalam mempengaruhi kepercayaan konsumen pada merek produk pertanian (Purnama and Reyta, 2020). Pengembangan merek produk lokal pertanian di bawah konteks “Internet+” dapat membantu mempromosikan daya saing merek dan pengembangan ekonomi regional (Chunyan, 2019). Secara keseluruhan, faktor-faktor ini berkontribusi untuk membentuk kesadaran konsumen terhadap merek publik regional produk pertanian. Kesadaran konsumen terhadap merek publik regional produk pertanian dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengaruh merek, publisitas merek, dan kualitas produk (Chen, Chen and Wan, 2021).

Branding diperlukan untuk meningkatkan brand awareness terhadap produk pertanian lokal. Pengembangan merek regional

dapat mempercepat pembangunan pertanian dan mempromosikan revitalisasi pedesaan (Demakova *et al.*, 2021). Kepuasan konsumen terhadap kualitas produk lokal sangat penting untuk meningkatkan dukungan negara bagi produsen lokal (Wang, 2020). Merek lokal memainkan peran penting dalam memecahkan masalah manajemen mutu dan tata kelola ketahanan pangan (Shikhova, Selina and Barinova, 2020). Mengembangkan merek produk lokal pertanian adalah pilihan yang tak terhindarkan untuk berpartisipasi dalam kompetisi internasional dan mempromosikan pertanian modern (Luo, 2019). Pembentukan merek produk lokal di sektor pertanian penting untuk pengembangan sosial ekonomi suatu wilayah (Pyzhikova *et al.*, 2020). Teknologi pemasaran dan alat yang efektif digunakan untuk membuat merek produk lokal pertanian dan membedakannya dari produk serupa.

Menerapkan strategi branding produk pertanian sangat penting untuk pengembangan pertanian modern dan partisipasi dalam persaingan internasional. Penting bagi produsen pertanian untuk membangun kesadaran merek, menyoroti karakteristik lokal, dan mempromosikan produksi standar produk lokal pertanian untuk menciptakan merek terkenal (Liang, 2020). Dukungan negara untuk produsen lokal dan branding produk lokal memainkan peran penting dalam meningkatkan kepuasan konsumen dengan kualitas produk lokal dan meningkatkan efektivitas langkah-langkah dukungan (Luo, 2019).

Sebuah studi terhadap peran branding produk lokal dalam memastikan manajemen kualitas barang-barang konsumsi dan tata kelola ketahanan pangan telah diamati di wilayah Vologda, Rusia, di mana merek "Produk Vologda yang sebenarnya" telah berhasil meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap kualitas dan keramahan lingkungan produk lokal (Demakova *et al.*, 2021). Di China, pembangunan merek produk lokal pertanian telah menjadi prioritas, dengan fokus pada makanan bebas polusi, produk hijau, dan organik. Namun, ada kebutuhan untuk mengintegrasikan berbagai strategi, seperti perencanaan pemerintah, produk, harga, saluran, promosi, dan strategi bakat, untuk secara efektif membangun merek produk pertanian (Shikhova, Selina and Barinova, 2020).

Branding produk pertanian lokal di Indonesia merupakan strategi penting untuk mempromosikan dan menjual produk lokal. Beberapa makalah membahas berbagai contoh strategi branding yang digunakan di Indonesia. Satu makalah berfokus pada strategi branding yang digunakan oleh PT. Hatten Bali untuk mempromosikan produk anggur mereka, seperti Hatten Wines Aga White dan Hatten Wines Alexandria, melalui merek produsen, merek ritel, dan branding geografis (Purnama and Reyta, 2020).

Selanjutnya, strategi branding digunakan oleh perusahaan agribisnis untuk mempromosikan produk pertanian, menargetkan pasar tertentu seperti pasar pariwisata (I Ketut Surya Diarta, Putu Widhianti Lestari and Ida Ayu Putu Citra Dewi, 2016). Penggunaan merek destinasi, seperti Taman Agrowisata Pelaga, dapat meningkatkan promosi dan pemasaran produk agribisnis dan destinasi agrowisata (Pantiyasa, Sutiarmo and Suprpto, 2021). Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa strategi branding dan pemasaran sangat penting dalam membangun kesadaran masyarakat terhadap merek produk pertanian lokal di Indonesia.

Populasi pemuda, yang merupakan seperempat dari total populasi, dapat berkontribusi untuk ini dengan mempromosikan dan mendukung produk lokal melalui berbagai cara seperti webinar dan promosi media sosial (Dunlop, Freeman and Jones, 2016). Platform pasar digital di Indonesia menawarkan solusi untuk masalah pertanian skala kecil dengan menyediakan platform bagi petani untuk memasarkan produk mereka dan terlibat dalam transaksi langsung dengan konsumen (Hermawan, 2017). Strategi pemasaran digital produk pertanian Indonesia melibatkan peningkatan kekuatan seperti pertumbuhan produk, variasi, dan keterjangkauan, sambil mengatasi kelemahan seperti rantai pemasaran yang panjang dan penetrasi e-commerce yang rendah (Rahmah, 2017).

Makalah lain membahas penggunaan pasar digital sebagai solusi untuk masalah pertanian skala kecil di Indonesia. Disebutkan adanya beberapa start-up pasar digital yang terlibat langsung dengan pertanian, menawarkan platform bagi petani untuk menjual produk pertanian mereka (Ramadhan *et al.*, 2020). Contoh-contoh ini menyoroti pentingnya branding dan penggunaan platform digital dalam mempromosikan dan menjual produk pertanian lokal di

Indonesia. Pemberdayaan petani melalui pendidikan, pelatihan, dan akses teknologi informasi juga dapat meningkatkan pemasaran dan penjualan produk lokal pertanian di Indonesia (Nugroho, Hendriyanto and Tisamawi, 2018).

Usaha agribisnis skala kecil menghadapi tantangan dari pesaing yang lebih besar, tetapi komunitas tertentu telah menunjukkan ketahanan dengan memanfaatkan pengetahuan, jaringan, dan politik lokal untuk memperkuat bisnis mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa memanfaatkan pengetahuan, jaringan, dan politik lokal, bersama dengan mendorong kolaborasi dan orientasi kewirausahaan, dapat membantu usaha agribisnis skala kecil mengatasi tantangan dan memperkuat bisnis mereka. (Francesconi, Wouterse and Namuyiga, 2021). Namun, kurangnya ketahanan yang ditunjukkan oleh sebagian besar koperasi pertanian dikaitkan dengan ketidakdewasaan organisasi, ukuran keanggotaan yang besar, penangkapan elit, dan orientasi bisnis yang terbatas (Shattuck, 2021).

Hingga saat ini pengembangan produk lokal khususnya produk pertanian masih menemui hambatan. Beberapa diantaranya adalah: (1) bias kebijakan jangka panjang terhadap produk pertanian (2) bias yang kuat pada pola konsumsi produk lokal di masyarakat, (3) kesulitan dalam menghubungkan kebijakan dengan praktik, (4) kurangnya informasi tentang ketersediaan produk lokal, (5) ancaman eksternal dari produk sejenis yang tersedia, (6) kebijakan kontra-produktif masa lalu dengan produksi produk lokal, (7) inferioritas produk lokal dibandingkan dengan produk sejenis yang sudah terkenal, (8) kurangnya teknologi untuk pengolahan, (9) kesinambungan pasokan untuk produksi produk lokal, (10) tingkat produksi dan produktivitas yang rendah, (11) kurangnya pengetahuan tentang produksi dan pemrosesan, (12) kurangnya keterampilan dan pengetahuan di kalangan anak muda, (13) harga yang lebih tinggi karena kelangkaan komoditas, (14) sikap terhadap produk lokal sebagai produk sekunder, dan (15) bias informasi dalam pemasaran (Purwanegara *et al.*, 2021)

Pengembangan industri agribisnis dan pengolahan terpadu untuk produk pertanian lokal sangat penting untuk memperluas pasar mereka dan meningkatkan nilai ekonominya (Allo *et al.*, 2017). Memberikan fasilitas maksimal untuk pasar lokal dan pemanfaatan sumber daya pembangunan merupakan tugas penting untuk

pembangunan pertanian. Pengembangan produksi kompleks untuk pemrosesan mendalam produk pertanian dapat meningkatkan nilai tambah, pendapatan keuangan, dan lapangan kerja. Secara keseluruhan, branding produk agribisnis lokal meningkatkan ekonomi pertanian regional dengan meningkatkan posisi pasar, meningkatkan kepuasan konsumen, dan mempromosikan pembangunan ekonomi. Pengembangan produksi kompleks untuk pemrosesan mendalam produk pertanian dapat meningkatkan nilai tambah, pendapatan keuangan, dan lapangan kerja.

Dukungan negara untuk produsen dan branding produk lokal merupakan aspek penting dari pengembangan kompleks agroindustri. Efektivitas langkah-langkah dukungan negara, seperti branding produk lokal, sangat penting dalam meningkatkan kepuasan konsumen dengan kualitas produk lokal dan meningkatkan dukungan bagi produsen/petani lokal (Demakova *et al.*, 2021). Dalam konteks program pemasaran pertanian yang dioperasikan negara, konsumsi merek negara ditemukan menjadi prediktor kuat terhadap niat untuk membeli produk makanan lokal (Johnston *et al.*, 2018). Branding produk lokal yang diproduksi oleh usaha kecil dan menengah memainkan peran penting dalam meningkatkan pengakuan pelanggan dan meningkatkan nilai tambah bagi petani (Zanuddin and Mukhtar, 2019). Pengembangan merek lokal sangat penting untuk industri kecil dan menengah yang memperluas bisnis mereka (Kim, 2010). Pembangunan merek regional dan budidaya merek bisnis penting untuk pengembangan kluster industri, dan dukungan negara dan mekanisme tata kelola sangat penting dalam mencegah risiko merek produk lokal (LI, 2016).

Kesimpulan

Pengembangan produk pertanian lokal dan strategi branding merupakan langkah krusial untuk meningkatkan ekonomi pertanian regional, dengan dukungan yang efektif dari pemerintah, strategi pemasaran, dan pemberdayaan masyarakat. Indonesia memiliki berbagai produk pertanian lokal dengan kualitas dan karakteristik unik, yang dipengaruhi oleh faktor geografis. Produk agribisnis lokal, baik segar maupun olahan, memainkan peran penting dalam kontribusi terhadap ekonomi pertanian regional dan daya saing internasional.

Produk lokal memiliki potensi untuk menciptakan nilai tambah, meningkatkan ekonomi, dan memberikan keuntungan bagi petani dan produsen. Kesadaran publik terhadap merek produk pertanian lokal masih menghadapi tantangan, termasuk kurangnya definisi yang jelas untuk produk “asal lokal” dan kurangnya pemahaman yang umum tentang produk lokal. Strategi branding menjadi kunci untuk meningkatkan brand awareness terhadap produk pertanian lokal. Selama ini pengembangan produk lokal dihadapkan pada berbagai hambatan seperti kebijakan yang tidak mendukung, kurangnya informasi, ancaman dari produk sejenis, dan kurangnya pengetahuan serta keterampilan di kalangan anak muda. Sehingga Dukungan negara dalam bentuk branding produk lokal dan mekanisme tata kelola sangat penting untuk meningkatkan kepuasan konsumen, nilai tambah bagi petani, dan pengakuan merek produk lokal.

Daftar Pustaka

- Ai, Y. and Mu, P. (2020) ‘The study on the influencing factors of brand awareness of Regional Public Brand of Agricultural products--based on a baseline survey of 409 consumers in’, (Feim), pp. 1–5.
- Allo, G. *et al.* (2017) ‘Dynamic Changes in Comparative Advantage of Indonesian Agricultural Products’, (80028), pp. 1–32. Available at: <https://mp.ra.ub.uni-muenchen.de/80028/>.
- Bannor, R.K. and Abele, S. (2021) ‘Consumer characteristics and incentives to buy labelled regional agricultural products’, *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(4), pp. 872–888. Available at: <https://doi.org/10.1108/WJEMSD-12-2020-0173>.
- Bouhid, L., AIT Hou, M. and Saidi, A. (2021) ‘The Consumer’s Perception of Labeled Agri-Food Products: A Systematic Literature Review’, *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2(1), pp. 124–150. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4474535>.
- Cahyono, A.E. and Indrayani, L. (2020) ‘Strategy of Developing Local Economy Based on Regional Superior Commodities’, *International Journal of Economics and Finance*, 12(7), p. 11. Available at: <https://doi.org/10.5539/ijef.v12n7p11>.

- Chen, M., Chen, J. and Wan, Y. (2021) 'Research on the Influence of Regional Culture of Agricultural Products on Customers' Purchase Behavior', in Proceedings of the Fourteenth International Conference on Management Science and Engineering Management. ICMSEM 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing. Springer, Cham. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-49889-4_22.
- Chunyan, Z. (2019) 'A Case Study on Agricultural Product's Brand Competitiveness Under "Internet+", *International Journal of Agricultural Economics*, 4(1), p. 26. Available at: <https://doi.org/10.11648/j.ijae.20190401.14>.
- Cvijanović, D. *et al.* (2020) 'Do local food products contribute to sustainable economic development?', *Sustainability (Switzerland)*, 12(7). Available at: <https://doi.org/10.3390/su12072847>.
- Demakova, E.A. *et al.* (2021) 'Food products branding as a new vector for improving state support for local producers', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 677(2), pp. 0–6. Available at: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/677/2/022039>.
- Dunlop, S., Freeman, B. and Jones, S.C. (2016) 'Marketing to youth in the digital age: The promotion of unhealthy products and health promoting behaviours on social media', *Media and Communication*, 4(3), pp. 35–49. Available at: <https://doi.org/10.17645/mac.v4i3.522>.
- Francesconi, N., Wouterse, F. and Namuyiga, D.B. (2021) 'Agricultural cooperatives and covid-19 in southeast africa. The role of managerial capital for rural resilience', *Sustainability (Switzerland)*, 13(3), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.3390/su13031046>.
- Hermawan, I. (2017) 'Analisis Daya Saing Komoditas Pertanian dan Bahan Pangan Indonesia di Pasar Kamboja, Laos, Myanmar, dan Vietnam', *Kajian*, 22(2), pp. 15–31.
- I Ketut Surya Diarta, Putu Widhianti Lestari and Ida Ayu Putu Citra Dewi (2016) 'Strategi Branding dalam Promosi Penjualan Produk Pertanian Olah PT. Hatten Bali untuk Pasar Pariwisata Indonesia', *Jurnal Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian*

Universitas Udayana, 4(2), pp. 170–187. Available at: file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/27852-1-54192-1-10-20170131.pdf.

- Johnston, N.E. *et al.* (2018) 'Branding state-level pride: Exploring values and attitudes of local food product consumption', *Journal of Foodservice Business Research*, 21(6), pp. 659–681. Available at: <https://doi.org/10.1080/15378020.2018.1531740>.
- Kim, G.-G. (2010) 'Local brands development and brand consulting framework for SMEs: Governmental supporting programs', *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 11(5), pp. 1845–1855. Available at: <https://doi.org/10.5762/kais.2010.11.5.1845>.
- LI, M. (2016) 'Study on How to Build Regional Industrial Clusters Brand', *DEStech Transactions on Economics and Management [Preprint]*, (icem). Available at: <https://doi.org/10.12783/dtem/icem2016/4093>.
- Liang, R. (2020) 'Analysis of Agricultural Product Brand Marketing Strategy', *Financial Engineering and Risk Management*, 3(1), pp. 183–190. Available at: <https://doi.org/10.23977/ferm.2020.030126>.
- Loizou, E. *et al.* (2019) 'The role of agriculture as a development tool for a regional economy', *Agricultural Systems*, 173(April), pp. 482–490. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2019.04.002>.
- Luo, M. (2019) 'Current Situation, Problems and Countermeasures of Brand Construction of Agricultural Products in Hubei Province', *Open Journal of Business and Management*, 07(03), pp. 1162–1172. Available at: <https://doi.org/10.4236/ojbm.2019.73081>.
- Nugroho, H., Hendriyanto, R. and Tisamawi, K. (2018) 'Application for Marketplace Agricultural Product', *IJAIT (International Journal of Applied Information Technology)*, 2(02), p. 58. Available at: <https://doi.org/10.25124/ijait.v2i02.1286>.
- Oleksandr, S. and Petro, K. (2020) 'Economic stimulation of the development of complex productions for agricultural products processing in the region', *ECONOMICS OF NATURAL USE AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT [Preprint]*. Available at: [https://doi.org/10.37100/2616-7689/2020/7\(26\)/10](https://doi.org/10.37100/2616-7689/2020/7(26)/10).
- Pantiyasa, I.W., Sutiarmo, M.A. and Suprpto, I.N.A. (2021) 'Penguatan Peran Pokdarwis Dan Ukm Untuk Pengembangan Pelaga

- Agrotourism Park Berbasis Masyarakat', *SHARE: 'SHaring - Action - REflection'*, 7(1), pp. 8–13. Available at: <https://doi.org/10.9744/share.7.1.8-13>.
- Purnama, S. and Reyta, F. (2020) 'The Role of Marketplace in Building the Brand Trust on the Agricultural Products', ... and Critics Institute (BIRCI-Journal) ..., pp. 3147–3155. Available at: <http://bircu-journal.com/index.php/birci/article/view/1348>.
- Purwadi, D. (2018) 'Design of Local Agricultural Product based Pre-biotic Industry in Indonesia', *KnE Life Sciences*, 4(2), p. 284. Available at: <https://doi.org/10.18502/cls.v4i2.1683>.
- Purwanegara, M.S. *et al.* (2021) 'Synchronizing Agricultural Trade Regulations: Case Study from Subang Regency. Human Settlements: Urbanization, Smart Sector Development, and Future Outlook', in *Human Settlements*. Springer, Singapore. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-16-4031-5_9.
- Pyzhikova, N. *et al.* (2020) 'The Brand as a Tool for Agricultural Products Promotion in the Region', 392(Eses 2019), pp. 178–184. Available at: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200113.036>.
- Rahmah, M. (2017) 'The protection of agricultural products under geographical indication: An alternative tool for agricultural development in Indonesia', *Journal of Intellectual Property Rights*, 22(2), pp. 90–103.
- Ramadhan, M.F. *et al.* (2020) 'Brand Awareness Kartelokal sebagai Wadah Promosi Brand Lokal Bandung', *Prosiding Manajemen Komunikas*, 6(2), pp. 400–404. Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29313/.v6i2.23079>.
- Shattuck, W.R. (2021) 'Departures from the smallholding: agricultural grievance and political change in Thailand, 2013–2014', *South East Asia Research*, 29(2), pp. 175–194. Available at: <https://doi.org/10.1080/0967828X.2021.1884992>.
- Shikhova, O., Selina, M. and Barinova, O. (2020) 'Experience in branding producers-processors of agricultural products to ensure food security in the region', *BIO Web of Conferences*, 27, p. 00031. Available at: <https://doi.org/10.1051/bioconf/20202700031>.

- Tomescu, A.M. (2015) 'Consumer'S Awareness of Traditional Food Labeling - a Local Perspective.', *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 24(2), pp. 562–572. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=117725770&site=bsi-live>.
- Türksoy, N., Hurma, H. and Inan, Ç. (2018) 'the Impact of Regional Food Products on Rural Development.', *New Knowledge Journal of Science / Novo Znanie*, 7(2), pp. 77–83. Available at: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=132203906&lang=ja&site=ehost-live>.
- Wang, Y. (2020) 'Discussion on the Regional Brand Development of Agricultural Products', *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 598(1). Available at: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/598/1/012055>.
- Zanuddin, H. and Mukhtar, N. (2019) 'Local product brand image: A case study of small and medium enterprises in Muar, Johor', *International Journal of Supply Chain Management*, 8(1), pp. 183–187.

Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Kecamatan Kotabumi Utara Kabupaten Lampung Utara

Masitoh¹, Yuni Elmita Sari Sri Puji Lestari*,¹ Aji Setya Bakti¹

¹Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Jl.Hasan Kepala Ratu No. 1052,Kotabumi,Indonesia.

*yuni.elimitasari@umko.ac.id

Kemandirian pangan adalah kemampuan negara dan bangsa dalam memproduksi pangan yang beraneka ragam dari dalam negeri yang dapat menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup sampai di tingkat perseorangan dengan memanfaatkan potensi sumberdaya alam, manusia, sosial, ekonomi dan kearifan lokal secara bermartabat. Ketahanan pangan merupakan salah satu program yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengoperasionalkan pembangunan di tingkat nasional maupun masyarakat (Nugroho, 2015).

Jagung merupakan komoditas tanaman pangan unggulan yang mendukung ketahanan serta kemandirian pangan di Indonesia. Tanaman jagung selain digunakan untuk pangan pokok beberapa wilayah tertentu dapat juga digunakan sebagai bahan pakan utama bagi industri peternakan unggas. Banyak industri pakan unggas yang membutuhkan jagung sebagai bahan utama dalam produksinya.

Provinsi Lampung merupakan peringkat ketiga terbesar dalam memproduksi jagung setelah Provinsi Jawa Timur dan Jawa Tengah (Titiana,dkk.2021). Masyarakat Provinsi Lampung sebagian besar bermata pencaharian di sektor pertanian terutama komoditas jagung. Berdasarkan data perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas tanaman jagung mengalami fluktuasi dari tahun ketahun. Pada tahun 2019 luas panen tanaman jagung Provinsi Lampung yakni sebesar 464.103 ha dengan produksi sebesar 2.374.384 ton (BPS, 2020). Provinsi Lampung memiliki lima kabupaten dengan produksi jagung tertinggi yakni Lampung Selatan, Lampung Timur, Lampung Tengah, Lampung Utara dan Way Kanan.

Penelitian ini mengambil penelitian di Kabupaten Lampung Utara sebagai pertimbangan bahwa kabupaten dengan peringkat empat terbesar dengan luas panen sebesar 40.629 ha dan produksi 212.261.000 ton (BPS, 2020). Penelitian ini mengambil di Kecamatan Kotabumi Utara dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut memiliki tingkat produktivitas 4 terbesar yakni sebesar 47,02 ku/ha (Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Lampung Utara, 2020).

Menurut Badan Penyuluhan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Kementrian Pertanian Tahun 2015, tingkat produktivitas jagung potensial adalah 10-12 ton/ha. Produktivitas jagung di Kecamatan Kotabumi Utara yang masih rendah diduga belum efisien dalam penggunaan faktor-faktor produksi oleh petani sehingga untuk mencapai tujuan efisiensi, maka faktor – faktor produksi perlu digunakan secara efisien, karena efisiensi tersebut sekaligus dapat memperkecil biaya yang dikeluarkan oleh petani.

Sehingga penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi produksi rata-rata petani jagung di Kecamatan Kotabumi Utara
2. Mengidentifikasi keuntungan usahatani jagung di Kecamatan Kotabumi Utara

Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Kinerja petani jagung dalam berproduksi dipengaruhi oleh umur mereka. Responden yang lebih muda biasanya melakukan

pekerjaannya dengan stamina fisik yang lebih baik, sedangkan petani yang lebih tua biasanya memiliki tingkat produktivitas yang lebih rendah Hal ini disebabkan pada usia tua kekuatan atau tenaga fisik akan cenderung menurun. Untuk lebih jelasnya, umur responden bisa dilihat ditabel dibawah ini.

Tabel 1. Pengelempokan Responden Berdasarkan Umur

Presentase (%)	Jumlah	Kelompok umur
14,51	9	30 -39
40,32	25	40-49
33,87	21	50 -59
11,30	7	> 60
100	62	Jumlah

Sumber Data Primer Olahan Tahun 2023

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas petani yang menjadi responden berusia antara 40 sampai 49 tahun (40,32 persen), menunjukkan bahwa 88,7% responden yang diteliti adalah petani yang tidak produktif, yaitu mereka paling tidak berusia muda dan memiliki sedikit pengalaman kerja sebagai petani jagung di Kecamatan Kotabumi Utara. Berdasarkan penelitian kelompok pendidikan menjadi salah satu faktor yang terpenting dalam berusahatani hal tersebut dikarenakan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin besar wawasan dan pola pikirnya.

Tabel 2. Sebaran Petani menurut Tingkat Pendidikan

Derajat pendidikan	Jumlah	Presentase (%)
Sekolah Dasar	5	8,0
Sekolah Menengah Pertama	13	21,6
Sekolah Menengah Atas	39	62,9
S1/ D3	5	8,0
Jumlah	62	100

Sumber : Data Primer Olahan tahun 2023

Berdasarkan temuan penelitian, petani memiliki tingkat pendidikan tertinggi pada tingkat Sekolah menengah atas sebanyak 39 orang sekitar 62,9% dan tingkat pendidikan terendah sebanyak 5 orang sekitar 8,0% pada tingkat sekolah dasar. Petani juga memiliki tingkat pendidikan tertinggi setingkat SMP sebanyak 13 orang atau sekitar 21,6%, dan petani memiliki tingkat pendidikan tertinggi sebanyak 5 orang atau sekitar 8,0% berpendidikan S1.

Berdasarkan hasil wawancara mengungkapkan bahwa hampir seluruh lahan Kotabumi Utara digunakan untuk pertanian. Salah satu areal pertanian jagung terletak di Desa Kalicinta yang mencapai 35% dari total wilayah desa, sedangkan sisanya tersebar di seluruh desa di Kecamatan Kotabumi Utara. Berdasarkan pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa jumlah petani yang memiliki luas lahan >0,79 ha sebanyak 45 petani atau 72,59% dari total petani jagung yang ada di Kecamatan Kotabumi Utara dan ada 3 orang atau 4,83% dari total keseluruhan petani menyembunyi lahan pertanian yang luasnya sekitar 0,20-0,39 hektar.

Tabel 3. Luas Lahan Petani Jagung di Kecamatan Kotabumi Utara.

Luas lahan (ha)	Total petani	Presentase (%)
0,20-0,39	3	4,83
0,40 -0,59	10	16,13
0,60-0,79	4	6,45
>0,79	45	72,59
Jumlah	62	100

Sumber : Data Primer Olahan Tahun 2023

2. Analisis Usahatani Jagung

Berdasarkan penelitian dan analisis data primer maka didapatkan hasil bahwa rata-rata jumlah produksi yakni sebesar 6.424 kg / 1,19 ha atau sebesar 5.398/ha. Berdasarkan tabel dibawah penggunaan biaya terbesar kedua setelah tenaga kerja adalah benih yaitu sebesar Rp.1.507.258 per usahatani atau Rp.1.432.258 per hektar. Hal ini disebabkan tingginya harga benih jagung, sedangkan kebanyakan benih bantuan yang diberikan pemerintah tidak sesuai dengan keinginan petani dan kurang berkuliatas sehingga petani enggan menanamnya.

Pengujian R/C Ratio budidaya jagung di Kecamatan Kotabumi Utara biaya tunai sebesar 3,7 dan atas biaya total sebesar 3,3. Nilai R/C ratio >1 menunjukkan bahwa usahatani jagung di Kecamatan Kotabumi Utara layak untuk diusahakan karena memberikan keuntungan kepada petani.

Tabel 19 Analisis Usahatani Jagung Di Kecamatan Kotabumi Utara

Keuntungan	Per usahatani (1,19 ha)				Per 1 ha
	satuan	jumlah	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Nilai (Rp)
Penerimaan	Kg	6.434	3.440	22.132.960	22.129.520
Hasil produksi	Rp	3.440	3.440	3.440	
Harga jual					
Total Penerimaan				Rp 22.132.960	Rp.22.129.520
I. Biaya usahatani					
Benih	Kg	20,09	75.000	1.507.258	1.432.258
Pupuk urea	Kg	180,56	2.250	406.270	404.020
Pupuk npk	Kg	234,67	2.300	539.758	537.458
Pupuk kcl	Kg	50,00	15.600	208.838	193.238
Pupuk organik	Kg	137,58	6.000	825.483	819.483
Herbisida	L	1,02	54.152	55.235,04	1.083,04
Insektisida padat	kg	25,00	20.000	500.000	480.000
TK Luar keluarga	HKP	61,57	70.000	3.629.500	3.559.500
Biaya angkut	Rp			50.000	50.000
Sewa bajak	Rp			600.000	600.000
Pajak per 1 ha	Rp				60.000
Total Biaya Tunai				Rp . 5.884.340	Rp.5.787.372
II .Biaya	HKP	10,72	70.000	750.400	680.400
diperhitungkan					
TK dalam					
keluarga					
Total biaya		Rp.750.400	Rp.680.400		
diperhitungkan					
Total biaya			Rp.6.634.740	Rp.5.106.973	
usahatani					

Pendapatan				22.132.960	22.129.520
Total biaya				6.634.740	5.106.973
R/C Ratio biaya tunai				3,7	3,8
R/C ratio total biaya				3,3	4,3
B/C ratio				2,3	3,3
Total pendapatan				Rp.15.498.220	Rp.17.022.547

Sumber Data Primer Olahan Tahun 2023

Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah

1. Produksi petani jagung di Kecamatan Kotabumi Utara adalah 5.398 kg/ha/musim tanam .
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengujian R/C Ratio budidaya jagung di Kecamatan Kotabumi Utara biaya tunai sebesar 3,7 dan atas biaya total sebesar 3,3. Nilai R/C ratio >1 menunjukan bahwa usahatani jagung di Kecamatan Kotabumi Utara layak untuk diusahakan karena memberikan keuntungan kepada petani.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2018a. Provinsi Lampung dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Utara. (2020). Kecamatan Kotabumi Utara Dalam Angka. Kotabumi : BPS Kabupaten Lampung Utara.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. Teknologi Budidaya Jagung. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Chandra, Adhi, Abidin Zainal, Ashari Ulfira. (2022). Analisis Efisiensi Teknis Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung. ARview Jurnal Ilmiah Volume 1 Nomor 1, Desember 2022 Hal 27 – 39
- Dinas Ketahanan Pangan Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Lampung, (2020).

- Fadwiwati dan Tahir (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Usahatani Jagung Di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Vol. 16*, No.2, Juli 2013: 92-101.
- Fadwiwati, A.Y., S. Hartoyo, dan S.U. Kuncoro. 2014. Analisis efisiensi teknis, efisiensi alokatif, dan efisiensi ekonomi usahatani jagung berdasarkan varietas di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Agro Ekonomi. Volume 32 No.1*, Febuari 2014. Hal: 1-12.
- Gustiyan, H. 2004. Analisis Pendapatan Usahatani Untuk Produk Pertanian. Salemba Empat. Jakarta.
- Husein, Umar. (2013). Study Kelayakan Bisnis. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ibrohim, S, DAH Lestari, dan A Nugraha. 2018. Analisis efisiensi produksi dan perilaku petani dalam menghadapi risiko pada usahatani jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis. Vol 6 No.2*, Mei 2018. Hal : 1-8.
- Rukmana, R. 1997. Usahatani Jagung. Kanisius. Yogyakarta
- Saputra, I., D. A. H Lestari., dan Nugraha, A. 2018. Analisis Efisiensi Produksi dan Perilaku Petani dalam Menghadapi Risiko pada Usahatani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis. Vol 6 No. 2*, Mei 2018. Hal : 117-124.
- Siska, M.N. Alam, dan R.M.O. Amtiran. 2018. Analisis pendapatan usahatani jagung di Desa Wera Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi. *Journal of Agribusiness Development. Volume 1 No 1*, Agustus 2018. Hal: 45.
- Soekartawi. (2006). Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press Hal : 110
- Sugiarto, D., S, Sunaryanto., dan D.S. Oetomo. 2003. Teknik Sampling. penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

Menakar Eksistensi Porang

Ary Bakhtiar¹, Jabal Tarik Ibrahim¹, Anas Tain¹

¹Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Muhammadiyah Malang
email : arybakhtiar@umm.ac.id

Aakhir-akhir ini kita dihebohkan dengan salah satu tanaman umbi-umbian yang harganya cukup fantastis. Tanaman Porang namanya, Porang (*Amorphophallus Oncohyllus*) atau dengan nama lain Konjac merupakan tanaman asli Indonesia. Di Jawa biasa dikenal dengan iles-iles atau suweg. Tanaman ini nyaris dapat tumbuh disetiap lokasi dan tidak memerlukan perawatan khusus. Biasanya sering dijumpai dikebun-kebun belakang rumah, dan tumbuh secara liar dibawah pohon jati, mahoni dan sonokeling.

Perhatian publik menjadi sedikit berbeda manakala umbi porang ternyata memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Semenjak dikenal sebagai salah satu bahan baku pembuatan mie shirataki, bahan kosmetik dan obat-obatan, kini bibit porang banyak diburu petani untuk dibudidayakan. Harga dipasaran bisa mencapai Rp. 10,000 – Rp. 13.000 /kg nya. Padahal, dahulu ketika suweg (nama tren porang di Jawa) ini dikembangkan tidak lain hanya sebagai bahan pendamping pangan saja.

Beberapa Negara Tujuan eksport umbi Porang diantaranya adalah Jepang, China, Taiwan, dan Korea Selatan. Secara total, produksi Porang Indonesia hanya mampu mengcover 20 persen kebutuhan porang dunia, bisa dibayangkan betapa besarnya peluang yang ada untuk usaha pengembangan umbi porang ini. Umbi porang syarat dengan Glukomanan 81 %, 2,7 % protein, lemak 1,9 % dan sisanya berupa oksalat 0,19 %. Jika diperhatikan, kandungan Glukomanan yang terdapat pada umbi porang bermanfaat untuk pengembangan karakteristik produk olahan pangan.

Upaya pengembangan dan peningkatan produksi umbi porang terus digalakkan, Pemerintah melalui Kementerian Pertanian secara intensif memberikan stimulus KUR dan pola pembinaan bagi kelompok pembudidaya umbi porang. Dalam kurun waktu 2 tahun terakhir 2019 jumlah eksport porang tercatat 11,721 ton dan pada tahun 2020 meningkat sangat signifikan yakni sebesar 20,476 (Kementan 2021), atau jika dinilai setara dengan Rp. 644 M (2019) dan Rp. 924,3 M (2020). Hal ini menunjukkan umbi porang tetap tidak berpengaruh nilainya meskipun dikembangkan di masa pandemic covid -19, justru nilainya semakin meningkat.

Dalam 1 Ha, petani membutuhkan modal kurang lebih 55-60 juta untuk membudidayakan porang ini, biaya tersebut digunakan untuk pengadaan bibit (\pm 40 ribu bibit), pengolahan lahan, sewa lahan dan perawatan hingga biaya panen. Potensi hasil yang akan diperoleh yakni 40-60 ton umbi porang atau senilai Rp. 600 juta, dengan asumsi 60 ton per Ha per kg Rp. 10.000. Harga umbi porang diatas merupakan harga umbi porang basah, untuk harga umbi porang kering jauh lebih tinggi lagi, yakni berkisar Rp. 35,000 – Rp 38,000 kg nya, cukup fantastis sekali. Maka tak heran, banyak petani hortikultura kini beralih menanam umbi porang ini.

Transfer Teknologi Perbanyak Bibit Porang

Hal yang paling mendasar dalam produksi porang dalah ketersediaan dan manajemen mutu bibit porang. Saat ini untuk ditanam di beberapa daerah saja, bibit porang masih mengalami kekurangan, guna mengatasi permasalahan tersebut diperlukan upaya-upaya kongkrit salah satunya adalah bulbil. Metode perbanyak bibit ini dirasa cukup efektif untuk diajarkan pada petani. Prosesnya yang

cukup simple dan cukup menggunakan bahan-bahan disekitar tempat tinggal petani, metode ini dinilai cukup efektif untuk perbanyak bibit porang. Pendampingan yang diberikan oleh Pemerintah melalui penyuluh pertanian didaerah harapannya dapat diterima dan mampu diterapkan oleh masyarakat. Selain itu, upaya lain yang dapat digunakan sebagai upaya peningkatan kualitas dari bibit porang adalah melakukan riset dengan bagian litbang terkait pengembangan kultur jaringan dari umbi porang tersebut.

Fokus Produksi Hulu Hilir

Meningkatnya nilai jual umbi porang disambut hangat oleh masyarakat petani dengan berbondong-bondong menanam porang. Yang perlu diperhatikan menurut hemat saya tidak hanya pada aspek produksi hulu saja, melainkan aspek hilir juga perlu diperkuat. Tidak hanya mempertimbangkan margin pemasaran dari harga umbi porang, melainkan untuk keberlanjutan usaha tani porang ini perlu diperhatikan. Mengingat produk-produk pertanian seringkali mengalami *oversupply* yang berakibat pada penurunan harga komoditi umbi porang tersebut. Banyak kasus terjadi, dalam moment tertentu hampir setiap daerah menanam porang menjadikan harga anjlok hingga tidak terkontrol.

Tentu berkaca pada hal demikian, tidak diharapkan terjadi pada porang. Diperlukan unit pengolahan disetiap sentra penghasil porang didaerah, minimal umbi porang dapat diolah menjadi barang setengah jadi, syukur jika dapat diolah menjadi barang jadi (tepung mie shirataki misalnya) atau bahan baku produk makanan yang lain. Sinergitas Pemerintah Pusat dan Daerah dalam hal ini cukup diperlukan, baik berupa pendampingan secara teknis maupun pemberian stimulus KUR khusus untuk petani pembudidaya umbi porang dan pelaku usaha industry pengolahan umbi porang didaerah.

Stimulus Pembiayaan

Salah satu kendala yang sering muncul dalam melakukan usaha tani umbi porang adalah keterbatasan modal. Pemerintah nampaknya cukup antusias dengan pengembangan produksi porang ini, hal ini terbukti dengan adanya peningkatan nilai KUR (Kredit Usaha Rakyat) yang digelontorkan untuk memberikan modal petani, besaran KUR

pada tahun ini sejumlah Rp 70 T atau mengalami kenaikan sebesar Rp 20 T, dibanding dengan tahun sebelumnya yakni sebesar Rp 50 T. Tujuan ditingkatnya KUR ini salah satunya sebagai stimulus pemerintah kepada petani, khususnya petani umbi porang agar lebih giat lagi dalam memperluas area produksi porangnya. Pertimbangan lain yang harus dipertimbangkan pemerintah dalam penyaluran KUR ini harapannya tepat pada sasaran (petani yang benar-benar membutuhkan). Dengan demikian diharapkan, umbi porang akan terus eksis hingga beberapa tahun kedepan, dan mampu menjadi alternative usaha bagi petani dikala pandemic seperti saat ini.



KAPAL GARDEN *Hotel*

"ANCHORED TO THE SEA OF HOSPITALITY"

Hotel Unik satu-satunya dari Indoor & Outdoor berkonsep Kapal Pesiar yang ada di Indonesia.
Creating Unique and Pleasant Staycation Experience with Us!



 0811-3535-600  @kapalgardenhotelmalang

