



# LAPORAN PENELITIAN

## KAJIAN DAYA SAING PERTANIAN DENGAN PENDEKATAN RANTAI PASOK DI KABUPATEN PURWOREJO PROVINSI JAWA TENGAH

### TIM PENELITIAN:

Dr. Istiana Hermawati, S.Pd, M.Sos

Dr. Ir. Dewi Sahara, M.P

Prof. Dr. H. Koeswinarno

Dr. Murry Harmawan Saputra, S.E., M.Sc

Dr. Intan Puspitasari, S.E., M.Sc

Dr. Tusino, M.Pd

**BADAN RISET INOVASI NASIONAL BEKERJASAMA  
DENGAN BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH  
KABUPATEN PURWOREJO DAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOREJO**

**TAHUN 2023**

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh  
Salam sejahtera bagi kita semua

Dengan penuh rasa syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, dan karunia yang melimpah kepada tim peneliti, sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan **Laporan Kajian Daya Saing Pertanian dengan Pendekatan Rantai Pasok di Kabupaten Purworejo**. Kajian ini merupakan hasil kolaborasi yang sinergi antara Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Purworejo, dan Universitas Muhammadiyah Purworejo (UMP).

Kajian ini dilaksanakan sebagai upaya bersama untuk meningkatkan pemahaman dan kinerja sektor pertanian di Kabupaten Purworejo melalui analisis mendalam terhadap rantai pasok pertanian. Kami berkomitmen untuk memberikan kontribusi nyata dalam upaya mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, meningkatkan kesejahteraan petani, dan menciptakan lingkungan pertanian yang berkelanjutan. Melalui pendekatan yang holistik, kajian ini tidak hanya mengevaluasi aspek-aspek teknis dan ekonomis dari rantai pasok pertanian, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial, lingkungan, dan inovasi yang dapat meningkatkan daya saing sektor pertanian secara menyeluruh.

Kami ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah terlibat dalam proses ini, mulai dari petani, pelaku usaha, hingga pemerintah daerah. Kerjasama ini membuktikan bahwa sinergi antara pemerintah, perguruan tinggi, dan lembaga riset dapat menciptakan solusi berkelanjutan untuk meningkatkan daya saing sektor pertanian.

Semoga laporan kajian ini dapat menjadi panduan yang berharga bagi para pembuat kebijakan, peneliti, pelaku usaha, dan seluruh pemangku kepentingan untuk merumuskan strategi dan langkah-langkah implementatif guna memperkuat daya saing pertanian Kabupaten Purworejo. Terakhir, kami berharap hasil kajian ini dapat memberikan kontribusi positif yang signifikan dalam mewujudkan pertanian yang produktif, berkelanjutan, dan mampu bersaing di pasar global..

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Purworejo, 17 Desember 2023

Tim Peneliti

# DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Daya Saing Komoditas Pertanian .....	5
2.2. Konsepsi Daya Saing .....	6
2.3. Rantai Pasok .....	7
2.4. Peran Pemerintah Kabupaten Purworejo dalam Pengembangan Pertanian .....	15
2.5. Studi Terdahulu yang Relevan .....	18
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	20
3.1. Pendekatan .....	20
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
3.3. Sasaran Penelitian .....	20
3.4. Teknik Pengambilan Data .....	22
3.5. Teknik Analisa Data .....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	25
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	25
4.2. Karakteristik Responden dan Kesejahteraan Rumahtangga Petani .....	26
4.3. Proses Produksi, Distribusi dan Efisiensi Rantai Pasok Produksi Pertanian yang Memengaruhi Daya Sain .....	37
4.4. Faktor Internal dan Eksternal yang Berpengaruh terhadap Daya Saing Pertanian .....	44
4.5. Peran Pemangku Kepentingan dalam Rantai Pasok yang Memengaruhi Daya Saing Pertanian .....	49
V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN .....	54
5.1. Kesimpulan .....	54
5.2. Implikasi Kebijakan .....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	55

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Penggunaan Lahan Eksisting Kabupaten Purworejo .....	1
2. Capaian Indikator TPB Urusan Pertanian Kabupaten Purworejo .....	2
3. Responden Survey di Tiga Lokasi Penelitian .....	21
4. Informan Penelitian di Tiga Lokasi Penelitian .....	21
5. Responden Berdasar Kelompok Umur .....	27
6. Responden Berdasar Jumlah Anak .....	28
7. Responden Berdasar Jumlah Jiwa yang Ditanggung .....	28
8. Responden Berdasar Pendidikan .....	29
9. Responden Berdasar Pengalaman Usaha Tani .....	31
10. Penghasilan Rumah Tangga Responden Per Bulan .....	33
11. Pengeluaran Rumah Tangga Responden Per Bulan Untuk Konsumsi .....	33
12. Pengeluaran Rumah Tangga Responden Per Bulan Untuk Non Konsumsi ....	33
13. Total Pengeluaran Rumah Tangga Responden Per Bulan .....	34
14. Kondisi Rumah Tangga Responden Berdasar Standar Garis Kemiskinan .....	35
15. Distribusi Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) Rumah Tangga Petani .....	37
16. Distribusi Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) Rumah Tangga Berpendapatan	37
17. Rata-rata Biaya Usahatani Padi per Ha di Kabupaten Purworejo .....	38
18. Margin Pemasaran Beras di Kabupaten Purworejo .....	41
19. Farmer's Share Rantai Pasok Komoditas Pertanian .....	43
20. Nilai Statistic Pengaruh Faktor Internal & Ekternal pada Daya Saing Pertanian .....	45

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Capaian Indikator TPB Urusan Pertanian Kabupaten Purworejo .....	2
2. Lokasi Penelitian .....	26
3. Responden Berdasar Jenis Kelamin .....	26
4. Responden Berdasar Status Perkawinan .....	28
5. Responden Berdasar Pekerjaan yang Ditekuni .....	30
6. Responden Berdasar Pekerjaan Tambahan .....	30
7. Rantai Pasok Komoditas Pertanian (Beras) di Kabupaten Purworejo .....	40
8. Model Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya Saing Pertanian ....	44
9. Hasil Uji Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing Pertanian ..	45
10. Peran Retailer dalam Meningkatkan Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya Saing Pertanian .....	50
11. Peran Distributor dalam Meningkatkan Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya Saing Pertanian .....	50
12. Peran Konsumen dalam Meningkatkan Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya Saing Pertanian .....	51

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Pertanian merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peran strategis dalam pemenuhan kebutuhan pangan, penghidupan sebagian besar populasi, serta kontribusi terhadap perekonomian suatu negara. Di Indonesia, sektor pertanian menjadi tulang punggung dalam upaya pemenuhan pangan bagi penduduk yang terus tumbuh. Kabupaten Purworejo, yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pertanian yang signifikan dengan beragam komoditas, mulai dari padi, jagung, hortikultura, hingga peternakan.

Kabupaten Purworejo dikenal sebagai daerah agraris yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian di bidang pertanian. Kabupaten Purworejo memiliki potensi pengembangan wilayah di bidang perkebunan dan pertanian. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan lahan di Kabupaten Purworejo yang didominasi oleh lahan perkebunan dan pertanian. Lahan perkebunan di Kabupaten Purworejo seluas 32.685,74 Ha, sedangkan lahan pertanian seluas 30.311,89 Ha yang terdiri dari sawah irigasi dan sawah tadah hujan. Berikut rincian penggunaan lahan di Kabupaten Purworejo:

**Tabel 1.** Penggunaan Lahan Eksisting Kabupaten Purworejo

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luan (Ha)
1	Belukar	286,10
2	Hutan	18.936,40
3	Kebun	32.685,74
4	Permukiman	21.910,27
5	Rawa	8,35
6	Sawah Irigasi	25.134,81
7	Sawah Tadah Hujan	5.177,08
8	Sungai	779,54
9	Tambak	369,28
10	Tanah ladang	3.137,99
	<b>Total</b>	<b>108.425,57</b>

*Sumber: Materi Teknis RTRW Kabupaten Purworejo 2021-2041*

Pertanian di Kabupaten Purworejo menjadi salah satu sektor basis dimana mampu menyerap tenaga kerja dan berkontribusi cukup besar dalam struktur ekonomi. Di tahun 2021, Sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan berkontribusi sebesar 22,29 persen dalam PDRB di Kabupaten Purworejo. Sektor ini juga mampu menyerap 38,11 persen dari pekerja di Kabupaten Purworejo pada tahun 2021. Meskipun demikian, produktivitas sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan di Kabupaten Purworejo pada tahun 2021 hanya sebesar 28,66 juta rupiah per tenaga kerja per tahun. Produktivitas sektor tersebut berada di bawah produktivitas

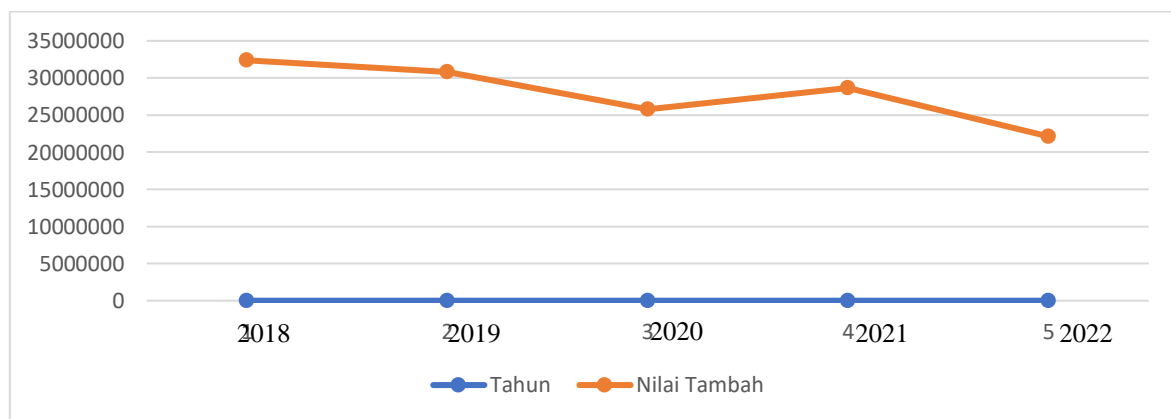
total Kabupaten Purworejo yaitu sebesar 48,95 juta rupiah. Selain itu, laju pertumbuhan sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan di Kabupaten Purworejo tidak menunjukkan kinerja yang cukup baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan di Kabupaten Purworejo memerlukan dorongan dan perlu ditingkatkan daya saingnya (Kabupaten Purworejo, 2022).

Produktivitas tenaga kerja bidang pertanian diukur berdasarkan nilai tambah pertanian, yang mana nilai tambah pertanian ini memberikan gambaran tentang besarnya produktivitas tenaga kerja di bidang pertanian, semakin besar pendapatan atau penghasilan tenaga kerja/petani maka semakin besar pula tingkat kesejahteraan para petani. Berdasarkan data BPS tahun 2023, diperoleh data terkait nilai tambah pertanian per tenaga kerja bidang pertanian di Kabupaten Purworejo sebagai indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Capaian Indikator TPB Urusan Pertanian Kabupaten Purworejo

No	Uraian	Tahun				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Nilai Tambah Pertanian dibagi jumlah tenaga kerja di sektor pertanian (rupiah per tenaga kerja)	32.380.765	30.833.274	25.767.230	28.657.025	22.133.779

Sumber: Buku Profil Pembangunan Daerah Kabupaten Purworejo 2023 (Kabupaten Purworejo, 2023)



**Gambar 1.** Capaian Indikator TPB Urusan Pertanian Kabupaten Purworejo

Pertanian di Kabupaten Purworejo, seperti di banyak wilayah lainnya, menghadapi berbagai tantangan dan perubahan dalam perkembangan ekonomi dan sosial. Dalam konteks globalisasi dan pasar yang semakin kompetitif, daya saing sektor pertanian adalah faktor kunci yang menentukan keberlanjutan pertanian lokal. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian mendalam untuk memahami dan meningkatkan daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo.

Pentingnya daya saing pertanian menjadi lebih menonjol dalam konteks ekonomi global yang terus berubah. Faktor-faktor seperti perubahan iklim, perubahan preferensi konsumen, teknologi baru, dan perubahan regulasi pemerintah, semuanya memiliki dampak

signifikan pada bagaimana pertanian di Kabupaten Purworejo harus beradaptasi dan berkembang.

Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif dalam mengkaji dan meningkatkan daya saing pertanian adalah pendekatan rantai pasok. Rantai pasok mencakup seluruh proses produksi, distribusi, dan pemasaran produk pertanian, mulai dari produksi di petani hingga sampai ke tangan konsumen akhir. Rantai pasok pertanian ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti petani, distributor, pedagang, produsen input pertanian, dan konsumen. Quaralia (2022) menambahkan, bahwa rantai pasokan pertanian mengacu pada sistem yang mencakup semua kegiatan, organisasi, pelaku, teknologi, informasi, sumber daya, dan layanan yang terlibat dalam memproduksi produk pertanian pangan untuk pasar konsumen. Meliputi sektor hulu dan hilir pertanian mulai dari penyediaan input pertanian (seperti benih, pupuk, pakan, obat-obatan, atau peralatan) hingga produksi, penanganan pasca panen, pengolahan, transportasi, pemasaran, distribusi, dan ritel. Layanan proses produksi mencakup layanan pendukung seperti layanan penyuluhan, penelitian dan pengembangan, serta informasi pasar.

Pendekatan rantai pasok ini memungkinkan kita untuk memahami bagaimana berbagai tahap dalam rantai pasok saling terkait dan bagaimana faktor-faktor di setiap tahap dapat memengaruhi daya saing keseluruhan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Akter et al. (2018), "Pemahaman yang mendalam tentang rantai pasok pertanian sangat penting untuk mengidentifikasi peluang peningkatan daya saing dan berinovasi dalam konteks pertanian yang berubah dengan cepat." Menurut Parwez (2016) Rantai pasokan yang efisien merupakan hal yang sangat penting dalam konteks pembangunan dan mewakili keprihatinan kontemporer dalam sektor pertanian. Oleh karena itu, sangat penting bagi pemerintah dan pihak yang terlibat untuk secara aktif mengatasi tantangan terkait integrasi, pembangunan infrastruktur, dan pengelolaan informasi. Dengan melakukan hal ini, mereka dapat secara efektif berupaya mewujudkan sektor pertanian berkelanjutan yang pada akhirnya menjamin ketahanan pangan bagi semua individu.

Dalam konteks Kabupaten Purworejo, di mana pertanian masih menjadi sektor utama dalam perekonomian, penelitian tentang daya saing pertanian dengan pendekatan rantai pasok menjadi sangat relevan. Manajemen rantai pasok pangan pertanian adalah bidang penelitian yang berkembang pesat, lebih fokus pada penanganan permasalahan yang bergantung pada kasus yang terkait dengan tingkat rantai pasok yang berbeda, dan masih kurang pada pengembangan pendekatan metodologi terpadu untuk optimalisasi seluruh rantai pasok. Oleh karena itu, pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana rantai pasok pertanian beroperasi di wilayah ini, faktor-faktor kunci yang memengaruhi daya saing, serta potensi perbaikan dan inovasi dalam rantai pasok dapat membantu meningkatkan kesejahteraan petani dan keberlanjutan pertanian.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta tren global dalam pertanian, penting bagi Kabupaten Purworejo untuk terus beradaptasi dan berinovasi agar dapat bersaing dalam pasar yang semakin dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi aspek-aspek kunci dalam rantai pasok pertanian di Kabupaten Purworejo dan menyajikan temuan yang dapat memberikan kontribusi positif terhadap daya saing pertanian dan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di wilayah ini. Sebagaimana dikatakan oleh Makhura dan Kelebogile (2016), "Pemahaman yang mendalam tentang rantai pasok pertanian



adalah kunci untuk membangun strategi yang sukses dalam meningkatkan daya saing dan keberlanjutan sektor pertanian di wilayah tertentu."

Dengan penekanan pada pendekatan rantai pasok dalam penelitian ini, diharapkan akan ditemukan solusi-solusi inovatif yang dapat memperkuat daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo dan menggambarkan peran penting yang dimainkannya dalam konteks pertanian yang berkembang pesat. Melalui pemahaman yang lebih dalam tentang rantai pasok pertanian, penelitian ini akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap literatur ilmiah dan praktik pertanian lokal serta mendorong pembaruan strategi-strategi yang mendukung pertanian yang berkelanjutan di masa depan.

### **1.2. Rumusan Masalah:**

- a. Bagaimanakah karakteristik dan tingkat kesejahteraan rumahtangga petani di Kabupaten Purworejo?
- b. Bagaimanakah kondisi daya saing sektor pertanian dalam konteks rantai pasok di Kabupaten Purworejo, terutama dalam hal efisiensi produksi, distribusi, dan pemasaran produk pertanian?
- c. Apakah faktor-faktor internal dan eksternal memengaruhi daya saing sektor pertanian dalam rantai pasok di Kabupaten Purworejo?
- d. Bagaimana keterlibatan berbagai pemangku kepentingan dalam rantai pasok memengaruhi daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo?

### **1.3. Tujuan Penelitian:**

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengkaji dan menganalisis daya saing sektor pertanian dengan pendekatan rantai pasok di Kabupaten Purworejo. Untuk mencapai tujuan ini, tujuan penelitian lebih spesifik meliputi:

- a. Mengidentifikasi karakteristik dan tingkat kesejahteraan rumahtangga petani di Kabupaten Purworejo
- b. Menganalisis proses produksi, distribusi, dan efisiensi rantai pasok produk pertanian yang memengaruhi daya saing di Kabupaten Purworejo.
- c. Mengukur faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi daya saing sektor pertanian dalam rantai pasok di Kabupaten Purworejo.
- d. Mengevaluasi peran serta berbagai pemangku kepentingan dalam rantai pasok, termasuk petani, distributor, pedagang, produsen input pertanian, dan konsumen, dalam mempengaruhi daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Daya Saing Komoditas Pertanian**

Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya alam yang melimpah, baik sumberdaya alam hayati maupun non hayati. Pengelolaan sumberdaya alam oleh Pemerintah Daerah untuk mendukung penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan kegiatan ekonomi (*economic development*) di daerah yang mencakup empat aspek pembangunan, yaitu pertumbuhan, pengurangan kemiskinan, perubahan ekonomi, integrasi pertanian dan industri. Keempat aspek tersebut saling berkelanjutan tidak dapat dipisahkan dari pembangunan daerah (Rasyid 2016). Pengelolaan sumberdaya alam tersebut digunakan untuk memenuhi hajat hidup seluruh penduduk Indonesia sehingga sumberdaya alam merupakan potensi yang sangat besar sebagai pendorong berkembangnya perekonomian daerah.

Sumberdaya alam, terutama sumberdaya di sektor pertanian meliputi berbagai jenis tanaman dan hewan yang melalui proses pengolahan memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan manusia. Sektor pertanian hingga saat ini masih memegang peranan penting dalam proses pembangunan karena mempunyai peran terhadap: 1) penyedia pangan bagi masyarakat, 2) penyedia bahan baku, 3) penyedia lapangan pekerjaan, dan 4) sumber pendapatan melalui kegiatan ekspor bagi pelaku produksi, jasa pengolahan hingga konsumen (Martadona 2022). Sebagaimana Abdat et al. (2022) berpendapat bahwa pertanian merupakan aktivitas yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah dan atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai, mengolah dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha dan masyarakat.

Sektor pertanian terutama subsektor tanaman pangan memiliki peran yang cukup strategis dalam pembangunan ekonomi suatu wilayah. Selain digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan juga memiliki kompetensi untuk dikembangkan sebagai komoditas unggulan. Sektor pertanian menjadi tulang punggung perekonomian dan sumber daya saing dalam perdagangan. Faktor-faktor yang lain, seperti upah buruh yang bersaing dan dukungan iklim serta cuaca, semakin menambah daya ungkit kompetisi komoditas sektor pertanian di pasar dunia. Beberapa komoditas pertanian dan bahan pangan bahkan mampu diproduksi secara masif dan memiliki pangsa pasar yang signifikan sehingga menjadikannya sebagai pemain utama. Pemain utama di pasar internasional dari komoditas tanaman pangan menurut Hermawan (2017) antara lain: (a) Vietnam sebagai eksportir beras terbesar kelima, eksportir kopi terbesar kedua, eksportir durian terbesar kelima, dan eksportir *fish fillet* serta udang terbesar ketiga di dunia, (b) Myanmar sebagai eksportir beras dan ikan segar terbesar ketujuh, serta eksportir gula tebu terbesar keempat di dunia, dan (c) Cambodia menjadi eksportir beras terbesar kesepuluh di dunia.

Indonesia sebenarnya memiliki potensi sektor pertanian yang besar dan membutuhkan pasar baru untuk menampung akses produksi. Namun kecenderungan pangsa ekspor komoditas pertanian dan bahan pangan Indonesia di pasar dunia yang mengecil menuntut upaya diversifikasi pasar tujuan. Selain itu sumberdaya alam, sumberdaya modal, tenaga kerja dan teknologi juga merupakan faktor utama dalam meningkatkan daya saing komoditas pertanian

Indonesia di pasar internasional (Rai and Faisal 2022). Ekskalasi perdagangan internasional akan mendorong terjadinya efisiensi penggunaan sumber daya sehingga produk yang dihasilkan menjadi kompetitif.

Banyak komoditas pertanian dan bahan pangan Indonesia yang diproduksi oleh petani atau produsen dengan skala ekonomi terbatas sehingga tidak atau kurang memiliki daya saing di pasar, contohnya padi, jagung, karet, kopi, dan jambu mete. Sistem produksi pertanian di Indonesia umumnya dicirikan oleh kondisi sebagai berikut: 1) skala usaha kecil dan penggunaan modal kecil; 2) penerapan teknologi usahatani belum optimal; 3) belum adanya sistem pewilayahan komoditas yang memenuhi azas-azas pengembangan usaha agribisnis; 4) penataan produksi belum berdasarkan keseimbangan antara supply dan demand; dan 5) sistem panen dan penanganan pascapanen yang belum prima; serta (6) sistem pemasaran hasil belum efisien dan harga lebih banyak ditentukan oleh pedagang. Dengan sistem produksi tersebut belum dapat dicapai produktivitas dan kualitas hasil, didukung produksi bersifat musiman, harga tidak stabil, dan keamanan pangan produk kurang terjamin.

Konsekuensi dari kondisi tersebut adalah komoditas atau produk pertanian meskipun mempunyai keunggulan komparatif namun sulit diwujudkan menjadi keunggulan kompetitif terutama jika dipasarkan sebagai produk ekspor, sedangkan pasar domestikpun banyak memasarkan produk-produk pertanian dari luar negeri, seperti pada kasus beras, jagung, kedelai, dan buah-buahan, serta susu. Hal tersebut menjadikan konsumen lebih memilih produk impor dibandingkan menggunakan produk dalam negeri. Produk dalam negeri kalah bersaing karena harga yang lebih mahal dan kemasan (*packaging*) yang kurang menarik (Pramono and Prabawani 2017).

## **2.2. Konsep Daya Saing**

Daya saing suatu komoditas dapat diukur dengan menggunakan pendekatan keunggulan komparatif dan kompetitif. Keunggulan komparatif (*The Law of Comparative Advantage*) merupakan suatu konsep yang dikembangkan oleh David Ricardo (2010) yang selanjutnya dikenal sebagai Teori Ricardo. Teori ini menyebutkan, bahwa meskipun suatu negara tidak memiliki keunggulan absolut dalam memproduksi dua jenis komoditas jika dibandingkan negara lain, namun perdagangan yang saling menguntungkan masih bisa berlangsung, selama rasio harga antar negara masih berbeda jika dibandingkan tidak ada perdagangan. Ricardo menganggap keabsahan teori nilai berdasar tenaga kerja (*labor theory of value*) yang menyatakan, bahwa tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dalam menentukan nilai suatu komoditas. Nilai suatu komoditas berbanding lurus dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi. Hal ini merupakan kelemahan teori Ricardo karena tenaga kerja dianggap sebagai satu-satunya faktor produksi, sedangkan *output* persatuan *input* tenaga kerja dianggap konstan, dan tenaga kerja hanya dipandang sebagai faktor produksi.

Teori keunggulan komparatif Ricardo disempurnakan oleh Haberler yang menafsirkan, bahwa *labor of value* hanya digunakan sebagai barang antara, sehingga terdapat teori biaya imbalan (*theory opportunity cost*) yang lebih relevan. Argumentasi dasarnya adalah bahwa harga relatif dari komoditas yang berbeda ditentukan oleh perbedaan biaya. Biaya disini menunjukkan produksi komoditas alternatif yang harus dikorbankan untuk menghasilkan komoditas yang bersangkutan.

Keunggulan komparatif suatu produk sering dianalisis dengan *Domestic Resource Cost* (DRC) atau Biaya Sumberdaya Domestik (BSD). Biaya Sumberdaya Domestik adalah ukuran biaya imbalan sosial dari penerimaan satu unit marginal bersih devisa, diukur dalam bentuk faktor-faktor produksi domestik yang digunakan baik langsung maupun tidak langsung dalam suatu aktivitas ekonomi. Pendekatan ini sangat umum digunakan pada komoditas pertanian seperti yang dilakukan Ali et al. (2020); Singh et al. (2020); (Sumarno et al. (2021); Zhang and Sun (2022).

Konsep keunggulan komparatif merupakan ukuran daya saing (keunggulan) potensial dalam arti daya saing yang akan dicapai pada perekonomian tidak mengalami distorsi sama sekali. Aspek yang terkait dengan konsep keunggulan komparatif adalah kelayakan ekonomi, dan yang terkait dengan keunggulan kompetitif adalah kelayakan finansial dari suatu aktivitas. Konsep yang lebih cocok untuk mengukur kelayakan finansial adalah keunggulan kompetitif atau *revealed competitive advantage* yang merupakan pengukur daya saing suatu kegiatan pada kondisi perekonomian aktual.

### **2.3. Rantai Pasok**

Konsep dasar rantai pasok (*supply chain*) adalah kerangka kerja penting dalam dunia bisnis dan manajemen yang merujuk pada serangkaian tahapan dan proses yang diperlukan untuk menghasilkan, mengirim, dan mengelola produk atau layanan dari pemasok hingga pelanggan akhir (Hugos, 2018; Min, Zacharia & Smith, 2019). Konsep rantai pasok ini melibatkan berbagai tahap, aktor, dan sumber daya yang saling terkait, dengan tujuan untuk mengoptimalkan aliran barang atau layanan agar lebih efisien, ekonomis, dan responsif terhadap perubahan permintaan pasar.

Rantai pasok merupakan salah satu prinsip utama dalam manajemen operasi dan alur bisnis modern. Ini membentuk dasar bagi perusahaan untuk mengelola aliran barang atau layanan mereka, mulai dari pemasok bahan baku hingga produsen, distributor, pengecer, dan akhirnya pelanggan. Rantai pasok mencerminkan proses *end-to-end* yang mengintegrasikan semua aktivitas ini untuk mencapai tujuan bisnis yang lebih besar (Copaciono, 2019).

Rantai pasok sebagai konsep telah mengalami perkembangan signifikan selama beberapa dekade terakhir. Awalnya, fokus utama adalah pada efisiensi operasional dan pengurangan biaya. Namun, dengan perkembangan teknologi informasi dan perubahan dalam dinamika pasar, perhatian telah bergeser ke responsif terhadap permintaan pelanggan dan keberlanjutan lingkungan (Ben-Daya, Hassini, & Bahroun, 2019).

Salah satu perkembangan penting dalam rantai pasok adalah penggunaan teknologi informasi dan sistem manajemen rantai pasok yang canggih. Teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk melacak persediaan secara real-time, berbagi informasi dengan mitra bisnis, dan merespons perubahan permintaan dengan cepat (Wu, Yue, Jin, & Yen, 2016). Dengan adanya *platform e-commerce* dan sistem pelacakan, pelanggan sekarang dapat memantau pengiriman mereka secara langsung. Selain itu, isu-isu keberlanjutan dan etika juga semakin mendapatkan perhatian dalam rantai pasok. Perusahaan semakin mempertimbangkan dampak lingkungan dan sosial dari operasinya, dan ini mencakup pemilihan pemasok yang berkelanjutan, pengurangan limbah, dan kebijakan kerja yang adil (Lambert & Enz, 2017).

### 2.3.1. Definisi Rantai Pasok

Definisi rantai pasok menurut para ahli dalam bidang manajemen operasi dapat bervariasi, tetapi intinya mencerminkan konsep dasar tentang serangkaian tahap dan aktivitas yang terlibat dalam menghasilkan, mengirim, dan mengelola produk atau layanan dari pemasok hingga pelanggan akhir. Berikut ini adalah beberapa definisi dari para ahli dalam bidang manajemen operasi:

a. *Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)*

Menurut CSCMP (2004), rantai pasok adalah serangkaian aktivitas yang mencakup pergerakan dan transformasi bahan baku menjadi produk jadi serta distribusi produk kepada pelanggan akhir. Definisi ini menyoroti aspek utama rantai pasok yang mencakup perubahan bahan mentah menjadi produk akhir dan distribusi produk tersebut.

b. Martin Christopher (2016)

Martin Christopher mendefinisikan rantai pasok sebagai jaringan organisasi yang saling terhubung, yang bekerja sama untuk memasok barang dan jasa dari pemasok awal hingga pelanggan akhir. Definisi ini menekankan pentingnya kolaborasi antarorganisasi dalam rantai pasok.

c. Diane Mollenkopf dan Theodore P. Stank (2016)

Mollenkopf dan Stank dalam penelitian mereka mendefinisikan rantai pasok sebagai jaringan yang kompleks dari organisasi dan individu yang bekerja sama untuk mengkoordinasikan arus bahan, informasi, dan uang dari pemasok hingga pelanggan akhir. Mereka menyoroti peran penting informasi dan koordinasi dalam rantai pasok.

d. Sunil Chopra dan Peter Meindl (2018)

Dalam buku teks mereka tentang manajemen rantai pasok, Chopra dan Meindl menyatakan bahwa rantai pasok adalah serangkaian organisasi yang terlibat dalam pengelolaan arus barang dan informasi dari pemasok hingga pelanggan akhir. Mereka menekankan peran kunci informasi dalam manajemen rantai pasok.

e. Hau Lee (2004)

Hau Lee, seorang profesor terkemuka dalam bidang rantai pasok, menggambarkan rantai pasok sebagai sebuah sistem yang terdiri dari berbagai organisasi yang terlibat dalam rantai produksi, distribusi, dan pengiriman produk dan layanan kepada pelanggan akhir. Definisi ini menyoroti kompleksitas sistem rantai pasok.

f. Robert B. Handfield dan Ernest L. Nichols (1999)

Dalam artikel mereka yang terkenal, Handfield dan Nichols menyatakan bahwa rantai pasok adalah serangkaian tindakan yang terjadi dari saat pemasok bahan baku atau komponen hingga ke pengiriman produk kepada pelanggan akhir. Mereka menekankan bahwa rantai pasok mencakup seluruh rangkaian tindakan ini.

Dengan menyimak definisi di atas maka diperoleh pengertian, bahwa rantai pasok merupakan konsep kunci dalam dunia bisnis dan manajemen yang mencakup serangkaian tahap, aktor, dan sumber daya yang terlibat dalam produksi dan distribusi produk atau layanan dari pemasok hingga pelanggan akhir. Konsep ini didasarkan pada prinsip integrasi, koordinasi, keterlibatan pelanggan, optimasi biaya, dan fleksibilitas. Rantai pasok telah mengalami evolusi signifikan seiring dengan perkembangan teknologi dan perubahan dalam dinamika pasar. Oleh

karena itu, manajemen rantai pasok yang efektif memerlukan adaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis dan perubahan dalam preferensi pelanggan. Dengan pemahaman yang kuat tentang konsep dan definisi rantai pasok, perusahaan dapat mengoptimalkan operasi mereka untuk mencapai keunggulan kompetitif dan mencapai tujuan bisnis yang lebih besar.

### **2.3.2. Komponen-Komponen Utama dalam Rantai Pasok**

Komponen-komponen utama dalam suatu sistem rantai pasok meliputi:

- a. Pemasok (*Suppliers*). Pemasok merupakan awal dari rantai pasok. Mereka adalah entitas atau organisasi yang menyediakan bahan baku, komponen, atau produk awal yang akan digunakan dalam proses produksi atau distribusi. Pemasok memiliki peran penting dalam memengaruhi kualitas, ketersediaan, dan biaya bahan baku.
- b. Produksi atau Manufaktur (*Production or Manufacturing*). Tahap ini melibatkan konversi bahan baku menjadi produk jadi. Proses produksi dapat berbeda-beda tergantung pada jenis industri atau produk yang dihasilkan. Ini termasuk proses seperti perakitan, pengolahan, dan produksi.
- c. Distribusi (*Distribution*). Distribusi melibatkan perpindahan produk dari pabrik atau fasilitas produksi ke tempat penyimpanan atau titik penjualan. Ini bisa melibatkan berbagai tahap distribusi, seperti pengiriman ke gudang pusat, distribusi regional, dan pengiriman ke toko atau pelanggan akhir.
- d. Penyimpanan (*Storage*). Penyimpanan adalah tahap penting dalam rantai pasok yang melibatkan manajemen persediaan. Ini mencakup penyimpanan produk dalam jumlah yang cukup untuk memenuhi permintaan pelanggan, tetapi tidak berlebihan sehingga menghasilkan biaya penyimpanan yang tinggi.
- e. Transportasi (*Transportation*). Transportasi melibatkan pergerakan produk dari satu lokasi ke lokasi lain. Ini bisa melibatkan berbagai moda transportasi, seperti jalan, rel, air, atau udara, tergantung pada jarak dan jenis produk yang diangkut.
- f. Pengecer (*Retailers*). Pengecer adalah akhir dari rantai pasok, di mana produk akhirnya dijual kepada pelanggan akhir. Mereka memiliki peran penting dalam mempengaruhi preferensi konsumen, harga jual, dan citra mereka.
- g. Pelanggan (*Customers*). Pelanggan adalah pihak yang membeli dan menggunakan produk atau layanan. Mereka adalah pihak yang paling akhir dalam rantai pasok dan seringkali menjadi faktor penentu kesuksesan bisnis.
- h. Manajemen Rantai Pasok (*Supply Chain Management*). Manajemen rantai pasok adalah pendekatan yang digunakan oleh perusahaan untuk mengelola semua tahapan dan aktivitas dalam rantai pasok. Ini mencakup perencanaan, pengendalian, dan pengawasan semua elemen rantai pasok dengan tujuan untuk mencapai efisiensi dan responsif terhadap permintaan pasar.

Penting untuk diingat, bahwa rantai pasok adalah sistem yang dinamis, yang terus berubah dan berkembang seiring dengan perubahan pasar, teknologi, dan peraturan. Oleh karena itu, manajemen rantai pasok yang efektif memerlukan pemantauan yang konstan, analisis data, dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis.

Ada beberapa elemen penting dan prinsip-prinsip yang membentuk landasan dasar dalam rantai pasok yang perlu diperhatikan, yaitu:

a. Integrasi

Salah satu konsep dasar yang paling mendasar dalam rantai pasok adalah integrasi. Integrasi dalam rantai pasok terbagi menjadi dua jenis: integrasi vertikal dan integrasi horizontal. Integrasi vertikal mengacu pada ketika perusahaan mengintegrasikan berbagai tahapan produksi atau distribusi dalam rantai pasok mereka. Contohnya, sebuah perusahaan mungkin memiliki kontrol atas produksi bahan baku serta produk akhir untuk mengoptimalkan efisiensi. Integrasi horizontal, di sisi lain, adalah ketika perusahaan bekerja sama dengan mitra bisnis dalam rantai pasok mereka, seperti pemasok, distributor, atau produsen yang lain, untuk mencapai tujuan bersama. Ini dapat mencakup kemitraan strategis atau kolaborasi untuk memaksimalkan efisiensi dan efektivitas rantai pasok.

b. Koordinasi

Koordinasi adalah prinsip kunci lainnya dalam rantai pasok. Ini mengacu pada upaya untuk menyelaraskan dan mengelola semua aktivitas yang terlibat dalam rantai pasok agar berjalan secara mulus dan efisien. Koordinasi sangat penting untuk menghindari masalah seperti ketidakcocokan antara penawaran dan permintaan, persediaan berlebih atau kurang, atau gangguan dalam proses produksi dan distribusi. Koordinasi ini dapat dicapai melalui berbagai alat, termasuk teknologi informasi yang canggih, sistem manajemen rantai pasok yang terintegrasi, dan komunikasi yang efektif antara semua pemangku kepentingan dalam rantai pasok.

c. Keterlibatan Pelanggan

Pelanggan adalah fokus utama dalam rantai pasok. Perusahaan harus berusaha untuk memahami dan merespons kebutuhan pelanggan dengan cara yang efisien dan efektif. Ini mencakup pemahaman terhadap preferensi pelanggan, perubahan dalam permintaan, dan siklus hidup produk. Keterlibatan pelanggan juga memainkan peran penting dalam penentuan harga, strategi pemasaran, dan inovasi produk. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang preferensi dan kebutuhan pelanggan merupakan elemen kunci dalam manajemen rantai pasok yang sukses.

d. Optimasi Biaya

Optimasi biaya adalah salah satu tujuan utama dalam rantai pasok. Ini mencakup upaya untuk mengurangi biaya produksi, transportasi, penyimpanan, dan manajemen keseluruhan rantai pasok. Dalam praktiknya, perusahaan berusaha untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara biaya yang rendah dengan tingkat layanan yang tinggi. Ini melibatkan pengelolaan persediaan secara efisien, penggunaan teknologi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas, dan pemantauan biaya yang ketat untuk menjaga keuntungan.

e. Fleksibilitas

Fleksibilitas dalam rantai pasok mengacu pada kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan dalam lingkungan bisnis. Rantai pasok yang fleksibel dapat mengatasi fluktuasi permintaan, perubahan dalam kebijakan pemerintah, perubahan kondisi pasar, atau gangguan dalam pasokan bahan baku. Ini mencakup diversifikasi pemasok, strategi persediaan yang tepat, dan rencana kontinjensi yang efektif.

f. Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah komponen penting dalam konsep dasar rantai pasok. Perusahaan harus mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengelola berbagai risiko yang mungkin mempengaruhi rantai pasok mereka. Risiko-risiko ini dapat mencakup risiko perubahan harga bahan baku, risiko gangguan pasokan, risiko kebijakan pemerintah, atau risiko perubahan permintaan pasar. Manajemen risiko yang efektif memerlukan perencanaan dan strategi untuk mengurangi atau mengatasi dampak dari risiko-risiko ini.

g. Keberlanjutan

Salah satu perkembangan terbaru dalam konsep rantai pasok adalah peningkatan perhatian terhadap keberlanjutan lingkungan. Perusahaan semakin menyadari pentingnya meminimalkan dampak negatif operasi mereka terhadap lingkungan. Ini mencakup pemilihan pemasok yang berkelanjutan, pengurangan limbah, penggunaan sumber daya yang lebih efisien, dan pengurangan emisi karbon. Keberlanjutan juga mencakup tanggung jawab sosial perusahaan, termasuk kebijakan kerja yang adil dan etika dalam bisnis.

h. Teknologi Informasi

Teknologi informasi memainkan peran penting dalam konsep dasar rantai pasok modern. Sistem manajemen rantai pasok yang terintegrasi dan perangkat lunak analisis data membantu perusahaan untuk melacak persediaan secara real-time, mengidentifikasi peluang perbaikan, dan merespons perubahan pasar dengan cepat. Teknologi juga memungkinkan kolaborasi yang lebih baik antara mitra bisnis dalam rantai pasok, memfasilitasi pertukaran informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

i. Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja adalah aspek penting dalam manajemen rantai pasok. Perusahaan perlu memiliki metrik yang jelas dan objektif untuk menilai kinerja rantai pasok mereka. Ini mencakup pengukuran efisiensi operasional, kepuasan pelanggan, biaya rantai pasok, persediaan, dan aspek keberlanjutan. Pengukuran kinerja yang akurat memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan mengukur dampak dari tindakan perbaikan yang diambil.

Sejumlah komponen kunci tersebut di atas membentuk landasan dasar manajemen rantai pasok yang efektif. Integrasi, koordinasi, keterlibatan pelanggan, optimasi biaya, fleksibilitas, manajemen risiko, keberlanjutan, teknologi informasi, dan pengukuran kinerja semuanya berperan penting dalam memastikan rantai pasok berjalan secara efisien dan responsif terhadap perubahan. Rantai pasok adalah salah satu aspek terpenting dalam bisnis modern, dan pemahaman yang kuat tentang konsep dasarnya adalah kunci keberhasilan dalam mengelola operasi perusahaan. Dengan mengimplementasikan prinsip-prinsip ini, pelaku usaha dapat mengoptimalkan rantai pasok mereka untuk mencapai keunggulan kompetitif, mengurangi biaya, dan memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik.

### **2.3.3. Rantai Pasok Pertanian**

Memahami rantai pasok pertanian memiliki signifikansi yang besar dalam upaya mencapai manfaat yang optimal bagi semua pemangku kepentingan (*stakeholder*) dalam



industri pertanian. Pertama-tama, pemahaman yang mendalam tentang rantai pasok memungkinkan petani atau produsen pertanian untuk meningkatkan efisiensi dalam produksi mereka. Mereka dapat merencanakan penanaman, manajemen persediaan, dan teknik pertanian dengan lebih baik, sehingga menghasilkan hasil yang lebih tinggi dengan biaya yang lebih rendah. Selain itu, pemahaman ini juga membantu petani mengatasi tantangan seperti fluktuasi harga, perubahan permintaan pasar, dan risiko cuaca.

Di sisi lain, pemasok bahan baku dalam rantai pasok pertanian juga dapat memperoleh manfaat dari pemahaman ini. Mereka dapat menyediakan produk-produk yang lebih sesuai dengan kebutuhan petani, serta memberikan dukungan dan layanan yang lebih baik. Pemasok yang memahami dinamika rantai pasok juga dapat mengoptimalkan proses produksi dan pengiriman mereka, sehingga meningkatkan efisiensi dan keuntungan mereka.

Dalam konteks distribusi dan transportasi, pemahaman rantai pasok memungkinkan perusahaan logistik untuk merencanakan rute pengiriman yang lebih efisien dan mengoptimalkan penggunaan sarana transportasi. Hal ini mengurangi biaya logistik dan waktu pengiriman, yang pada akhirnya menguntungkan para pemangku kepentingan dalam rantai pasok, termasuk petani dan konsumen.

Pada tingkat grosir dan pengecer, pemahaman yang kuat tentang rantai pasok pertanian memungkinkan mereka untuk mengelola persediaan dengan lebih baik, mengantisipasi perubahan harga, dan menyediakan produk yang sesuai dengan preferensi konsumen. Dengan demikian, mereka dapat meningkatkan daya saing dan keuntungan mereka.

Konsumen akhir juga mendapat manfaat dari pemahaman rantai pasok pertanian. Mereka dapat memiliki akses lebih baik ke produk pertanian yang berkualitas dan aman, karena pemahaman ini membantu dalam mengidentifikasi produk-produk yang memenuhi standar keamanan pangan dan kualitas. Konsumen juga dapat memiliki pemahaman yang lebih baik tentang asal-usul produk mereka dan bagaimana mereka diproduksi.

Selain itu, pemahaman rantai pasok juga penting dalam konteks keberlanjutan. Semakin banyak pemangku kepentingan yang memahami implikasi lingkungan dari praktik pertanian, semakin besar peluang untuk mendorong praktik pertanian yang berkelanjutan. Pemahaman ini dapat memotivasi perubahan menuju pertanian yang lebih ramah lingkungan, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, seperti penggunaan air yang berlebihan atau penggunaan pestisida yang berlebihan.

Pentingnya memahami rantai pasok pertanian sangat jelas, karena hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan profitabilitas, tetapi juga berkontribusi pada keamanan pangan, keberlanjutan lingkungan, dan kualitas produk pertanian. Dengan kolaborasi yang lebih baik, komunikasi yang efektif, dan pemahaman yang mendalam tentang rantai pasok pertanian, semua pemangku kepentingan dapat bekerja sama untuk mencapai manfaat yang optimal dalam industri pertanian.

## **A. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Rantai Pasok Pertanian**

### **1. Faktor Internal**

Dalam rantai pasok pertanian, terdapat faktor-faktor internal yang sangat berpengaruh dan berperan penting dalam mengelola dan mempengaruhi kelancaran proses produksi dan distribusi. Berikut adalah faktor-faktor internal yang sangat penting dalam rantai pasok pertanian:

#### **a. Petani/Produsen Pertanian**

- 1) **Kemampuan Manajemen Pertanian:** Kemampuan manajemen petani atau produsen dalam merencanakan, mengorganisasi, dan mengelola kegiatan pertanian mereka merupakan faktor penting. Kemampuan ini mencakup pemilihan varietas tanaman, pengelolaan tanah, pemupukan, dan pemilihan metode pertanian yang efisien.
- 2) **Kualitas Produk Pertanian:** Kemampuan petani dalam memproduksi produk pertanian yang berkualitas tinggi sangat krusial. Hal ini mencakup pemantauan kualitas hasil pertanian, pengendalian hama dan penyakit, serta praktik pemeliharaan hewan ternak yang sehat.
- 3) **Penerapan Teknologi:** Kemampuan untuk mengadopsi teknologi modern dalam produksi pertanian juga sangat penting. Hal ini mencakup penggunaan sistem irigasi yang efisien, teknik pertanian berkelanjutan, dan penggunaan alat pertanian yang canggih.
- 4) **Manajemen Persediaan:** Manajemen persediaan yang baik oleh petani, termasuk pemantauan stok bahan baku, bibit, dan pupuk, membantu mengoptimalkan produksi dan meminimalkan risiko kekurangan pasokan.

#### **b. Produsen/Pengolah**

- 1) **Kualitas Pengolahan:** Produsen atau pengolah pertanian bertanggung jawab untuk memastikan kualitas dan keamanan produk pertanian selama proses pengolahan. Faktor ini melibatkan pemrosesan yang tepat, pengemasan yang aman, dan pemenuhan standar kebersihan.
- 2) **Kapasitas Produksi:** Kemampuan produsen untuk memenuhi permintaan pasar dalam skala yang memadai merupakan faktor penting. Hal ini mencakup kapasitas produksi pabrik atau fasilitas pengolahan.
- 3) **Efisiensi Operasional:** Efisiensi dalam operasi pengolahan pertanian, termasuk penggunaan sumber daya seperti energi dan air, berkontribusi pada keberlanjutan dan rentabilitas.
- 4) **Ketersediaan Bahan Baku:** Ketersediaan bahan baku yang berkualitas adalah faktor penting. Produsen perlu menjalin kerjasama yang baik dengan petani atau pemasok bahan baku agar pasokan tetap lancar.

#### **c. Agen/Penengah**

- 1) **Keterlibatan dalam Perantara:** Peran agen atau penengah dalam rantai pasok pertanian sangat penting dalam beberapa kasus. Mereka membantu menghubungkan petani atau produsen dengan pasar, menyediakan informasi tentang harga, dan melakukan transaksi.
- 2) **Pengetahuan Pasar:** Agen atau penengah yang memahami pasar dan tren konsumen dapat memberikan informasi berharga kepada petani atau produsen, membantu mereka mengambil keputusan yang lebih baik dalam hal jenis produk yang akan diproduksi.
- 3) **Kejujuran dan Etika Bisnis:** Etika bisnis yang tinggi dan kejujuran dalam transaksi adalah faktor penting dalam hubungan dengan agen atau penengah. Hal ini memastikan bahwa semua pihak dalam rantai pasok mendapat manfaat yang adil.

Selain faktor-faktor di atas, komunikasi yang efektif antara semua pihak dalam rantai pasok pertanian juga sangat krusial. Kolaborasi yang baik, pemantauan yang teliti terhadap perkembangan pasar, dan respons cepat terhadap perubahan dalam permintaan atau kondisi cuaca juga menjadi faktor-faktor kunci dalam mencapai kelancaran rantai pasok pertanian.

## **2. Faktor Eksternal**

Faktor eksternal dalam rantai pasok pertanian mencakup sejumlah aspek yang berada di luar kendali langsung petani, produsen, atau pihak lain dalam rantai pasok. Faktor-faktor ini dapat memiliki dampak signifikan terhadap produksi, distribusi, dan profitabilitas dalam industri pertanian. Di bawah ini, adalah faktor-faktor eksternal yang paling berpengaruh dalam rantai pasok pertanian:

### **a. Iklim dan Cuaca**

- 1) Curah Hujan dan Pola Musim: Variabilitas curah hujan dan perubahan pola musim dapat mempengaruhi produktivitas pertanian. Kekurangan curah hujan yang signifikan atau banjir yang berkepanjangan dapat merusak tanaman dan mengurangi hasil panen.
- 2) Suhu dan Iklim Ekstrem: Suhu yang ekstrem, seperti gelombang panas atau suhu beku, dapat merusak tanaman dan hewan ternak. Perubahan iklim juga dapat membawa perubahan yang tidak terduga dalam kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi pertanian.
- 3) Krisis Iklim: Kejadian-kejadian seperti kekeringan yang berkepanjangan atau badai tropis dapat memicu krisis iklim yang serius, menyebabkan kerugian besar pada hasil pertanian dan infrastruktur pertanian.

### **b. Pasar dan Permintaan Konsumen**

- 1) Fluktuasi Harga: Pasar pertanian sering kali mengalami fluktuasi harga yang signifikan akibat berbagai faktor, termasuk pasokan, permintaan, dan perubahan dalam ekonomi global. Petani dan produsen perlu mengantisipasi fluktuasi ini.
- 2) Permintaan Konsumen: Perubahan dalam preferensi konsumen terhadap jenis produk, metode produksi organik, atau permintaan untuk produk lokal dapat mempengaruhi apa yang diproduksi dan dijual di pasar.
- 3) Perubahan dalam Kebutuhan Pasar Ekspor: Jika sebagian besar produk pertanian diekspor, perubahan dalam kebijakan perdagangan internasional atau permintaan pasar ekspor dapat memiliki dampak besar pada rantai pasok pertanian.

### **c. Regulasi dan Kebijakan Pemerintah**

- 1) Standar Keamanan Pangan: Regulasi terkait keamanan pangan, seperti aturan sanitasi dan standar pemrosesan makanan, dapat mempengaruhi cara produk pertanian diproduksi dan diolah.
- 2) Subsidi dan Insentif: Kebijakan pemerintah terkait subsidi, insentif, atau bantuan kepada petani dapat memengaruhi keputusan produksi dan distribusi produk pertanian.
- 3) Larangan atau Pembatasan Pestisida: Regulasi terkait penggunaan pestisida dan herbisida dapat membatasi metode pertanian yang digunakan dan mempengaruhi hasil panen.

#### **d. Perubahan Lingkungan**

- 1) Degradasi Tanah: Perubahan dalam kualitas tanah akibat erosi atau degradasi dapat mengurangi produktivitas pertanian dan memerlukan investasi tambahan dalam pemulihan lahan.
- 2) Pengelolaan Sumber Daya Air: Ketidakseimbangan dalam pengelolaan sumber daya air, seperti penarikan air tanah yang berlebihan, dapat mengancam ketersediaan air untuk irigasi pertanian.
- 3) Perubahan Biodiversitas: Penurunan keanekaragaman hayati dan hilangnya habitat alami dapat mempengaruhi pertanian dengan mengurangi polinator alami dan meningkatkan risiko hama tanaman.

Semua faktor eksternal ini memiliki dampak yang signifikan dalam rantai pasok pertanian. Oleh karena itu, petani, produsen, dan pemangku kepentingan lain dalam pertanian perlu mengembangkan strategi adaptasi dan manajemen risiko yang efektif untuk mengatasi perubahan-perubahan ini. Ini termasuk diversifikasi produk, investasi dalam infrastruktur tahan iklim, pemantauan pasar yang cermat, serta pemahaman yang mendalam tentang regulasi dan kebijakan pemerintah yang berlaku. Dengan pemahaman dan manajemen yang baik terhadap faktor-faktor eksternal ini, rantai pasok pertanian dapat lebih tangguh dan responsif terhadap perubahan lingkungan eksternal yang tidak terduga.

## **2.4. Peran Pemerintah Kabupaten Purworejo dalam Pengembangan Pertanian**

### **2.4.1. Profil Pertanian di Kabupaten Purworejo**

Profil pertanian di Kabupaten Purworejo, Jawa Tengah, Indonesia, mencerminkan karakteristik unik wilayah ini yang didominasi oleh sektor pertanian. Kabupaten Purworejo terletak di bagian selatan Provinsi Jawa Tengah dan memiliki sejumlah ciri khas dalam sektor pertaniannya.

#### **a. Struktur Pertanian**

- 1) Tanaman Pangan: Produksi padi di Kabupaten Purworejo sangat penting dan mendominasi struktur pertanian. Padi merupakan tanaman pangan utama, dan beberapa variasi jenis padi ditanam di daerah ini, termasuk padi gogo, padi sawah, dan padi lahan kering. Jagung dan kedelai juga ditanam dalam skala yang signifikan sebagai tanaman pangan penting.
- 2) Hortikultura: Selain tanaman pangan, hortikultura juga memiliki peran yang cukup besar dalam pertanian Kabupaten Purworejo. Beberapa contoh tanaman hortikultura yang umum ditanam adalah cabai, tomat, terong, bawang merah, dan sayuran lainnya. Praktik pertanian sayur-mayur ini umumnya bersifat sepanjang tahun.
- 3) Perkebunan: Kabupaten Purworejo juga memiliki perkebunan yang berkembang, terutama di wilayah pegunungan. Kopi Arabika dan Robusta adalah komoditas perkebunan utama, dan kabupaten ini dikenal dengan kopi berkualitasnya. Selain itu, kakao dan kelapa juga ditanam dalam jumlah yang signifikan.
- 4) Peternakan: Sektor peternakan, termasuk sapi, kambing, ayam, dan itik, berperan penting dalam ekonomi pertanian di Kabupaten Purworejo. Peternakan umumnya

dilakukan secara tradisional, meskipun ada upaya untuk meningkatkan produktivitas melalui perbaikan teknik pemeliharaan ternak.

**b. Sistem Pertanian**

- 1) Sawah dan Lahan Kering: Pertanian di Kabupaten Purworejomenggunakan sistem pertanian sawah dan lahan kering. Sawah digunakan untuk bercocok tanam padi, sedangkan lahan kering digunakan untuk tanaman palawija seperti jagung dan kedelai, serta perkebunan seperti kopi dan kakao.
- 2) Irigasi: Sistem irigasi berperan penting dalam menjaga ketersediaan air bagi tanaman padi. Terdapat jaringan kanal irigasi yang menghubungkan sumber air dengan sawah-sawah di daerah ini. Hal ini membantu mengatur dan memanfaatkan air untuk pertanian.
- 3) Polikultur: Praktik pertanian polikultur sangat umum di Kabupaten Purworejo. Petani sering kali menanam beberapa jenis tanaman dalam satu lahan secara bersamaan. Ini dapat meningkatkan produktivitas dan diversifikasi hasil.

**c. Masalah dan Tantangan**

- 1) Cuaca Ekstrem: Kabupaten Purworejorentan terhadap cuaca ekstrem seperti kekeringan dan banjir. Perubahan cuaca yang tidak terduga dapat merusak tanaman dan hewan ternak, mengganggu produksi pertanian.
- 2) Pasar dan Harga: Fluktuasi harga produk pertanian adalah tantangan yang dihadapi petani. Mereka sering kali bergantung pada harga pasar yang dapat berubah-ubah secara signifikan.
- 3) Keterbatasan Sumber Daya: Keterbatasan lahan pertanian dan sumber daya alam menjadi hambatan bagi pertumbuhan sektor pertanian. Terutama, lahan pertanian yang tersedia semakin sempit karena urbanisasi.

**d. Potensi Pertanian**

- 1) Kopi dan Kakao: Kabupaten Purworejomemiliki potensi besar untuk mengembangkan produksi kopi dan kakao yang lebih besar. Iklim dan tanah yang cocok menjadikan daerah ini ideal untuk perkebunan kedua tanaman tersebut.
- 2) Ekspor: Produk pertanian seperti kopi dan kakao memiliki potensi untuk diekspor, yang dapat membuka peluang pendapatan tambahan bagi petani dan produsen.
- 3) Diversifikasi: Diversifikasi produk pertanian dapat membantu mengurangi risiko fluktuasi harga dan cuaca. Petani dapat mempertimbangkan untuk mengembangkan berbagai jenis tanaman atau peternakan yang beragam.

Dengan memahami profil pertanian Kabupaten Purworejoyang mencakup struktur pertanian, sistem pertanian, masalah, dan potensi, pemangku kepentingan dalam sektor pertanian, termasuk petani, produsen, dan pemerintah, dapat mengambil tindakan yang lebih bijak dalam menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang dalam pengembangan pertanian di daerah ini. Ini penting untuk meningkatkan ketahanan pangan dan ekonomi lokal.

**2.4.2. Peran Pemerintah Daerah dalam Pengembangan Pertanian**

Peran pemerintah daerah Kabupaten Purworejosangat penting dalam pengembangan pertanian agar dapat menjadi produk unggulan di daerah ini. Berikut adalah rincian peran

pemerintah daerah dalam mendorong pertumbuhan dan pengembangan sektor pertanian di Kabupaten Purworejo:

- a. Kebijakan dan Perencanaan Strategis: Pemerintah daerah Kabupaten Purworejo dapat merumuskan kebijakan yang mendukung pertumbuhan sektor pertanian. Sebagai contoh, mereka dapat menyusun rencana strategis yang menetapkan pertanian sebagai sektor utama yang akan diberi prioritas dalam alokasi anggaran dan sumber daya. Hal ini akan menciptakan landasan yang kuat untuk pengembangan pertanian.
- b. Dukungan Finansial: Pemerintah daerah dapat memberikan dukungan finansial kepada petani dan produsen pertanian. Contohnya, mereka dapat memberikan subsidi pupuk kepada petani untuk mengurangi biaya produksi. Selain itu, program bantuan dalam bentuk modal usaha dapat membantu petani untuk meningkatkan skala produksi mereka.
- c. Infrastruktur Pertanian: Pemerintah daerah dapat menginvestasikan dalam infrastruktur pertanian. Contoh konkretnya adalah pembangunan sistem irigasi yang efisien untuk memastikan ketersediaan air yang cukup bagi tanaman padi. Mereka juga dapat memperbaiki jalan menuju pasar-pasar lokal untuk memudahkan distribusi produk pertanian.
- d. Pemasaran dan Promosi: Pemerintah daerah dapat mendukung upaya promosi produk pertanian unggulan Kabupaten Purworejo. Misalnya, mereka dapat mengadakan pameran pertanian tahunan di mana petani dapat memamerkan dan menjual produk mereka secara langsung kepada konsumen. Selain itu, mereka dapat menggunakan media sosial dan situs web resmi untuk mempromosikan produk pertanian daerah.
- e. Pengembangan Kelembagaan: Pemerintah daerah dapat mendukung pembentukan koperasi petani atau asosiasi produsen. Contoh konkretnya adalah memberikan pelatihan manajemen dan pendampingan kepada kelompok petani dalam pembentukan koperasi. Kelembagaan ini dapat membantu petani dalam pengorganisasian, pemilihan varietas tanaman yang lebih baik, dan pemasaran bersama.
- f. Pelatihan dan Pendidikan: Pemerintah daerah dapat menyelenggarakan program pelatihan dan pendidikan untuk petani. Misalnya, mereka dapat mengadakan lokakarya tentang teknik pertanian modern, manajemen hama dan penyakit, atau praktik pertanian berkelanjutan. Program ini akan membantu petani meningkatkan kompetensinya.
- g. Perizinan dan Regulasi: Pemerintah daerah dapat menciptakan lingkungan bisnis yang kondusif bagi pertanian. Mereka dapat mempermudah proses perizinan untuk pendirian usaha pertanian, seperti pabrik pengolahan hasil pertanian. Regulasi yang jelas dan konsisten akan memberikan kepastian kepada para produsen.
- h. Monitoring dan Evaluasi: Pemerintah daerah harus aktif dalam memantau dan mengevaluasi kemajuan dalam pengembangan pertanian. Mereka dapat mengukur tingkat pertumbuhan produksi, peningkatan pendapatan petani, dan tingkat kesejahteraan masyarakat pertanian secara keseluruhan. Data ini dapat digunakan untuk menyesuaikan strategi yang telah ditetapkan.

Melalui peran aktif ini, pemerintah daerah Kabupaten Purworejo berupaya untuk mewujudkan visi pertanian sebagai produk unggulan daerah. Dengan kerjasama yang

baik antara pemerintah, petani, produsen, dan pihak terkait lainnya, pertanian di Kabupaten Purworejo diharapkan dapat tumbuh dan berkembang menjadi sektor yang lebih produktif, berkelanjutan, dan berdaya saing tinggi.

## **2.5. Studi Terdahulu yang Relevan**

Studi-studi tentang rantai pasok pertanian di Indonesia telah beberapa kali dilakukan dan dipublikasikan pada jurnal-jurnal internasional bereputasi. Terdapat sejumlah hasil penelitian dan studi terdahulu tentang rantai pasok di Indonesia yang memberikan wawasan yang berharga tentang sektor ini. Beberapa di antaranya adalah:

### **1. Studi tentang Rantai Pasok Pangan di Indonesia**

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Itang dkk (2022) yang diterbitkan dalam *Uncertain Supply Chain Management* menganalisis sejauh mana praktik-praktik manajemen rantai pasok yang efisien dan kemampuan untuk beradaptasi terhadap perubahan dalam rantai pasok berdampak pada kinerja perusahaan pertanian. Hasil penelitian ini kemungkinan akan memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan perusahaan pertanian di Indonesia dan bagaimana mereka dapat meningkatkan manajemen rantai pasok mereka untuk mencapai kinerja yang lebih baik dalam lingkungan yang tidak pasti.

### **2. Analisis Rantai Pasok Kakao di Indonesia**

Penelitian yang dilakukan oleh Syahrudin (2013) dan diterbitkan dalam *Bulletin of Indonesian Economic Studies* mengkaji rantai pasok kakao di Indonesia, salah satu komoditas ekspor utama. Studi ini mengidentifikasi hambatan dalam rantai pasok kakao dan menyoroti potensi peningkatan kualitas dan efisiensi melalui kolaborasi antara petani dan pemerintah. Kolaborasi antara petani dan pemerintah dalam upaya meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi kakao sangat diperlukan untuk memastikan masa depan yang berkelanjutan bagi industri ini.

### **3. Studi tentang Rantai Pasok Sayuran Segar**

Sumaryanto, M. R., & Setyono, A. (2020) dalam penelitiannya tentang rantai pasok sayuran segar di Indonesia yang diterbitkan dalam *Agricultural Economics Research Journal* menemukan peran perantara dan pasar dalam menentukan harga dan keuntungan bagi petani, serta menyarankan strategi untuk meningkatkan akses pasar bagi petani kecil. Strategi yang mendukung akses pasar bagi petani kecil perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka.

### **4. Kajian tentang Rantai Pasok Hortikultura Organik**

Penelitian yang dilakukan Astuti, D., Mulyaningsih, T., & Kusmawan, T. (2019) tentang rantai pasok hortikultura organik di Indonesia dan diterbitkan dalam "*International Journal of Applied Business and Economic Research*" memberikan wawasan tentang praktik pertanian organik, pengemasan, dan distribusi produk hortikultura organik serta tantangan yang dihadapi oleh produsen. Hasil studi ini menunjukkan potensi pertumbuhan dalam segmen pasar organik, tetapi juga mengidentifikasi tantangan dalam pengemasan dan distribusi produk organik.

## **5. Studi tentang Komoditas Unggulan Berdasar Topografi di Kabupaten Purworejo**

Berdasarkan topografi wilayah, terdapat beberapa komoditas unggulan hasil pertanian di Kabupaten Purworejo. Puspitaningrum, Sudrajat, and Kurniawan (2021) melakukan pemetaan potensi pertanian wilayah pesisir dengan menganalisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan Wilayah Pesisir Selatan Kabupaten Purworejo. Hasilnya menunjukkan, bahwa di daerah pesisir pantai Kabupaten Purworejo berupa padi ladang, padi sawah, jagung, ketela rambat, kelapa deres, tebu, jambu mete, kambing, domba, ayam, itik entog, kelinci serta perikanan tambak. Namun tidak semua komoditas yang termasuk komoditas unggulan memiliki kelas kesesuaian lahan yang sesuai. Sebagian besar komoditas memiliki kesesuaian lahan kategori S3 (sesuai marginal) dan N (tidak sesuai), walaupun pada kenyataannya di lapangan komoditas tersebut masih dapat tumbuh dan menghasilkan produksi yang tinggi. Hal tersebut dilakukan dengan mengatasi faktor pembatas yaitu melalui manajemen air untuk mengatasi drainase dan rekayasa mikroklimat untuk mengatasi faktor tekstur tanah. Rekayasa lahan mikroklimat dilakukan dengan pupuk organik, mulsa dan juga sistem irigasi. Potensi hasil pertanian di daerah pegunungan Kabupaten Purworejo memiliki komoditas unggulan durian, manggis dan ternak kambing PE etawa. Menurut Pambudi and Setyono (2018), Pola hidup masyarakat di daerah Pegunungan Kaligesing menggantungkan hidupnya dengan mengolah ladang, kebun, hutan maupun memelihara ternak (kambing PE). Lahan kering yang berupa tegalan/kebun diolah dengan membudidayakan berbagai jenis tanaman terutama manggis, durian, duku, langsung, cengkih, kelapa, dan temulawak. Budidaya pertanian masyarakatnya masih menggunakan budaya dan teknologi lokal masyarakat setempat melalui cara pengolahan tanah dan tanaman dengan pemanfaatan bahan-bahan organik atau alamiah, pemanenan buah durian secara alami. Hasil pertanian yang menjadi komoditas unggulan di Kabupaten Purworejo tersebut membutuhkan pengelolaan yang intensif agar mampu meningkatkan pendapatan daerah. Rantai pasok memegang peranan penting bagi pengelolaan hasil pertanian sekarang, masa depan bisnis dan pemerintah daerah secara keseluruhan, hal ini sejalan dengan berkembang Isu pembangunan. Seluruh aspek diharapkan dapat berkontribusi dalam pembangunan berkelanjutan.

Studi-studi tersebut di atas mencakup berbagai aspek rantai pasok di Indonesia, mulai dari sektor pangan hingga perikanan, dan memberikan pemahaman mendalam tentang tantangan, peluang, dan rekomendasi untuk pengembangan rantai pasok yang lebih efisien dan berkelanjutan. Selain terkait berbagai aspek rantai pasok studi terdahulu yang dilakukan juga membahas tentang potensi pertanian di Kabupaten Purworejo berdasar topografi wilayah, cara menghitung kelayakan usaha tani dan efisiensi rantai pasok. Melalui pemahaman terhadap temuan-temuan ini, pemangku kepentingan dan pengambil kebijakan dapat merancang strategi yang lebih baik untuk meningkatkan rantai pasok di Indonesia, terutama di Kabupaten Purworejo yang menjadi lokus penelitian ini.



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mix methods*. Jenis *mix methods* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *concurrent embedded design* yaitu penggabungan pendekatan penelitian dengan menempatkan pendekatan kuantitatif melalui survei sebagai metode primer dan pendekatan kualitatif melalui *in dept interview* dan *Focus Group Discussion* (FGD) sebagai metode sekunder. Data kuantitatif dan kualitatif dianalisis secara simultan. Dengan memadukan pendekatan dan data, diharapkan dapat diperoleh data yang lebih komprehensif.

Survei digunakan untuk mengumpulkan data dari sejumlah responden yang mewakili berbagai kelompok dalam rantai pasok pertanian, seperti petani, distributor, pedagang, dan konsumen. Pertanyaan dalam survei dapat berfokus pada aspek-aspek seperti biaya produksi, kualitas produk, distribusi, dan persepsi tentang daya saing. Metode ini dapat memberikan wawasan yang berharga tentang pandangan, persepsi, dan pengalaman mereka terkait dengan daya saing pertanian dalam konteks rantai pasok.

#### **3.2. Waktu dan Tempat Penelitian**

Peta Topografis daerah Kabupaten Purworejo sebagian besar adalah dataran rendah di bagian tengah dan selatan, meliputi Kecamatan Butuh, Grabag, Kutoarjo, Bayan, Banyuurip, Ngombol, Purwodadi, Bagelen, Banyuurip dan Purworejo. Dataran tinggi di sisi utara dan sisi timur meliputi Kecamatan Bruno, Bener, Kaligesing, dan sebagian wilayah Kecamatan Pituruh, Kemiri, Gebang, Loano dan Bagelen. Penggunaan lahan yang ada di Kabupaten Purworejo sebagian besar wilayah adalah untuk persawahan, kebun, dan hutan. Sedangkan bagian selatan digunakan untuk sawah tadah hujan, dan rawa. Mengingat keterbatasan tenaga, biaya dan waktu, penelitian ini mengambil sampel lokasi berdasar topografi wilayah, yaitu: 1) wilayah pegunungan dengan sampel Kecamatan Kaligesing, 2) wilayah datar dengan sampel Kecamatan Banyuurip, dan 3) wilayah pesisir dengan sampel Kecamatan Ngombol. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober – Desember 2023.

#### **3.3. Sasaran Penelitian**

Sasaran dari penelitian ini adalah petani dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam rantai pasok pertanian yaitu: supplier, distributor, pedagang, produsen input pertanian, konsumendan pihak terkait di Kabupaten Purworejo. Untuk menganalisis berbagai tingkat atau tahap dalam rantai pasok, maka teknik sampling yang digunakan adalah *multi-stage sampling* atau sampling bertingkat.

Penerapan *sampling multistage* dalam penelitian tentang daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo: (a) Tahap Pertama (*First Stage*): pada tahap ini wilayah administrative Kabupaten Purworejodibagi per topografi (pesisir, datar dan pegunungan). Untuk masing-masing topografi wilayah diambil sampel satu kecamatan sebagai lokasi penelitian; (b) tahap Kedua (*Second Stage*): pada masing-masing Kecamatan yang terpilih, diambil dua desa/kelurahan sebagai sampel penelitian. Kedua desa/kelurahan ini dipilih secara acak, (c)

Tahap Ketiga (*Third Stage*): dalam setiap desa atau kelurahan yang telah dipilih diambil 25 responden petani sebagai sampel survey, sehingga dari teknik ini akan diperoleh responden yang representatif dari berbagai kecamatan, desa dan sasaran di Kabupaten Purworejo.

Untuk penggalan data kualitatif, dilakukan *in depth interview* terhadap informan yang mewakili unit-unit yang terlibat dalam rantai pasok, yaitu supplier, produsen, distributor, pedagang, konsumen dan pihak terkait. Dari masing-masing unit aktor/pemangku kepentingan akan diambil 2 informan. Dengan demikian dalam kajian ini petani yang dilibatkan sebagai responden dalam survey sebanyak 300 orang, sementara pemangku kepentingan yang dilibatkan dalam *in depth interview* sebanyak 72 orang sebagaimana dipaparkan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

**Tabel 3.** Responden Survey di Tiga Lokasi Penelitian

No	Topografi Wilayah	Kecamatan	Desa	Jumlah Responden (Petani)
1	Pegunungan	Gebang	Seren	50
			Gintungan	50
2	Datar	Banyuurip	Surorejo	50
			Borowetan	50
3	Pesisir	Ngombol	Piyono	50
			Tumenggungan	50
Total				300

**Tabel 4.** Informan Penelitian di Tiga Lokasi Penelitian

Topografi Wilayah	Kecamatan	Desa	Informan						Total
			Su-plier	Pro-dusen	Distri-butor	Peda-gang	Kon-sumen	Pihak Ter-kait	
Pegunungan	Gebang	Seren	2	2	2	2	2	2	12
		Gintungan	2	2	2	2	2	2	12
Datar	Banyuurip	Surorejo	2	2	2	2	2	2	12
		Borowetan	2	2	2	2	2	2	12
Pesisir	Ngombol	Piyono	2	2	2	2	2	2	12
		Tumenggungan	2	2	2	2	2	2	12
Total			12	12	12	12	12	12	72

Secara teknis, untuk pengumpulan data pada setiap lokasi kecamatan dikoordinir oleh dua orang peneliti (masing-masing peneliti bertanggung jawab terhadap satu desa) dengan dibantu oleh satu pendamping lapangan (Koordinator Penyuluh Pertanian pada kecamatan setempat) dan 4 orang mahasiswa. Dengan demikian penelitian ini melibatkan 6 peneliti, 3 koordinator PPL dan 12 Mahasiswa. Untuk pengumpulan data kuantitatif melalui survey dilaksanakan oleh mahasiswa dengan dipandu oleh peneliti dan koordinator lapangan. Sedangkan untuk pengumpulan data kualitatif dilaksanakan oleh peneliti.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei menggunakan kuisisioner, wawancara mendalam (*in depth interview*) dengan informan kunci (*key informan*), dan *Focus Group Discussion* (FGD).

- a. **Kuesioner**, Kuesioner adalah alat yang efektif untuk mengumpulkan data dari sampel yang lebih besar dalam penelitian. Kuesioner berisi pertanyaan terkait daya saing pertanian, faktor-faktor yang memengaruhi, dan opini responden tentang perbaikan yang mungkin. Kuesioner dapat didistribusikan kepada berbagai pemangku kepentingan dalam rantai pasok.
- b. **Wawancara Mendalam**: Teknik ini melibatkan wawancara yang lebih panjang dan terperinci dengan sejumlah responden terpilih (pakar pertanian, petani, dan pemangku kepentingan lainnya). Wawancara mendalam dapat digunakan untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi daya saing pertanian
- c. **Focus Group Discussion (FGD)**: Teknik FGD dilaksanakan untuk memperoleh data dari berbagai unsur terkait, yaitu expert, praktisi, akademisi, legislative, pemerintah/pengambil kebijakan terkait sektor pertanian (Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, Bappeda, Bulog), dan stakeholder terkait rantai pasok. FGD merupakan cara yang baik untuk mendapatkan berbagai sudut pandang dan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor dalam rantai pasok.

Disamping ketiga alat pengumpul data, penelitian ini juga menggunakan data sekunder melalui studi dokumen. Studi dokumen dilaksanakan dengan mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang relevan seperti laporan statistik pertanian, kebijakan pemerintah terkait pertanian, dan laporan industri. Analisis dokumen dapat memberikan konteks dan data historis yang penting dalam pemahaman daya saing pertanian.

### 3.5. Teknik Analisa Data

Untuk menjawab tujuan penelitian, maka data yang diperoleh dianalisis sebagai berikut:

1. Karakteristik dan kesejahteraan rumahtangga petani, dianalisis secara deskriptif menggunakan nilai rata-rata, frekuensi dan persentase, disajikan dalam bentuk tabel dan gambar.
2. Proses Produksi, Distribusi, dan Efisiensi Rantai Pasok Produk Pertanian  
Analisis kelayakan usahatani komoditas pertanian memerlukan data struktur input dan output fisik, data harga input dan output. Berdasarkan data tersebut akan dihitung struktur ongkos, struktur penerimaan, pendapatan usahatani dan indikator kelayakan usaha dengan R/C rasio. Analisis kelayakan usaha dilakukan atas biaya tunai dan atas biaya total. Biaya tunai hanya memasukkan biaya-biaya yang benar-benar dibayar secara tunai oleh petani, seperti pembelian benih, pupuk, pestisida dan biaya lainnya, sedangkan biaya total memasukkan seluruh komponen biaya baik yang dibayar tunai maupun biaya yang diperhitungkan, yaitu tenaga kerja dalam keluarga dan sewa lahan/kandang. Kelayakan usahatani tanaman pangan dihitung sebagai berikut (Noonari et al. 2016; Abera and Assaye 2021):

$$TC = TVC + TFC \text{ dan } TR = Q \times Pq$$

$$\pi = TR - TC$$

$$RCR = TR/TC$$

**Keterangan:**

TC = total biaya produksi (Rp)

TVC = total biaya variabel (Rp)

TFC = total biaya tetap (Rp)

TR = total penerimaan (Rp)

Q = jumlah produksi (kg)

Pq = harga output (Rp/kg)

$\pi$  = keuntungan

RCR = kelayakan usahatani

Untuk mengetahui efisiensi rantai pasok komoditas pertanian dengan melihat pasar produsen dan pasar konsumen. Efisiensi rantai pasok diketahui dari saluran rantai pasok yang melibatkan beberapa pelaku/lembaga, margin tata niaga dan bagian yang diterima petani (*farmer share*). Masing-masing elemen efisiensi rantai pasok dapat dijelaskan sebagai berikut:

**a. Saluran Rantai Pasok**

Untuk mengetahui saluran rantai pasok komoditas pertanian data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif. Analisis saluran rantai pasok dilakukan dengan mengidentifikasi dan menganalisis peran pelaku dalam rantai pasok. Dengan mengetahui aliran rantai pasok komoditas pertanian dapat diidentifikasi permasalahan dan peran yang dijalankan masing-masing pelaku usaha dalam rantai pasok komoditas pertanian (Saptana and Ilham 2017).

**b. Margin Tata Niaga**

Margin tata niaga rantai pasok merupakan selisih harga antara harga di tingkat petani dengan harga di tingkat pedagang di tiap simpul titik rantai pasok (Hidayati, Irianto, and Kusnandar 2018). Menurut Ubaedillah *et al.* (2014) margin pemasaran dihitung dengan menggunakan rumus:

$$MP = Pr - Pf$$

Keterangan :

MP = marjin pemasaran komoditas pertanian (Rp/kg)

Pr = rata-rata harga komoditas pertanian di tingkat pedagang (Rp/kg)

Pf = rata-rata harga komoditas pertanian di tingkat petani (Rp/kg)

**c. Farmer Share**

*Farmer share* merupakan bagian harga yang diterima petani (Pf) dari harga yang dibayar oleh konsumen akhir (Pr). Suminartika dan Djuanalina (2017) menghitung *farmer share* (FS) atau besarnya bagian harga yang diterima petani dengan persamaan:

$$FS = Pf/Pr \times 100\%$$

*Farmer share* (bagian harga yang diterima petani) dihitung pada tiap-tiap saluran pemasaran, berdasarkan rasio harga di tingkat petani dan di tingkat pengecer. Sarina (2022) jika *share* yang diterima petani lebih dari 50%, maka rantai pasok komoditas pertanian sudah cukup efisien.

3. Pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal terhadap rantai pasok akan dianalisa menggunakan Smart PLS.
4. Peran berbagai pemangku kepentingan dalam rantai pasok dianalisis dengan teknik Smart PLS dan deskriptif interpretatif

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Penelitian ini mengambil lokasi berdasarkan topografi wilayah di 3 (tiga) kecamatan di Kabupaten Purworejo yakni Kecamatan Gebang, Kecamatan Banyuurip dan Kecamatan Ngombol.

##### **1. Kecamatan Gebang**

Secara geografis, Kecamatan Gebang terletak di bagian utara Kabupaten Purworejo yang berjarak sekitar 8,5 km dari pusat kota kabupaten. Adapun batas-batas wilayahnya sebagai berikut:

Utara : Kabupaten Wonosobo

Timur : Kecamatan Loano dan Kecamatan Bener

Selatan : Kecamatan Purworejo, Kecamatan Banyuurip dan Kecamatan Bayan

Barat : Kecamatan Bruno, Kecamatan Kemiri, dan Kecamatan Bayan

Topografi wilayah Kecamatan Gebang sebagian besar adalah dataran tinggi dan memiliki 25 desa. Banyuurip memiliki luas wilayah 64 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 43.697 jiwa. Kepadatan penduduk di Kecamatan Gebang adalah 608 jiwa/km<sup>2</sup>. Mata pencaharian masyarakat terutama pada sektor pertanian, perkebunan, dan kehutanan. Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani dengan komoditas unggulan padi.

##### **2. Kecamatan Banyuurip**

Secara geografi, Kecamatan Banyuurip terletak di bagian tengah yang berjarak 8 km dari ibu kota Kabupaten Purworejo. Adapun batas-batas wilayahnya sebagai berikut:

Utara : Kecamatan Bayan dan Kecamatan Purworejo

Timur : Kecamatan Purworejo dan Kecamatan Bagelen

Selatan : Kecamatan Purwodadi dan Kecamatan Ngombol

Barat : Kecamatan Bayan

Topografi wilayah Kecamatan Gebang sebagian besar adalah dataran rendah dan memiliki 27 desa. Banyuurip memiliki luas wilayah 46 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 43.464 jiwa. Kepadatan penduduk di Kecamatan Banyuurip adalah 964 jiwa/km<sup>2</sup>. Mata pencaharian masyarakat terutama pada sektor pertanian dan perkebunan. Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani dengan komoditas unggulan padi.

##### **3. Kecamatan Ngombol**

Secara geografis, Kecamatan Ngombol terletak di bagian selatan yang berjarak 17 km dari pusat kota Kabupaten Purworejo. Adapun batas-batas wilayahnya sebagai berikut:

Utara : Kecamatan Banyuurip dan Kecamatan Bayan.

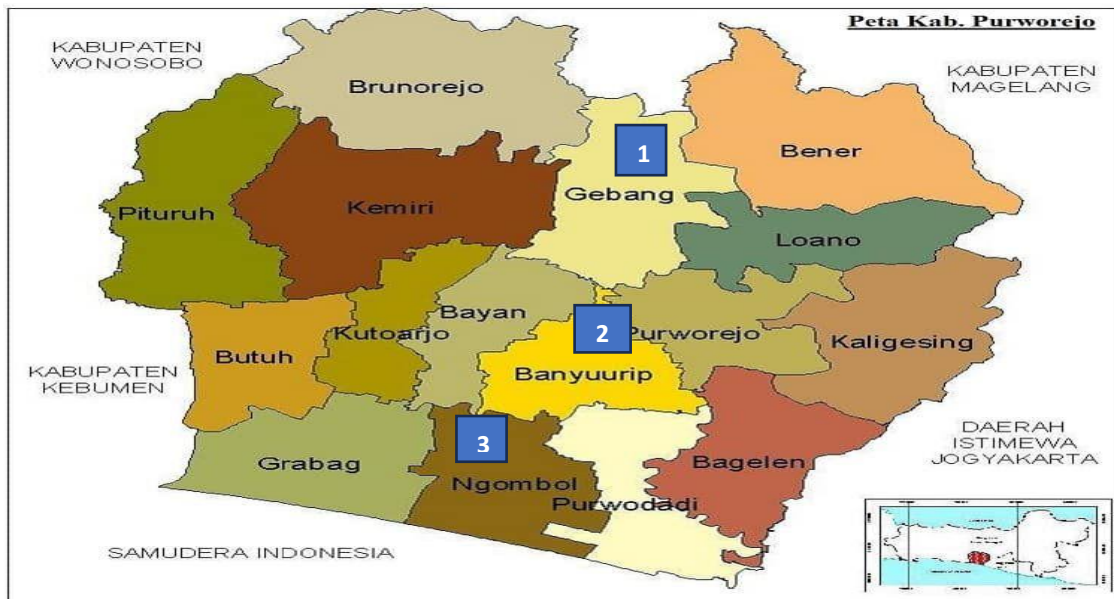
Timur : Kecamatan Purwodadi

Selatan : Samudra Hindia

Barat : Kecamatan Grabag.

Topografi wilayah Kecamatan Ngombol sebagian besar adalah pesisir dan memiliki 57 desa. Ngombol memiliki luas wilayah 55 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 35.968 jiwa. Kepadatan penduduk di Kecamatan Ngombol adalah 638 jiwa/km<sup>2</sup>. Mata pencaharian

masyarakat terutama pada sektor pertanian, perkebunan, dan perikanan. Sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani dengan komoditas unggulan padi.



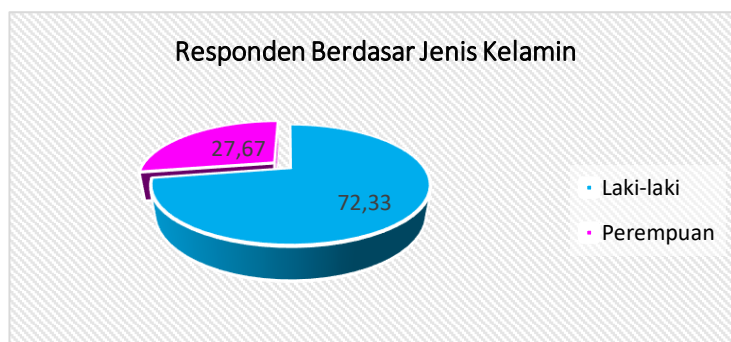
**Gambar 2.** Lokasi Penelitian

## 4.2. Karakteristik Responden dan Tingkat Kesejahteraan Rumah tangga Petani

### 4.2.1. Karakteristik Responden

#### a. Jenis Kelamin dan Kelompok Umur

Penelitian ini melibatkan 300 responden petani, terdiri dari 217 responden (72,33%) berjenis kelamin laki-laki dan 83 responden (27,33%) berjenis kelamin perempuan sebagaimana terlihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Responden Berdasar Jenis Kelamin

Data pada Gambar 3 menunjukkan, bahwa mayoritas responden petani berjenis kelamin laki-laki. Beberapa faktor yang bisa menjelaskan ketidakseimbangan komposisi antara pekerja petani laki-laki dan perempuan diantaranya: (1) Peran Tradisional Gender: Di lokasi penelitian, masih ada persepsi tradisional tentang peran gender yang memandang pekerjaan di sektor pertanian sebagai atau lebih sesuai untuk laki-laki daripada perempuan. Pandangan ini dapat mengarah pada pembagian pekerjaan yang tidak seimbang antara jenis kelamin, (2) Akses

Terhadap Pendidikan dan Pelatihan: Keterbatasan akses perempuan terhadap pendidikan dan pelatihan dalam bidang pertanian dapat menjadi faktor yang berkontribusi pada ketidakseimbangan tersebut. Ketidaksetaraan dalam peluang pendidikan dan pelatihan dapat membatasi perempuan untuk masuk ke sektor pertanian, (3) Peran Rumah Tangga: Peran tradisional perempuan sebagai pengurus rumah tangga dan pemelihara keluarga seringkali membuat mereka lebih terbatas dalam memilih pekerjaan di luar rumah. Ini dapat mempengaruhi keputusan perempuan untuk bekerja di sektor pertanian, (4) Akses ke Sumber Daya dan Pemilik Lahan: Faktor ekonomi seperti kepemilikan tanah dan akses ke sumber daya pertanian juga dapat memainkan peran. Di beberapa tempat, hambatan untuk perempuan untuk memiliki tanah atau mendapatkan akses ke sumber daya pertanian tertentu dapat membuat mereka kurang mampu terlibat dalam pekerjaan pertanian, (5) Teknologi dan Modernisasi: Dalam beberapa kasus, adopsi teknologi pertanian modern mungkin memerlukan keterampilan teknis tertentu yang dapat memengaruhi partisipasi perempuan. Jika perempuan kurang terlibat dalam pelatihan atau memiliki akses terbatas ke teknologi pertanian modern, mereka mungkin lebih cenderung meninggalkan sektor ini, (6) Keamanan dan Mobilitas: Beberapa pekerjaan di sektor pertanian mungkin memerlukan tingkat mobilitas dan keamanan tertentu, yang mungkin menjadi tantangan lebih besar bagi perempuan dalam beberapa konteks.

Berdasar umur, rata-rata usia responden adalah 54,72 tahun. Sedangkan dari kelompok umur, mayoritas responden mengelompok pada usia 45-65 tahun, yaitu 59-65 tahun (24,33%), 52-58 tahun (24%) dan 45-51 tahun (19%). Kelompok usia 45-65 tahun sering kali disebut sebagai kelompok usia "dewasa pertengahan" atau "dewasa tengah" atau "dewasa paruh baya". Ini adalah rentang usia yang melibatkan orang-orang yang sudah melewati masa dewasa awal dan biasanya belum mencapai usia lanjut. Distribusi responden berdasar kelompok umur dapat disajikan pada Tabel.5

**Tabel 5.** Responden Berdasar Kelompok Umur

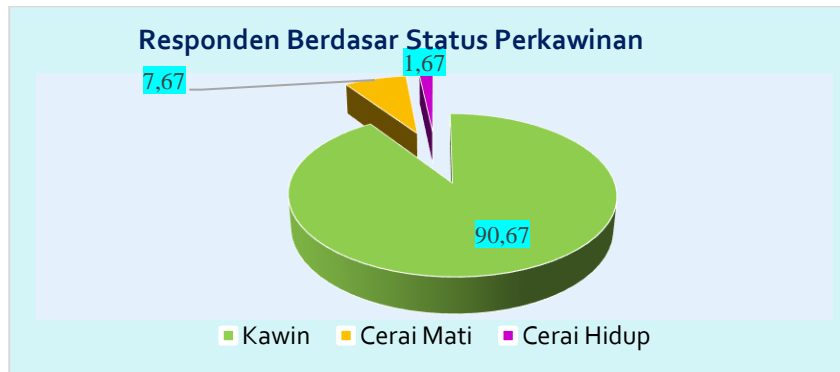
No	Kelompok Umur	Frekuensi	Persentase
1	24-30	7	2,33%
2	31-37	18	6,00%
3	38-44	28	9,33%
4	45-51	57	19,00%
5	52-58	72	24,00%
6	59-65	73	24,33%
7	66-72	34	11,33%
8	73-79	6	2,00%
9	80-86	4	1,33%
10	≤87	1	0,33%
	Jumlah	300	100%

Sumber: Analisa Data Primer, 2023



## b. Status Perkawinan, Jumlah Anak dan Tanggungan Keluarga

Sebagian besar responden (90,67%) berstatus menikah dan selebihnya (9,33%) berstatus cerai, baik cerai mati (7,67%) maupun cerai hidup (1,67%), sebagaimana terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Responden Berdasar Status Perkawinan

Menurut jumlah anak yang dimiliki, rata-rata responden memiliki 2,62 anak (antara 2-3 orang). Ini mengindikasikan, bahwa mayoritas rumah tangga petani menganut norma keluarga inti atau keluarga kecil, yang terdiri dari suami-istri dengan 1-2 anak. Berdasar jumlah jiwa yang ditanggung, responden memiliki jumlah tanggungan antara 2-8 jiwa dan rata-rata 4,1 jiwa. Jumlah jiwa yang ditanggung responden ini akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan petani. Distribusi responden berdasar jumlah anak dan jumlah tanggungan keluarga dapat disajikan pada Tabel. 6 dan Tabel 7.

**Tabel 6.** Responden Berdasar Jumlah Anak

No	Jumlah Anak	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Punya	12	4,00
2	1-2 orang	143	47,67
3	3-4 orang	124	41,33
4	5-6 orang	19	6,33
5	7-8 orang	1	0,33
6	9-10 orang	1	0,33
	Jumlah	300	100,00

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

**Tabel 7.** Responden Berdasar Jumlah Jiwa yang Ditanggung

No	Jumlah Anak	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Punya	12	4,00
2	1-2	143	47,67
3	3-4	124	41,33
4	5-6	19	6,33
5	7-8	1	0,33
6	9-10	1	0,33
	Jumlah	300	100,00

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

### c. Responden Berdasar Pendidikan dan Pekerjaan

Pendidikan petani dapat memiliki dampak signifikan pada kualitas sumber daya manusia (SDM) di sektor pertanian. Pendidikan yang lebih tinggi dapat membantu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kapasitas pengambilan keputusan petani, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan pertanian. Berdasar hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas responden berpendidikan lulus SMP/ sederajat (39%) dan lulus SD/ sederajat (28%) sebagaimana terlihat pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Responden Berdasar Pendidikan

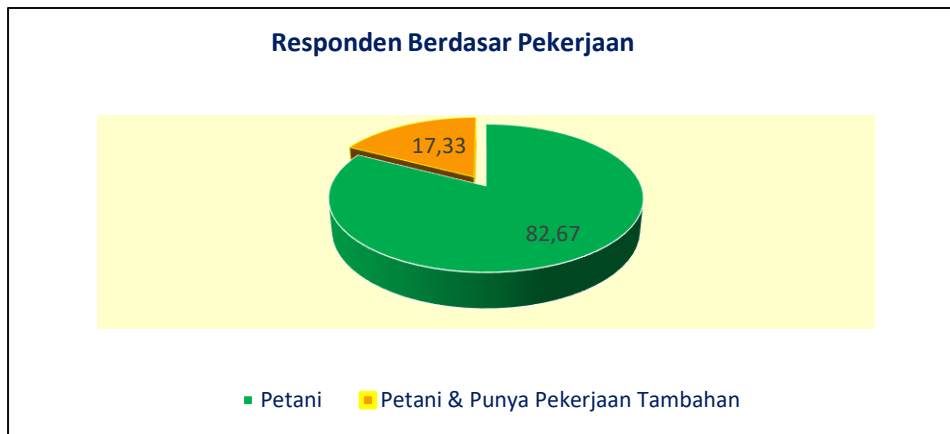
No	Status Pendidikan	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Sekolah	2	0,67
2	Tidak tamat SD/ Sederajat	16	5,33
3	Tamat SD/ Sederajat	84	28,00
4	Tamat SMP/ Sederajat	117	39,00
5	Tamat SMA/ Sederajat	75	25,00
6	Tamat Diploma I/II/III	3	1,00
7	Tamat DIV/ Sarjana	3	1,00
	Jumlah	300	100,00

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

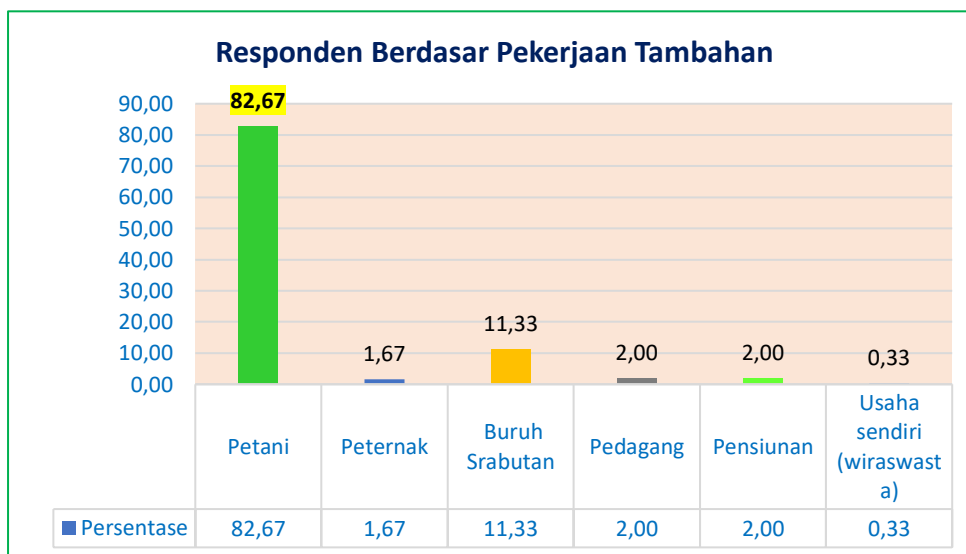
Jika rata-rata pendidikan petani terbatas pada tingkat SD dan SMP, ini menunjukkan kualitas SDM petani yang rendah dan ini dapat mempengaruhi beberapa aspek, diantaranya: (1) Pengetahuan dan Keterampilan Pertanian: Pendidikan yang lebih tinggi dapat memberikan pengetahuan yang lebih mendalam tentang praktik-praktik pertanian yang efisien dan berkelanjutan. Keterampilan teknis dan manajemen yang diperoleh dari pendidikan tinggi dapat membantu petani menghadapi tantangan pertanian modern, (2) Adopsi Teknologi: Pendidikan yang lebih tinggi cenderung memfasilitasi adopsi teknologi. Dalam pertanian, ini bisa mencakup penggunaan teknologi modern seperti sistem irigasi yang efisien, varietas tanaman unggul, atau praktik pertanian berkelanjutan. Pendidikan yang lebih tinggi dapat membantu petani memahami dan menerapkan inovasi ini, (3) Diversifikasi Pertanian: Petani dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mampu memahami peluang diversifikasi usaha pertanian, seperti pertanian organik, peternakan, atau pariwisata pertanian. Ini dapat membantu mereka menciptakan sumber penghasilan yang lebih beragam, (4) Manajemen Usaha: Pendidikan yang lebih tinggi dapat meningkatkan keterampilan manajemen, membantu petani dalam perencanaan bisnis, pengelolaan keuangan, dan pemahaman pasar. Hal ini dapat membantu meningkatkan keberlanjutan dan daya saing usaha pertanian, (5) Akses ke Informasi: Pendidikan tinggi juga dapat membantu petani dalam mengakses informasi lebih efektif, baik melalui literasi yang lebih baik dalam membaca dan menafsirkan informasi atau melalui akses yang lebih baik ke sumber daya pendidikan dan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa mayoritas petani bekerja sebagai petani (82,67%) tanpa memiliki sampingan atau tambahan pekerjaan yang lain. Hanya 11,33% responden yang mempunyai pekerjaan sampingan seperti beternak, berdagang, atau wiraswasta. Hal ini relevan dengan teori yang menyatakan, bahwa pendidikan petani yang rendah menyebabkan mereka

memiliki opsi pekerjaan yang terbatas sehingga masih banyak berakumulasi pada pekerjaan di sektor pertanian dan informal yang tidak menuntut kualifikasi keahlian tertentu dan berupah relative rendah.



**Gambar 5.** Responden Berdasar Pekerjaan yang Ditekuni



**Gambar 6.** Responden Berdasar Pekerjaan Tambahan

Pendidikan petani yang rendah dapat memengaruhi pilihan pekerjaan mereka dalam beberapa cara. Berikut adalah beberapa dampak dari pendidikan yang rendah terhadap pilihan pekerjaan petani: (1) Opsi Pekerjaan Terbatas: Pendidikan yang rendah dapat membatasi opsi pekerjaan petani. Mereka mungkin cenderung terbatas pada pekerjaan di sektor pertanian atau pekerjaan dengan tingkat keterampilan yang lebih rendah, (2) Tergantung pada Pertanian Tradisional: Petani dengan pendidikan rendah mungkin lebih cenderung terlibat dalam pertanian tradisional atau konvensional, tanpa adopsi teknologi modern atau praktik berkelanjutan. Hal ini dapat membatasi potensi pertumbuhan dan keberlanjutan usaha pertanian, (3) Keterbatasan Akses ke Informasi: Pendidikan yang rendah dapat menghambat akses petani ke informasi dan pengetahuan baru dalam bidang pertanian. Mereka mungkin kurang mampu mengakses sumber daya pendidikan dan pelatihan yang dapat meningkatkan keterampilan mereka, (4) Keterbatasan Dalam Mengelola Usaha: Pendidikan yang rendah dapat memengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usaha pertanian mereka. Ini

melibatkan aspek-aspek seperti perencanaan bisnis, manajemen keuangan, dan strategi pemasaran, (5) Risiko Ekonomi yang Lebih Tinggi: Pendidikan yang rendah dapat membuat petani kurang mampu mengelola risiko ekonomi. Mereka mungkin lebih rentan terhadap fluktuasi harga, perubahan iklim, dan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil panen dan pendapatan, (6) Keterbatasan Dalam Adopsi Teknologi: Petani dengan pendidikan rendah mungkin cenderung kurang terbuka terhadap adopsi teknologi pertanian baru. Ini dapat membatasi efisiensi dan produktivitas usaha pertanian mereka, (7) Tingkat Penghasilan yang Rendah: Pilihan pekerjaan petani dengan pendidikan rendah mungkin berkaitan dengan tingkat penghasilan yang lebih rendah. Mereka mungkin terbatas pada pekerjaan dengan kompensasi yang lebih rendah karena keterampilan dan pengetahuan mereka yang terbatas.

#### d. Pengalaman Usaha Tani

Pengalaman responden menekuni usaha tani cukup lama, yaitu bervariasi antara 1 hingga 70 tahun dan rata-rata 25,81 tahun (dibulatkan 26 tahun). Beberapa aspek terkait pengalaman usaha tani responden dapat disajikan dalam Tabel 9.

**Tabel 9.** Responden Berdasar Pengalaman Usaha Tani

No	Komponen	Keterangan
1	Luas Lahan yang Dikelola Petani	: 100 m <sup>2</sup> s.d 4800 m <sup>2</sup> dan rata-rata 3890,50 m <sup>2</sup>
2	Status Kepemilikan Lahan yang Dikelola	: Milik sendiri (49,33%) Menggarap/bagi hasil (41%) Menyewa (9,67%)
3	Lahan yang Dimiliki Petani	
	a. Sawah	: 100 m <sup>2</sup> s.d 5000 m <sup>2</sup> (76,33%), rata-rata 3514 m <sup>2</sup>
	b. Tegall	: Tidak memiliki (85,67%), 100 m <sup>2</sup> s.d 5000 m <sup>2</sup> (11,33%), rata-rata 459 m <sup>2</sup>
	c. Total	: 100 m <sup>2</sup> s.d 5000 m <sup>2</sup> (76,67%), rata-rata 3973 m <sup>2</sup>
4	Jenis Komoditas yang Ditanam Petani di tanah milik	
	a. Sawah	: Padi (87,33%); Padi & Palawija (8,67%)
	b. Tegall	: Padi (16,33%); Palawija (8%)
5	Pola Tanam Berdasar Jenis Lahan	
	a. Sawah	: Padi-Padi-Padi (61,67%) Padi-Padi-Palawija (12,67%)
	b. Tegall	: Tidak Ada Pola Tanam Tertentu (70,33%) Padi-Padi-Padi (15,33%)
6	Model/Pola Pertanian yang Diterapkan Responden	: Konvensional (65%), Organik (21,67%) dan Campuran (13,33%)
7	Keterlibatan Responden dalam Rantai Pasok	: Padi (90,33%), Padi dan Palawija (3,67%), Cabai (2%)

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

Data pada Tabel 9 menunjukkan, bahwa responden rata-rata mengelola lahan 3890,50 m<sup>2</sup> (dibulatkan 0,4 Ha). Mayoritas lahan yang dikelola tersebut berstatus milik sendiri (49,33%)

dan menggarap milik orang lain (41%) dengan system bagi hasil. Berdasar kepemilikan lahan, mayoritas responden (76,33%) memiliki lahan sawah antara 100 m<sup>2</sup> - 5000 m<sup>2</sup> dan rata-rata 3514 m<sup>2</sup>. Hanya sekitar 14,33% responden memiliki tegal dengan luas antara rata-rata 459 m<sup>2</sup>. Total lahan yang dimiliki mayoritas responden (76,67%) adalah 100 m<sup>2</sup> - 5000 m<sup>2</sup> dan rata-rata 3973 m<sup>2</sup> (sekitar 0,4 Ha).

Jenis komoditas utama yang ditanam petani di lahan yang dimiliki baik sawah maupun tegalan adalah padi, yaitu di sawah 87,33% dan Tegal 16,33%. Sedangkan komoditas kedua adalah palawija sebagaimana tergambar pada Tabel 13. Palawija yang ditanam petani adalah jagung, kacang-kacangan, ubi kayu, dan lainnya. Adapun pola tanam yang diterapkan petani berdasarkan jenis lahan adalah Padi-padi-padi (61,67%) dan Padi-padi-palawija (12,67%) untuk di lahan sawah/ irigasi. Sedangkan di lahan tegal tidak menganut pola tanam tertentu (70,33%). Sebanyak 15,33% responden juga menerapkan pola tanam padi-padi-padi di lahan tegalan mereka. Selain padi, di lahan tegalan/kering sebagian petani juga menanam jagung, kacang tanah, ubi kayu, padi-jagung, ketela pohon, kacang tanah, cengkeh, dan tanaman keras seperti jati dan kelapa.

Terkait model/pola pertanian yang diterapkan, mayoritas responden (65%) masih menerapkan pertanian konvensional. Hanya sebanyak 21,67% responden menerapkan pertanian organik dan selebihnya (4,6%) mengombinasikan pola tanam organik-konvensional.

Sebagian besar responden di lokasi penelitian terlibat dalam rantai pasok padi (90,33%). Sedangkan responden yang lain terlibat pada rantai pasok padi dan palawija (3,67%) dan cabai (2%). Besarnya responden terlibat dalam rantai pasok padi karena komoditas ini memang menjadi komoditas andalan di wilayah pertanian.

#### **4.2.2. Analisis Tingkat Kesejahteraan Responden**

##### **a. Penghasilan Rumah tangga Petani**

Penghasilan rumah tangga petani di Kabupaten Purworejo berasal dari beragam sumber, yaitu penghasilan pokok, penghasilan tambahan, Bantuan Sosial, kiriman anak/kerabat, Jasa Tabungan dan Jasa kepemilikan aset. Hasil penelitian menunjukkan, bahwa penghasilan rumah tangga petani dari pekerjaan pokok (petani) rata-rata sebesar Rp. 1.632.911 per bulan. Sedangkan penghasilan tambahan dari pekerjaan sampingan atau usaha lain rata-rata sebesar Rp1,605,777 per bulan. Bantuan sosial dari pemerintah menyumbang pendapatan rumah tangga rata-rata sebesar Rp 238.750 per bulan. Sumber penghasilan lain adalah kiriman uang dari anak atau kerabat rata-rata sebesar Rp. 459.211 per bulan, jasa dari tabungan sebesar Rp. 1.440.000 dan jasa dari kepemilikan aset rata-rata sebesar Rp. 300.000 per bulan. Total rata-rata penghasilan rumah tangga petani sebesar Rp. 2.149.495 per bulan sebagaimana terlihat pada Tabel 10.

**Tabel 10.** Penghasilan Rumah Tangga Responden Per Bulan

	Sumber Pendapatan (Rupiah)						Total Pendapatan
	Responden & Istri/Suami		Bansos	Kiriman Anak/Kerabat	Jasa Tabungan	Jasa Kepemilikan Aset	
	Penghasilan Pokok	Penghasilan Tambahan					
N	300	81	60	38	5	1	300
Min	150.000	100.000	45.000	50.000	200.000	300.000	150.000
Max	7.500.000	14.000.000	1.000.000	1.000.000	2.000.000	300.000	16.200.000
Rerata	1.632.911	1.605.777	238.750	459.211	1.440.000	300.000	2.149.495

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

### b. Pengeluaran Rumah Tangga Petani

Pengeluaran rumah tangga petani dikategorikan menjadi dua, yaitu pengeluaran untuk konsumsi dan non konsumsi, sebagaimana terlihat pada Tabel 11 dan 12. Untuk memenuhi kebutuhan konsumsi sehari-hari seperti karbohidrat, protein hewani, protein nabati, vitamin, mineral dan lainnya rata-rata petani mengeluarkan biaya Rp. 895.393 per bulan. Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan non-konsumsi seperti pemenuhan kebutuhan listrik, BBM, pulsa, pendidikan dan lainnya rata-rata menghabiskan uang sekitar Rp659 ribu per bulan. Total rata-rata pengeluaran per bulan petani di Kabupaten Purworejo adalah Rp1,55 juta. Dari data penghasilan dan pengeluaran rumah tangga ini dapat diketahui tingkat kesejahteraan dan resiko kemiskinan petani setempat.

**Tabel 11.** Pengeluaran Rumah Tangga Responden Per Bulan Untuk Konsumsi

	Jenis Pengeluaran (Rupiah)					Total
	Karbohidrat	Protein Hewani	Protein Nabati	Vitamin & Mineral	Lainnya	
N	300	300	300	300	57	300
Terendah	96.000	50.000	30.000	12.000	20.000	305.000
Tertinggi	720.000	1.150.000	2.000.000	1.800.000	300.000	2.900.000
Rerata	294.250	284.910	160.363	138.837	17.205	895.393

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

**Tabel 12.** Pengeluaran Rumah Tangga Responden Per Bulan Untuk Non Konsumsi

	Jenis Pengeluaran (Rupiah)									Total
	Listrik	Gas	Pakaian	Peralatan Mandi	BBM	Pulsa/Paket Data	Rokok	Dana Sosial	Pendidikan	
N	300	300	95	300	300	190	164	227	106	300
Terendah	20.000	20.000	10.000	10.000	20.000	15.000	20.000	20.000	20.000	120.000
Tertinggi	450.000	320.000	300.000	250.000	600.000	400.000	900.000	700.000	1.250.000	3.010.000
Rerata	72.151	49.970	35.274	61.757	130.983	49.010	231.878	65.141	260.085	661.140

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

Apabila pengeluaran rumah tangga responden dijumlahkan, maka dapat disimpulkan, bahwa rata-rata pengeluaran total responden per bulan untuk konsumsi dan non konsumsi adalah sebesar Rp. 1.557.700 sebagaimana tergambar pada Tabel 13.

**Tabel 13.** Total Pengeluaran Rumah Tangga Responden Per Bulan

	Jenis Pengeluaran		Total
	Konsumsi	Non Konsumsi	
N	300	300	300
Min	Rp 305.000	Rp 120.000	Rp 481.000
Max	Rp 2.900.000	Rp 3.010.000	Rp 4.220.000
Average	Rp 898.893	Rp 661.140	Rp 1.557.700

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

### c. Analisis Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Responden

Tingkat kesejahteraan petani di Kabupaten Purworejo dianalisis dengan membandingkan rata-rata pengeluaran rumah tangga mereka per bulan dengan standar garis kemiskinan. Penghasilan total rumah tangga petani berasal dari upah sebagai petani, pekerjaan sampingan, bantuan pemerintah, kiriman sanak family, jasa dari asset yang dimiliki dan lainnya.

Besar pengeluaran rata-rata responden per bulan untuk konsumsi, yang terendah sebesar Rp 305.000 tertinggi Rp. 2.900.000 dan rata-rata Rp 893.393. Pengeluaran responden per bulan untuk non konsumsi terendah Rp. 120.000 tertinggi Rp 3.010.000 dan rata-rata adalah Rp. 661.140. Pengeluaran responden untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi dan non konsumsi per bulan, terendah Rp. 481.000 tertinggi Rp 4.420.000 dan rata-rata Rp. 1.556.534.

Untuk menentukan tingkat kesejahteraan responden adalah dengan membandingkannya dengan standar pengeluaran perkapita. Pengeluaran perkapita dapat dimaknai sebagai biaya yang dikeluarkan untuk konsumsi semua anggota rumah tangga selama sebulan dibagi dengan banyaknya anggota rumah tangga yang telah disesuaikan dengan paritas daya beli. Apabila keluarga tidak bisa mencapai standar pengeluaran perkapita, maka dapat dikatakan posisinya berada di bawah garis kemiskinan.

Garis Kemiskinan (GK) mencerminkan nilai rupiah pengeluaran minimum yang diperlukan seseorang untuk memenuhi kebutuhan pokoknya selama satu bulan, baik kebutuhan makanan maupun non makanan. GK terdiri dari Garis Kemiskinan Makanan (GKM) dan Garis Kemiskinan Non Makanan (GKNM). Biro Pusat Statistik menetapkan garis kemiskinan pada Maret 2023 sebesar Rp. 550.458 per kapita per bulan. Jumlah itu terdiri dari Rp. 408.522 (74,21%) per kapita per bulan untuk pengeluaran makanan, dan Rp 141.936 (25,79%) per kapita per bulan untuk pengeluaran non makanan.

Pada Maret 2023, secara rata-rata rumah tangga miskin di Indonesia memiliki 4,71 orang anggota rumah tangga. Apabila ditinjau secara rumah tangga, maka Garis Kemiskinan rumah tangga mencapai Rp. 2.592.657 per rumah tangga per bulan. Untuk Kabupaten Purworejo, Garis Kemiskinan pada Maret 2023 tercatat sebesar Rp. 427.622/kapita/bulan. Apabila rumah tangga miskin di Purworejo memiliki 4,71 orang anggota rumah tangga, maka Garis Kemiskinan untuk rumah tangga di Kabupaten Purworejo pada Maret 2023 adalah sebesar Rp. 2.014.099 per rumah tangga per bulan.

Kemiskinan ekstrim (UN,1996) adalah kondisi ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan dasar yaitu kebutuhan makanan, air minum bersih, sanitasi layak, kesehatan, tempat tinggal, pendidikan, dan akses informasi yang tidak hanya terbatas pada pendapatan, tapi juga

akses pd layanan sosial. Indikator kemiskinan ekstrem adalah penduduk yang berpendapatan di bawah US\$1,91 PPP (*purchasing power parity*) per kapita per hari. Besar index kemiskinan ekstrem per orang/bulan adalah  $Rp11.941 \times 30 = Rp. 358.230$ , untuk rumah tangga Rp. 1.533.230 per rumah tangga per bulan.

Atas dasar Analisa tersebut, maka kondisi kesejahteraan rumah tangga responden apabila dibandingkan garis kemiskinan nasional (sebesar Rp. 2.592.657 per rumah tangga per bulan), maka sebagian besar (91,67%) rumah tangga petani di Kabupaten Purworejo berada di bawah garis kemiskinan. Demikian pula jika dibandingkan garis kemiskinan Kabupaten Purworejo (sebesar Rp. 2.014.099 per rumah tangga per bulan), maka mayoritas (82%) rumah tangga petani di Kabupaten Purworejo berada di bawah garis kemiskinan. Dibandingkan garis kemiskinan ekstrim (sebesar Rp. 1.533.230 per rumah tangga per bulan), maka terdapat 57% rumah tangga petani di Kabupaten Purworejo berada di bawah garis kemiskinan. Berdasarkan hasil Analisa dapat disimpulkan, bahwa mayoritas responden di Kabupaten Purworejo masih hidup dalam kemiskinan. Artinya, mereka tak mampu memenuhi kebutuhan dasar hidup layak dan dalam kondisi rentan pangan. Hanya sebagian kecil rumah tangga petani yang hidup di atas garis kemiskinan sebagaimana tergambar pada Tabel 14.

**Tabel 14.** Kondisi Rumah Tangga Responden Berdasar Standar Garis Kemiskinan

< GK Nasional		> GK Nasional		< GK Kab.Purworejo		> GK Kab.Purworejo		< GK Kemiskinan Ekstrim		> GK Kemiskinan Ekstrim	
Rp. 2.592.657/Rumah Tangga/Bulan				Rp.2.014.099/Rumah Tangga/Bulan				Rp. 1.526.664/Rumah Tangga/Bulan			
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
275	91,67	25	8,33	246,00	82	54	18	171	57	129	43

Sumber: Analisa Data Primer, 2023

#### d. Analisa Tingkat Ketahanan Pangan

Untuk mengetahui tingkat ketahanan pangan petani Purworejo, maka dilakukan analisis secara kuantitatif dengan melihat besar pangsa atau persentase pengeluaran pangan rumah tangga terhadap total pengeluaran rumah tangga di daerah penelitian. Cara menghitung pangsa pengeluaran rumah tangga adalah dengan membagi pengeluaran pangan terhadap pengeluaran total rumah tangga, dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$PPP = PP/TP \times 100\% \text{ (Sinaga, 2014).}$$

Keterangan:

PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan

PP : Pengeluaran Pangan Rumah Tangga (Rupiah/Tahun)

TP : Total Pengeluaran Rumah Tangga (Rupiah/Tahun)

Berdasarkan indikator ekonomi, persentase yang dihasilkan dari perhitungan pangsa pengeluaran tersebut dapat dijadikan sebagai acuan dalam mengkategorikan tingkat ketahanan pangan rumah tangga sebagai berikut.

- Pangsa Pengeluaran Pangan < 60% dari total pengeluaran merupakan rumah tangga tahan pangan
- Pangsa Pengeluaran Pangan  $\geq 60\%$  dari total pengeluaran merupakan rumah tangga tidak tahan pangan (rawan pangan) (Sinaga, 2014; Saputra, 2020).



Hal ini relevan dengan Hukum Engels yang menggambarkan hubungan antara pendapatan rumah tangga dan pengeluaran barang atau jasa tertentu. Engels menyebutkan, bahwa ketika pendapatan keluarga meningkat, maka proporsi pengeluaran untuk makanan akan menurun [35]. Sedangkan Berg (1986) mengelompokkan persentase pengeluaran pangan menjadi tiga kategori, yaitu: (1) Pengeluaran pangan <45% dikategorikan sebagai keluarga kaya; (2) pengeluaran pangan 46-79% dikategorikan keluarga menengah dan pengeluaran pangan > 80% dikategorikan keluarga miskin.

Perhitungan pangsa atau pengeluaran pada rumah tangga petani di Kabupaten Purworejo menggunakan formula sebagai berikut:

$$PPP = PP/TP \times 100\%$$

Keterangan:

- PPP : Pangsa Pengeluaran Pangan (%)
- PP : Pengeluaran Pangan Rumah Tangga (Rupiah/bulan)
- TP : Total Pengeluaran Rumah Tangga (Rupiah/bulan).

Persentase pengeluaran pangan rumah tangga dibagi dengan pengeluaran total rumah tangga identik dengan pangsa pengeluaran pangan. Rendahnya pangsa pengeluaran pangan dapat dimaknai semakin membaiknya kesejahteraan rumah tangga. Hal ini diasumsikan karena responden sudah bisa membeli pengeluaran selain pangan. Dengan kata lain, pengeluaran non pangan responden lebih besar dibandingkan pengeluaran untuk pangan. Jadi, terdapat hubungan terbalik antara pangsa pengeluaran pangan dengan ketahanan pangan. Menurunnya pangsa pengeluaran pangan justru menandakan meningkatnya ketahanan pangan, begitu juga sebaliknya. Rumah tangga dapat dikatakan tahan pangan jika nilai pangsa pengeluaran pangannya (PPP) kurang dari 60%, namun jika nilai pangsa pengeluaran pangannya (PPP) lebih dari 60%, maka rumah tangga dikatakan tidak tahan pangan atau rawan pangan.

Dari perhitungan yang dilakukan, dapat diketahui rerata pangsa pengeluaran pangan di Kabupaten Purworejo adalah sebagai berikut.

$$PPP = \frac{898893}{1556534} \times 100\% = 57,75\%$$

Berdasar perhitungan tersebut ditemukan rerata sebesar (57,75%). Ini berarti, secara umum pangsa pangan rumah tangga petani di Kabupaten Kulon Progo dalam kategori tahan pangan (di bawah 60%). Distribusi rumah tangga Petani di Kulon Progo berdasarkan pangsa pengeluaran pangan rata-rata dapat dilihat pada Tabel 15.

**Tabel 15.** Distribusi Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) Rumah Tangga Petani di Kabupaten Purworejo Tahun 2023 Berdasar Rerata (57,53%)

Pangsa Pengeluaran Pangan	Jumlah Sampel	Persentase Terhadap Jumlah Sampel
>Rerata (57,53%)	169	56,33%
≤ Rerata (57,53%)	131	43,67%

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui, bahwa terdapat 43,67% responden di lokasi penelitian yang memiliki nilai pangsa pengeluaran pangan di bawah rerata, sedangkan sisanya sebanyak 56,33% memiliki nilai pangsa pengeluaran pangan di atas rata-rata. Apabila pangsa pengeluaran pangan responden dibandingkan dengan acuan standar (rumah tangga dikatakan tahan pangan jika nilai pangsa pengeluaran pangannya kurang dari 60%), maka terdapat 49% responden dalam kategori tahan pangan. Sedangkan 51% responden yang lain dalam kategori rawan pangan sebagaimana tergambar pada Tabel 2. Rumah tangga dengan nilai pangsa pengeluaran pangan besar identik dengan nilai ketahanan pangan rumah tangga yang rendah. Meskipun selisih persentasinya kecil, penelitian ini menemukan bahwa separuh lebih rumah tangga yang memiliki pangsa pengeluaran pangan lebih besar dikarenakan pengeluaran untuk kebutuhan pangannya lebih besar dibandingkan pengeluaran yang lain. Teori Engels menyatakan, bahwa ketika pendapatan naik, maka proporsi pengeluaran makanan akan turun. Namun, rumah tangga berpendapatan rendah memiliki kekurangan sumber daya untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka setiap hari dan rentan terhadap kelaparan dan kerawanan pangan, sehingga masih mengalokasikan sebagian besar pendapatannya untuk pemenuhan konsumsi pangan.

**Tabel 16.** Distribusi Pangsa Pengeluaran Pangan (PPP) Rumah Tangga Berpendapatan Rendah di Kabupaten Purworejo Tahun 2023 Berdasar Standar Ekonomi

Pangsa Pengeluaran Pangan	Jumlah Sampel	Persentase Terhadap Jumlah Sampel	Keterangan
< 60%	147	49%	Tahan Pangan
≥ 60%	153	51%	Rawan Pangan

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

### 4.3. Proses Produksi, Distribusi, dan Efisiensi Rantai Pasok Produk Pertanian yang Memengaruhi Daya Saing

#### 4.3.1. Proses Produksi Gabah di Kabupaten Purworejo

Petani melakukan proses produksi padi pada lahan dengan luas antara 0,1 – 14,0 ha dengan rata-rata pengelolaan lahan seluas 0,40 ha. Proses produksi padi di Kabupaten Purworejo terdiri dari pengolahan lahan, penyemaian benih, penanaman, penyulaman dan penyiangan, pemupukan, pengendalian hama-penyakit serta panen. Untuk mendapatkan produksi padi petani menggunakan beberapa input produksi, yaitu benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Untuk mendapatkan input produksi tersebut petani mengeluarkan biaya sebagaimana disajikan pada Tabel 171.

**Tabel 17.** Rata-rata Biaya Usahatani Padi per Ha di Kabupaten Purworejo, 2023

No	Jenis Input	Nilai (Rp)	% terhadap Biaya Total
1.	Input produksi:		
	1. Benih	420.100	4,47
	2. Pupuk	1.195.700	12,73
	3. Pestisida	412.320	4,39
	4. Tenaga kerja	7.131.860	75,92
	5. Biaya lainnya	234.390	2,50
	Total biaya	9.394.370	100,00
2.	Produksi		
	1. Jumlah (kg)	6.415	
	2. Harga (Rp/kg GKP)	6.000	
3.	Penerimaan	38.490.000	
4.	Keuntungan	29.095.630	
5.	BCR	3,10	

Sumber: Analisis Data primer, 2023

Rata-rata biaya proses produksi padi sebesar Rp 9.394.370/ha dengan biaya tertinggi pada biaya untuk membayar tenaga kerja sebesar Rp 7.131.860/ha (75,92% dari total biaya produksi), diikuti biaya untuk membeli pupuk Rp 1.195.700/ha (12,73%), biaya pembelian benih dan pestisida masing-masing Rp 420.100/ha (4,47%) dan Rp 412.320 (4,39%), serta biaya terendah pada biaya lainnya yang merupakan biaya pajak lahan, dan biaya pengairan sebesar Rp 234.390/ha (2,50%). Biaya produksi yang dikeluarkan petani pada penelitian lebih tinggi dibandingkan biaya yang diperoleh pada penelitian Bobihoe et al. (2023) memerlukan biaya produksi sebesar Rp 8,730,000/ha/musim tanam; Jaenudin et al. (2020) memerlukan biaya Rp 8.018.000/ha/musim tanam, lebih rendah dari biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja pada penelitian Musilah et al., (2021) mencapai Rp 9.693.095/ha. Perbedaan biaya produksi karena perbedaan jumlah input yang digunakan. Namun dari ketiga hasil penelitian tersebut, lebih dari 50% biaya digunakan untuk membayar upah tenaga kerja.

Rata-rata produksi padi tertinggi diperoleh di Kecamatan Ngombol sebanyak 7,0 ton GKP/ha, diikuti Kecamatan Gebang 6,43 ton GKP/ha dan Kecamatan Banyu Urip 5,82 ton GKP/ha sehingga rata-rata produktivitas padi yang diperoleh petani adalah 6,415 ton GKP/ha atau setara dengan 5,52 ton GKG/ha. Produktivitas rata-rata yang diperoleh lebih masih lebih rendah jika dibandingkan dengan rata-rata produktivitas padi di Kabupaten Purworejo pada tahun 2022, yaitu 5,54 ton GKG/ha (BPS 2023). Lebih rendahnya produktivitas padi pada MT II tahun 2023 diduga terjadi perubahan iklim, terutama musim hujan berkepanjangan sehingga waktu tanam bergeser. Sebagaimana pendapat Susanti et al. (2018) bahwa pergeseran pola hujan menyebabkan perubahan waktu tanam sehingga terjadi *outbreak* hama penyakit tanaman dan menyebabkan kerusakan tanaman yang dapat mempengaruhi produktivitas tanaman; Cerioli et al. (2021) mengemukakan, bahwa menentukan waktu tanam yang optimal sangat penting untuk memaksimalkan hasil dan kualitas gabah; Deras and Gultom (2022) berpendapat bahwa perubahan pola curah hujan merupakan ancaman terbesar pada usahatani padi sawah karena berisiko terhadap produktivitas tanaman.

Harga gabah di tingkat petani pada MT II lebih tinggi dibandingkan harga gabah sebelumnya, yaitu rata-rata Rp 6.000/kg GKP. Harga ini merupakan penyesuaian dari kenaikan

HPP 2023, dari Rp 4.000/kg GKP menjadi Rp 5.000/kg GKP, selain itu tingginya harga gabah di tingkat petani juga disebabkan produksi berkurang karena dampak perubahan iklim pada tahun 2023 (kekeringan). Pada harga Rp 6.000/kg GKP dan tingkat produksi 6,415 ton GKP/ha maka petani menerima penghasilan dari gabah sebesar Rp 38.490.000/ha, dengan biaya produksi Rp 9.394.370/ha, maka keuntungan yang diperoleh petani sebesar Rp 29.095.630/ha. Keuntungan yang diterima petani lebih tinggi dari biaya produksi atau 310 % lebih tinggi dibandingkan biaya produksi, diindikasikan dengan nilai BCR sebesar 3,10. Nilai BCR tersebut mengimplikasikan bahwa usahatani padi di Kabupaten Purworejomenguntungkan dan sangat layak dikembangkan serta ditingkatkan efisiensi produksi untuk meningkatkan produktivitas padi.

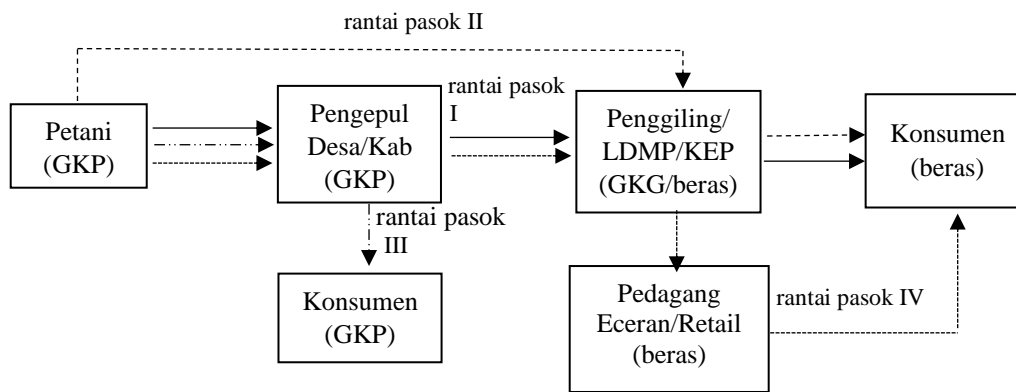
Kelayakan usahatani (BCR) usahatani padi di Kabupaten Purworejolebih tinggi dibandingkan BCR usahatani padi di Kabupaten Lampung Tengah, yaitu 1,42 (Sutarni and Fitri 2023); BCR usahatani padi di sentra produksi Sumatera mendapatkan nilai RCR 1,29 dan 1,69 (Priatmojo et al. 2019). Perbedaan nilai RCR yang diperoleh karena ada perbedaan pada jumlah produksi dan harga jual gabah.

#### **4.3.2. Efisiensi Rantai Pasok**

Perkembangan produksi komoditas pertanian yang semakin kompetitif, rantai pasok semakin dilihat sebagai sumber utama keunggulan daya saing dan diferensiasi (Warella et al. 2021). Pelaku rantai pasok berusaha untuk menciptakan rantai pasok yang kuat untuk memasarkan produk dengan lebih cepat, efisien dan ekonomis daripada pelaku lainnya. Rantai pasok terdiri dari berbagai pelaku yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam memenuhi permintaan konsumen, yaitu produsen, perantara hingga ke pengecer (*retail*).

##### **1. Saluran Rantai Pasok Komoditas Pertanian**

Rantai pasok komoditas pertanian di Kabupaten Purworejo melibatkan 3 - 5 pelaku, yaitu petani, pengepul desa, pedagang luar kota, penggiling dan pengecer. Penggiling yang terdapat di lokasi penelitian berupa Lembaga Desa Mandiri Pangan (LDMP), Kelembagaan Ekonomi Petani (KEP), dan petani yang memiliki alat penggiling. Kedua lembaga yang terdapat di lokasi penelitian (LDMP dan KEP) berfungsi sebagai penampung gabah dari petani dan pengepul desa, kemudian memproses menjadi beras dan berfungsi sebagai pengecer untuk menjual beras kepada konsumen atau ke pengecer lainnya. Dengan demikian rantai pasok komoditas pertanian meliputi penyediaan gabah, proses penanganan/pengolahan hingga menjadi produk akhir berupa gabah kering giling (GKG) atau beras. Adapun rantai pasok tersebut digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 7.** Rantai Pasok Komoditas Pertanian (Beras) di Kabupaten Purworejo, 2023

Rantai pasok komoditas pertanian, terutama komoditas padi di Kabupaten Purworejo melalui empat saluran rantai pasok (saluran pemasaran). Saluran rantai pasok tersebut menggambarkan jalur distribusi gabah dari petani hingga ke konsumen dalam bentuk beras, yaitu:

1. Petani – pengepul desa – penggiling – konsumen
2. Petani – penggiling – konsumen
3. Petani – pengepul desa/kabupaten- konsumen
4. Petani – pengepul desa – pengecer – konsumen

Dari ketiga saluran tersebut, rantai I merupakan saluran pemasaran yang sering dijumpai di Kabupaten Purworejo. 60,00% petani menjual hasil panen berupa gabah kering panen (GKP) kepada pengepul desa. Pada saat musim panen pengepul desa datang ke lokasi dan membeli hasil panen petani secara tunai. Kemudian pengepul desa melakukan kegiatan bongkar muat dan pengeringan gabah untuk dijual ke penggilingan padi gabah dari petani masih dikeringkan kembali untuk mencapai gabah kering giling (GKG) dengan kadar air standard (14%), setelah melalui proses pengeringan, gabah digiling menjadi beras dan didistribusikan langsung ke konsumen baik melalui penggilingan itu sendiri (saluran I dan II), kios desa maupun pedagang eceran/retail (saluran rantai pasok IV).

Saluran rantai pasok II merupakan saluran rantai pasok yang menghubungkan antara petani, penggilingan padi, dan konsumen. Konsumen pada rantai pasok ini adalah konsumen rumahtangga. Saluran rantai pasok II digunakan oleh 14,00% petani untuk menjual gabah.

Saluran rantai pasok III merupakan rantai pasok dengan proses terpendek yang dipilih oleh 16 % untuk menjual gabah ke pengepul desa, selanjutnya gabah dijual kembali ke konsumen. Konsumen pada saluran rantai pasok III adalah pedagang dari luar Kabupaten Purworejo. Saluran rantai pasok yang terpanjang diperoleh pada rantai pasok IV yang melibatkan lima pelaku pasar, yaitu petani, pengepul desa, penggilingan padi, pedagang eceran/retail dan konsumen. Saluran rantai pasok ini digunakan oleh 8,33% responden, sedangkan 1,67% petani tidak menjual gabah karena digunakan untuk konsumsi rumahtangga.

Proporsi saluran rantai pasok gabah pada penelitian ini berbeda dengan hasil yang diperoleh Wachira et al. (2023) bahwa saluran rantai pasok yang melibatkan petani, pengepul, penggilingan padi, pengecer dan konsumen merupakan saluran yang banyak dipilih oleh petani

di Kenya, sedangkan saluran rantai pasok dari petani ke konsumen hanya dipilih oleh 27,42% petani.

Sebagaimana rantai pasok gabah di Kabupaten Purworejo, rantai pasok beras di Pekanbaru melibatkan lima lembaga pemasaran, yaitu produsen, pedagang pengepul, agen/distributor, pedagang grosir, pedagang eceran dan konsumen (Yusri et al., 2021); saluran rantai pasok gabah di Kabupaten Grobogan melibatkan 2 – 5 pelaku, yaitu petani, pengepul, penggiling, pedagang grosir, pedagang eceran dan konsumen dengan 3 pola rantai pasok, yaitu: i) petani - penebas - penggilingan padi - pedagang pengepul/grosir - pedagang eceran - konsumen, ii) petani - penebas - penggilingan padi - pedagang eceran - konsumen, dan iii) petani - penggilingan padi - pedagang pengepul/grosir – konsumen (Wijaya and Tanjung 2022); sedangkan saluran rantai pasok beras di Kabupaten Kolaka hanya melalui 2 saluran, yang melibatkan petani, pengumpul kecamatan, pengumpul kabupaten dan perusahaan (Nurhalisa et al. 2023).

## 2. *Margin Pemasaran*

Pola distribusi dan aliran barang antar pelaku pemasaran membentuk biaya pemasaran sebagai biaya processing dan keuntungan di setiap lembaga pemasaran. Biaya processing merupakan biaya yang digunakan untuk memproses gabah menjadi beras mencakup biaya bongkar muat, transportasi, pengeringan, penggilingan, dan biaya pengemasan. Selain biaya pemasaran, setiap pelaku pasar menetapkan keuntungan dari proses jual beli sehingga keuntungan setiap lembaga bisa berbeda. Keuntungan terbentuk jika harga jual beras lebih besar dari harga beli dan biaya pemrosesan. Biaya processing dan keuntungan menyebabkan timbulnya margin pemasaran. Margin pemasaran merupakan perbedaan antara harga beli dan harga jual. Semakin besar nilai margin pemasaran menunjukkan semakin besar harga yang dibayar oleh konsumen, dan semakin kecil proporsi harga yang diterima petani. Margin pemasaran beras di Kabupaten Purworejo disajikan pada Tabel 18.

**Tabel 18.** Margin Pemasaran Beras di Kabupaten Purworejo, 2023

No	Pelaku Pasar dan Komponen Margin	Nilai (Rp/kg)			
		Saluran Rantai Pasok I	Saluran Rantai Pasok II	Saluran Rantai Pasok III	Saluran Rantai Pasok IV
1.	Petani				
	Harga jual	6.000	6.000	6.000	6.000
2.	Pengepul desa				
	Harga beli	6.000		6.000	6.000
	Biaya bongkar muat	100		100	100
	Biaya pengeringan	150		150	150
	Biaya transportasi	100		100	100
	Total biaya penanganan	350		350	350
	Keuntungan	<b>650</b>		<b>650</b>	<b>650</b>
	Harga jual	7.000		7.000	7.000
	Margin tataniaga	1.000		1.000	1.000
3.	Penggilingan				

No	Pelaku Pasar dan Komponen Margin	Nilai (Rp/kg)			
		Saluran Rantai Pasok I	Saluran Rantai Pasok II	Saluran Rantai Pasok III	Saluran Rantai Pasok IV
	Harga beli	7.000	6.000		7.000
	Biaya bongkar muat	150	100		150
	Biaya pengeringan	200	450		200
	Biaya penggilingan	500	500		500
	Biaya sortasi	200	200		200
	Biaya susut	2.700	2.700		2.700
	Biaya pengemasan	300	300		300
	Biaya transportasi	400	400		400
	Total biaya penanganan	4.450	4.650		4.450
	Keuntungan	<b>1.550</b>	<b>2.350</b>		<b>1.550</b>
	Harga jual	13.000	13.000		13.000
	Margin tataniaga	6.000	7.000		6.000
4.	Pedagang eceran/retail				
	Harga beli				13.000
	Transportasi				150
	Total biaya penanganan				150
	Keuntungan				<b>350</b>
	Harga jual				13.500
	Margin tataniaga				500
5.	Konsumen				
	Harga beli	13.000	13.000	7.000	13.500
6.	Total margin tataniaga	7.000	7.000	1.000	7.500

Sumber: Analisa Data primer, 2023

Margin pemasaran beras bervariasi antar saluran rantai pasok, margin tertinggi diperoleh pada saluran rantai pasok IV sebesar Rp 7.500/kg, dan terendah diperoleh pada saluran rantai pasok III, yaitu Rp 1.000/kg. Margin terbesar pada saluran IV karena saluran IV merupakan saluran rantai pasok terpanjang dengan 4 pelaku pasar. Sebagaimana pendapat Putri et al. (2022) bahwa semakin panjang saluran rantai pasok maka semakin banyak lembaga pemasaran yang terlibat sehingga semakin besar biaya yang dikeluarkan karena setiap lembaga pemasaran menimbulkan biaya pemasaran dan keuntungan.

Proses penanganan penggilingan padi untuk merubah gabah kering panen menjadi beras selain penanganan bongkar muat, pengeringan, penggilingan, sortasi, pengemasan dan transportasi juga ada biaya susut bobot karena penggilingan padi hanya memperoleh rendemen dari gabah kering panen menjadi beras hanya sebesar 55%, sehingga biaya susut perubahan gabah menjadi beras sebesar Rp 2.700/kg. Berdasarkan biaya penanganan dan susut bobot

maka keuntungan yang diperoleh penggilingan padi bervariasi antara Rp 4.450 – 4.650/kg. Berdasarkan nilai margin keuntungan pada saluran rantai pasok di Kabupaten Purworejo menunjukkan bahwa proporsi margin keuntungan tertinggi diperoleh pada penggilingan padi, yaitu 11,48 % - 18,08 % dari harga jual, sedangkan margin keuntungan pedagang pengepul sebesar 4,81% – 5,00%, dan margin keuntungan terendah diperoleh pada pedagang eceran, yaitu 2,59% dari harga jual. Proporsi margin keuntungan yang diperoleh pada penelitian ini diperoleh juga pada penelitian Wijaya and Tanjung (2022) pada pemasaran beras di Kabupaten Grobogan bahwa margin pemasaran terbesar pada penggilingan padi dan terkecil penebas; Lasitya et al. (2022) juga memperoleh hasil margin keuntungan terbesar pada rantai pasok beras di Kabupaten Pasuruan diperoleh pada penggilingan desa, sedangkan margin keuntungan terkecil diperoleh pada pedagang pengecer.

### 3. *Bagian Harga yang Diterima Petani (Farmer's Share)*

Bagian harga yang diterima petani (*farmer's share*) merupakan proporsi harga jual petani terhadap harga yang dibayar konsumen akhir. Semakin tinggi proporsi yang diterima petani mengindikasikan rantai pasok semakin efisien, dan sebaliknya jika proporsi harga yang diterima semakin kecil mengindikasikan rantai pasok semakin tidak efisien. *Farmer's share* dari rantai pasok komoditas pertanian, terutama beras di Kabupaten Purworejo disajikan pada Tabel 19.

**Tabel 19.** *Farmer's Share* Rantai Pasok Komoditas Pertanian (Beras) di Kabupaten Purworejo, 2023

No	Saluran Rantai Pasok	Harga Petani (Rp/kg)	Harga Konsumen (Rp/kg)	<i>Farmer Share</i> (%)
1.	I	6.000	13.000	46,15
2.	II	6.000	13.000	46,15
3.	III	6.000	7.000	85,71
4.	IV	6.000	13.500	44,44

Sumber : Analisa Data Primer, 2023

*Farmer's share* rantai pasok beras di Kabupaten Purworejo terbesar diperoleh pada saluran rantai pasok III yang menghubungkan petani – pengepul desa – konsumen akhir, yaitu pedagang luar kota, yaitu 85,71%, sedangkan *farmer's share* rantai pasok terkecil diperoleh pada saluran IV. Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa semakin panjang rantai pasok, bagian harga yang diterima petani (*farmer's share*) semakin kecil. Sebagaimana pada margin rantai pasok terbesar pada saluran IV dan terkecil pada saluran II.

Hasil yang sama diperoleh pada penelitian Ramadini et al. (2022) di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur bahwa saluran rantai pasok yang lebih pendek mempunyai nilai *farmer's share* lebih tinggi dibandingkan saluran rantai pasok yang panjang. Saluran rantai pasok yang pendek hanya melibatkan 3 pelaku pasar, sedangkan rantai pasok yang panjang melibatkan 4 – 5 pelaku pasar.

Berbeda dengan penelitian Affandi and Handayani (2020) bahwa pemasaran beras organik di Lampung menunjukkan *farmer's share* tertinggi diperoleh pada saluran rantai pasok yang melibatkan lebih banyak pelaku dibandingkan *farmer's share* pada saluran rantai pasok



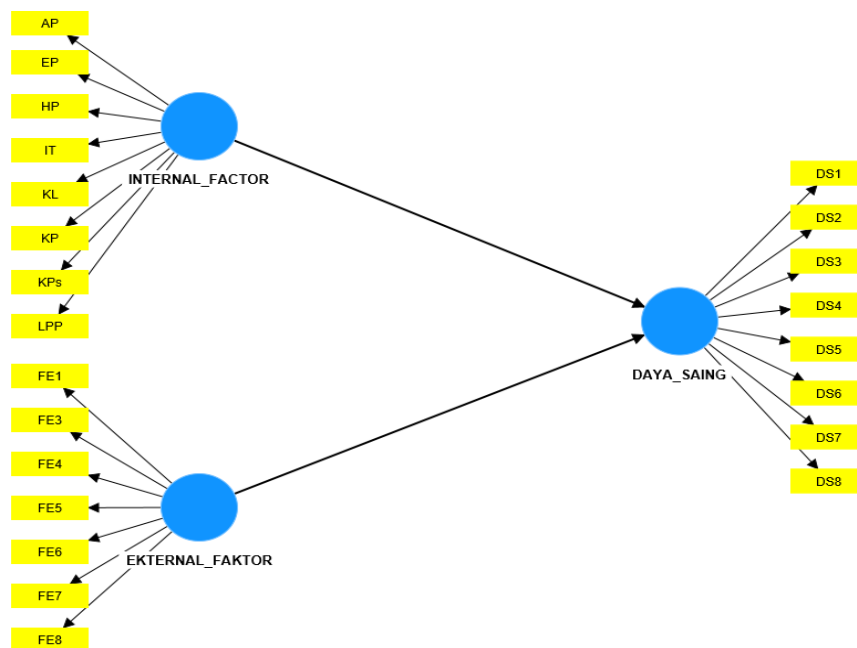
yang melibatkan sedikit pelaku. Kasus ini dipengaruhi karena adanya processing gabah kering panen menjadi beras oleh petani sehingga petani menjual produk berupa beras yang memiliki nilai jual lebih tinggi dibandingkan menjual gabah kering panen maupun gabah kering giling. Meskipun saluran rantai pasok lebih panjang, namun petani mendapatkan *farmer's share* lebih tinggi.

#### 4.4. Faktor Internal dan Eksternal yang Berpengaruh Terhadap Daya Saing Pertanian

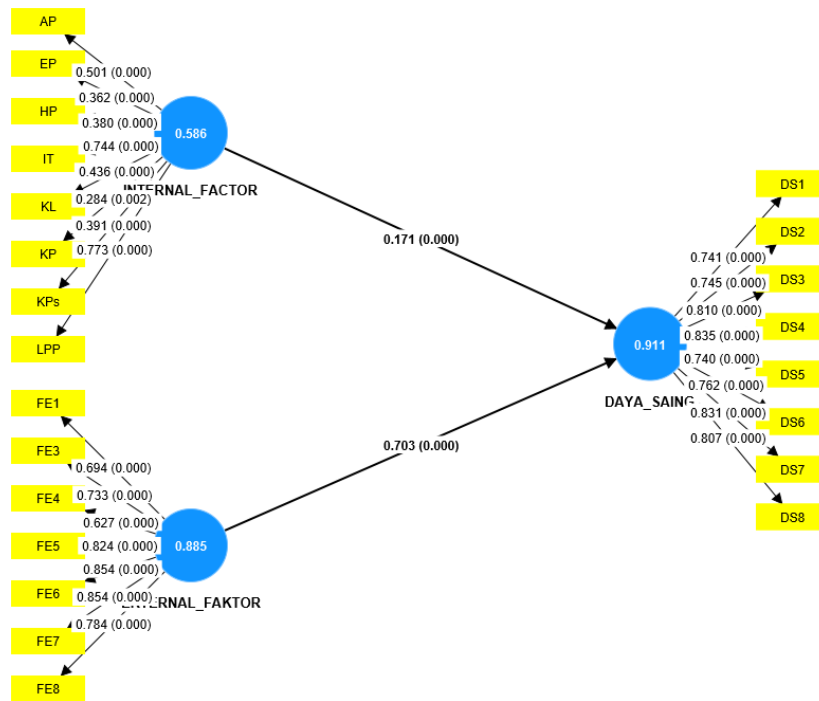
Hasil analisis pengaruh faktor internal dan eksternal pada daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo dilakukan dengan melibatkan 300 responden yang berasal dari Kecamatan Gebang, Banyu Urip dan Ngombol. Pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian suatu negara. Kesejahteraan petani, ketahanan pangan, dan kontribusi terhadap produk domestik Regional bruto (PDRB) menjadi sorotan utama. Oleh karena itu, pemahaman mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing pertanian menjadi krusial.

##### 4.4.1. Pengaruh Faktor Internal dan Faktor Eksternal pada Daya Saing Sektor Pertanian

Berikut hasil pengolahan data faktor internal dan faktor eksternal terhadap daya saing pertanian disajikan pada gambar berikut:



**Gambar 8.** Model Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing pertanian  
(Sumber: Analisa Data Primer dengan Smart PLS, 2023)



**Gambar 9** Hasil Uji Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing pertanian  
 (Sumber: Analisa Data Primer dengan Smart PLS, 2023)

Hasil Analisa data Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing pertanian dengan menggunakan Smart PLS secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 20.

**Tabel 20.** Nilai Statistic Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya Saing Pertanian

Model	$\beta$	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values
Eksternal_Faktor -> Daya_Saing	0,703	0,701	0,041	17,025	0,000
Internal_Faktor -> Daya_Saing	0,171	0,178	0,044	3,867	0,000

Sumber: Analisa Data Primer dengan Program Smart PLS, 2023

Berdasarkan hasil olah data diperoleh bahwa: (1) Faktor internal berpengaruh positif dan signifikan terhadap daya saing sektor pertanian ( $\beta=0,171$ ;  $t=3,867$  ( $>1,96$ )). Hal ini diperkuat dengan perolehan  $R^2$  yang menunjukkan kualitas prediksi model faktor internal terhadap daya saing sektor pertanian sebesar  $0,586 > 0,50$ . Hal ini menjelaskan variasi variabel tersebut sebesar 58,6%, dalam **kategori sedang**. (2) Faktor eksternal berpengaruh positif dan signifikan terhadap daya saing sektor pertanian ( $\beta=0,703$ ;  $t=17,025$  ( $>1,96$ )). Hal tersebut diperkuat dengan perolehan  $R^2$  yang menunjukkan kualitas prediksi model faktor eksternal terhadap daya saing sektor pertanian dalam analisa yang dilakukan sebesar  $0,885 (>0,50)$ . Hal ini menjelaskan variansi variable tersebut sebesar 88,5% dalam **kategori kuat**.

Penjelasan lebih rinci dari pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap daya saing adalah sebagai berikut.

## **a. Faktor Internal**

Faktor Internal secara langsung berpengaruh positif (0,171) terhadap daya saing pertanian, yang ditunjukkan oleh besarnya nilai pvalue (0,000). Artinya semakin baik faktor-faktor internal maka daya saing pertanian juga akan semakin meningkat. Faktor-faktor internal yang terdiri dari kualitas produk, harga produk, akses pasar, efisiensi produk, keandalan pasokan, inovasi dan teknologi, keberlanjutan lingkungan dan layanan pasca panen memiliki kontribusi positif terhadap kemampuan pertanian untuk bersaing. Faktor-Faktor internal yang mempengaruhi daya saing pertanian tersebut antara lain:

### **1) Kualitas Produk (KP)**

Produk pertanian yang berkualitas tinggi memiliki potensi untuk mendapatkan penerimaan yang lebih baik dari konsumen. Produk pertanian di Kabupaten Purworejo memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan produk pertanian di luar daerah. Hasil produk pertanian (beras) di Kabupaten Purworejo memiliki rasa yang lebih enak (pulen) dengan warna beras yang putih bersih. Dalam menjaga kualitas produk, pemantauan dan pengendalian produk yang dilakukan adalah:

- a) Pemilihan benih atau bibit yang berkualitas tinggi dan bebas dari penyakit, dengan membeli benih dari pemasok terpercaya yang menjalani uji kualitas
- b) Melakukan pemantauan kondisi tanah selama pertumbuhan tanaman dan menyesuaikan pemupukan jika diperlukan
- c) Memberikan pengairan/irigasi secara konsisten dan sesuai dengan kebutuhan tanaman
- d) Menerapkan strategi pengendalian hama dan penyakit yang efektif, dengan menggunakan pestisida dan fungisida secara bijaksana untuk menghindari residu yang berlebihan pada hasil panen.

Dengan demikian, kualitas produk pertanian terjaga selama seluruh siklus pertumbuhan, dari penanaman hingga panen. Pemantauan yang cermat dan tindakan korektif yang cepat akan membantu mengurangi risiko dan meningkatkan hasil panen yang berkualitas

### **2) Harga Produk (HP)**

Produk pertanian di Kabupaten Purworejo memiliki harga yang bersaing. Artinya, harga yang ditetapkan untuk hasil produk pertanian (gabah) adalah di atas harga yang ditetapkan di pasar ( $>$  Rp 5.000/kg). Dalam menetapkan harga produk pertanian ini, petani di Kabupaten Purworejo berdasarkan beberapa aspek, yaitu: biaya produksi, permintaan pasar dan harga pesaing. Dengan demikian, harga yang ditetapkan sudah mencerminkan nilai yang sebenarnya dari produk dengan kualitas yang berdaya saing.

### **3) Akses Pasar (AP)**

Bentuk Akses pasar produk pertanian yang dilakukan oleh para petani di Kabupaten Purworejo adalah melalui:

- a) Pasar Petani, yaitu petani menjual produk mereka secara langsung kepada konsumen di pasar petani lokal. Hal Ini menciptakan hubungan langsung antara produsen dan konsumen, memberikan kesempatan untuk membangun merek dan mendapatkan umpan balik langsung.

- b) Toko Kelontong Lokal, yaitu Menjual produk pertanian kepada toko kelontong lokal di wilayah setempat, berupa hasil produk pertanian (beras).
- c) Restoran atau rumah makan Lokal, yaitu memasok produk pertanian ke restoran atau rumah makan di daerah sekitar

Dengan demikian, kemudahan akses pasar produk pertanian ini dapat membangun kemitraan dengan bisnis lokal sehingga menciptakan kesempatan untuk menghasilkan produk bersama atau mendukung saling mempromosikan.

#### **4) Efisiensi Produk (EP)**

Petani di Kabupaten Purworejo, rata-rata menghasilkan produk pertanian secara efisien. Hal ini dapat dilihat dari:

- a) Harga jual produk pertanian lebih tinggi dari biaya produksi yang dikeluarkan.
- b) Efisiensi pemanfaatan sumberdaya alam (tanah dan air), pupuk, air, pestisida, dan energi dalam pertanian sehingga dapat mengurangi biaya bahan produksi.
- c) Penggunaan mesin pertanian, seperti traktor, alat tanam, dan alat panen otomatis, sehingga dapat mempercepat proses pertanian,

#### **5) Keandalan Pasokan (KP)**

Petani di Kabupaten Purworejo telah mampu secara konsisten menyediakan produk pertanian (beras) dalam jumlah dan kualitas yang memadai sesuai dengan permintaan pasar. Namun ada beberapa kendala yang dihadapi petani terkait tempat penyimpanan produk pertanian, karena rata-rata petani belum memiliki tempat penyimpanan yang standar untuk mengurangi risiko kerusakan produk sehingga terjaga konsistensi stock produk.

#### **6) Inovasi & Teknologi (IT)**

Inovasi dan teknologi ini membantu sektor pertanian beradaptasi dengan tantangan yang ada dan meningkatkan produktivitas serta keberlanjutan sektor pertanian. Beberapa teknologi pertanian yang sudah digunakan oleh petani di Kabupaten Purworejo adalah pada teknologi pengolahan hasil pertanian, yaitu oven pengering gabah, dan mesin penggiling. Pengolahan hasil pertanian dengan metode ini akan menghasilkan produk yang memiliki kualitas bagus.

#### **7) Keberlanjutan Lingkungan (KL)**

Beberapa petani di Kabupaten Purworejo telah mengadopsi praktik-praktik pertanian berkelanjutan, seperti penggunaan pupuk organik atau pengelolaan air yang efisien, untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Namun apabila dikaitkan dengan produktifitas hasil pertanian, keuntungan yang mereka peroleh tidak sebanyak dengan hasil pertanian konvensional.

#### **8) Layanan Pasca Panen (LPP)**

Pemerintah Kabupaten Purworejo telah memberikan pelatihan-pelatihan dan pendidikan terkait manajemen pasca panen yang membantu dalam meningkatkan kualitas layanan, namun dalam praktiknya tidak semua petani belum memanfaatkan metode-metode pertanian yang diberikan.

Berdasarkan hasil Analisa yang dilakukan maka dapat disimpulkan, bahwa faktor internal yang dianalisis memiliki dampak positif yang signifikan terhadap daya saing

pertanian. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan aspek-aspek internal, seperti peningkatan kebijakan pertanian atau efisiensi operasional, dapat dianggap sebagai strategi yang relevan untuk meningkatkan daya saing sektor pertanian.

## **b. Faktor Eksternal**

Faktor eksternal secara langsung berpengaruh positif (0,703) dan signifikan terhadap daya saing pertanian, yang ditunjukkan oleh besarnya nilai pvalue (0,000). Ini berarti, semakin baik faktor-faktor eksternal, maka daya saing pertanian juga akan semakin meningkat. Faktor-faktor eksternal terdiri dari kebijakan pemerintah, harga bahan bakar dan energi, harga bahan pertanian, persaingan pasar, kondisi infrastruktur, perubahan permintaan konsumen, dan ketersediaan pasar ekspor memiliki kontribusi positif terhadap kemampuan pertanian untuk bersaing.

Faktor-Faktor Eksternal yang mempengaruhi Daya saing pertanian tersebut antara lain:

### **1) Kebijakan Pemerintah**

Kebijakan pemerintah yang mempengaruhi daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo adalah adanya pemberian subsidi pertanian, seperti subsidi pupuk, bibit, atau bantuan teknologi. Petani masih belum mendapatkan subsidi pupuk sesuai yang diharapkan.

### **2) Harga Bahan Bakar dan Energi**

Kenaikan harga bahan bakar dapat meningkatkan biaya produksi pertanian, termasuk biaya pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman, dan panen. Sehingga jika biaya produksi meningkat, maka akan mengurangi daya saing produk pertanian karena harga jual produk mungkin sulit untuk dinaikkan sesuai dengan kenaikan biaya.

### **3) Harga Bahan Pertanian (Misalnya Pupuk, Pestisida, dll.)**

Kenaikan harga bahan pertanian dapat meningkatkan biaya produksi dan, jika harga jual produk tidak dapat disesuaikan secara proporsional, ini dapat mengurangi daya saing produk pertanian.

### **4) Persaingan Pasar**

Persaingan pasar dapat mendorong petani untuk membentuk kemitraan bisnis dengan pelaku industri lainnya. Kemitraan yang efektif dapat menciptakan sinergi dan meningkatkan daya saing sektor pertanian secara keseluruhan.

### **5) Kondisi Infrastruktur (Misalnya Jalan, Transportasi, Gudang)**

Kondisi infrastruktur, seperti jalan, transportasi, dan gudang, memiliki pengaruh yang signifikan pada daya saing pertanian. Infrastruktur yang baik dapat meningkatkan efisiensi produksi, distribusi, dan akses pasar bagi produk pertanian.

### **6) Perubahan Permintaan Konsumen**

Perubahan dalam permintaan konsumen dapat memiliki dampak signifikan pada daya saing sektor pertanian. Perubahan ini dapat mencakup pergeseran preferensi konsumen, permintaan untuk produk organik atau berkelanjutan, atau bahkan peningkatan permintaan produk local. Petani yang dapat mengadopsi praktik pertanian organik atau berkelanjutan dapat memenuhi permintaan konsumen dan memiliki keunggulan daya saing di pasar yang semakin peduli lingkungan.

## 7) Ketersediaan Pasar Ekspor

Ketersediaan pasar ekspor memiliki pengaruh yang signifikan pada daya saing sektor pertanian. Ketersediaan pasar ekspor membuka peluang untuk ekspansi pangsa pasar di tingkat internasional. Petani yang dapat mengakses pasar ekspor memiliki peluang untuk meningkatkan volume penjualan dan bersaing secara global, sehingga meningkatkan daya saing.

Ada satu faktor eksternal yang tidak berpengaruh pada daya saing pertanian Kabupaten Purworejo yaitu **Perubahan Iklim**. Wilayah atau jenis pertanian mungkin mengalami dampak yang berbeda, dan pertanian di Kabupaten Purworejo lebih mampu menyesuaikan diri dengan perubahan iklim daripada yang lain. Oleh karena itu, strategi adaptasi dan mitigasi perlu diterapkan untuk meningkatkan daya saing pertanian di tengah perubahan iklim global.

## 4.5. Peran Pemangku Kepentingan dalam Rantai Pasok yang Memengaruhi Daya Saing Pertanian

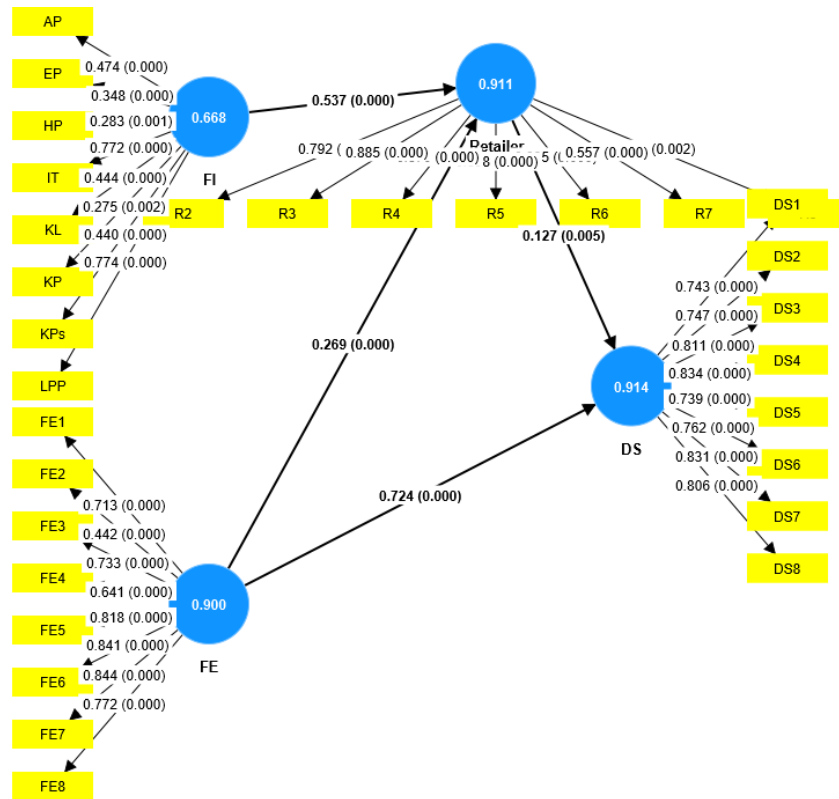
Analisis keterlibatan pemangku kepentingan dalam rantai pasok yang mempengaruhi daya saing, secara statistik dianalisis sebagai peran mediasi. Adapun hasil pengolahan data peran pemangku kepentingan dalam meningkatkan daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo adalah sebagai berikut:

### 1. Retailer

Berdasarkan hasil analisis statistik pada gambar 9, Retailer memiliki peran positif dengan koefisien 0,127 dan signifikan dengan pvalue 0,0005. Artinya Retailer mampu memediasi hubungan faktor Internal dan Eksternal dalam meningkatkan daya saing pertanian, retailer dapat membantu petani dalam memasarkan produk pertanian mereka. Dengan mempromosikan produk secara efektif, retailer dapat meningkatkan kesadaran dan preferensi konsumen terhadap produk pertanian lokal. Dalam hubungannya dengan faktor eksternal, retailer memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan tren konsumen dan permintaan pasar. Dengan memahami faktor-faktor eksternal seperti perubahan selera konsumen, retailer dapat memandu petani untuk menyesuaikan produksi mereka.

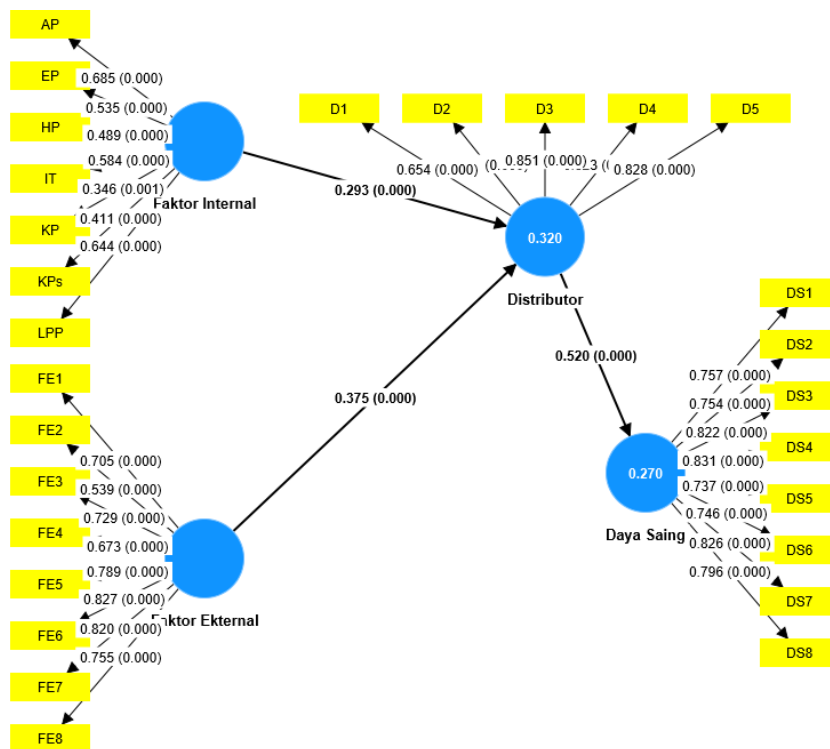
### 2. Distributor

Berdasarkan hasil analisis statistik pada gambar 10, Distributor memiliki peran positif dengan koefisien 0,520 dan signifikan dengan pvalue 0,0000. Artinya, distributor yang memiliki rantai pasok yang efisien dapat meningkatkan daya saing dengan memastikan produk sampai ke konsumen dengan cepat dan dalam kondisi baik. Peran distributor adalah menangani distribusi dan logistik produk pertanian dan menjaga ketersediaan produk di pasar. Distributor memiliki peran kunci dalam memastikan produk pertanian sampai ke pasar dengan cepat dan dalam kondisi yang baik dan dapat membantu petani mengidentifikasi peluang pemasaran dan distribusi yang sesuai dengan tren eksternal dan permintaan pasar. Peran distributor dalam rantai pasok pertanian di Kabupaten Purworejo yaitu membantu petani mengelola rantai pasok dalam penyimpanan, pengangkutan, dan distribusi produk pertanian.



**Gambar 10** Peran Retailer dalam Meningkatkan Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing Pertanian

(Sumber: Analisa Data Primer dengan Smart PLS, 2023)

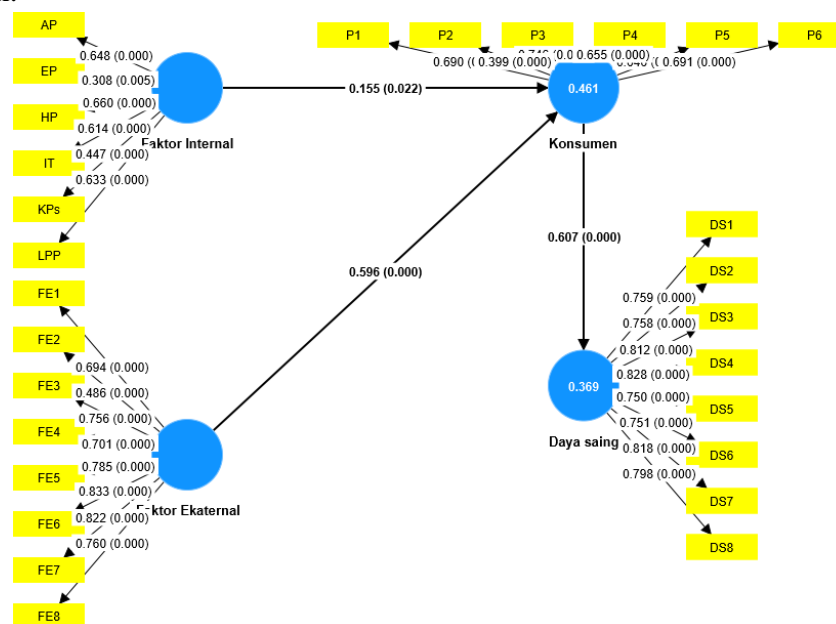


**Gambar 11.** Peran Distributor dalam Meningkatkan Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing Pertanian

(Sumber: Analisa Data Primer dengan Smart PLS, 2023)

### 3. Konsumen

Berdasarkan hasil analisis statistik pada Gambar 11, Konsumen memiliki peran positif dengan koefisien 0,607 dan signifikan dengan pvalue 0,0000. Artinya Peran konsumen adalah menentukan permintaan dan preferensi produk pertanian dan memiliki peran dalam pembentukan tren konsumen, dengan demikian produk pertanian yang dapat memenuhi preferensi dan kebutuhan konsumen secara otomatis akan memiliki keunggulan daya saing. Konsumen yang mendukung produk lokal dan keberlanjutan dapat memberikan insentif kepada petani untuk meningkatkan praktik pertanian yang berkelanjutan dan menjadi lebih kompetitif di pasar lokal dan global. Di Kabupaten Purworejo, konsumen lebih memilih produk lokal hasil pertanian setempat karena produk-produk hasil pertanian telah memberikan kepuasan sesuai dengan kebutuhan konsumen.



**Gambar 12.** Peran Konsumen dalam Meningkatkan Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal pada Daya saing Pertanian

(Sumber: Analisa Data Primer dengan Smart PLS, 2023)

Penggalan data kualitatif terkait peran multiaktor dalam rantai pasok pertanian di Kabupaten Purworejo dapat dijabarkan sebagai berikut.

### 4. Petani

Peran petani dalam rantai pasok adalah menyediakan bahan baku utama, dan mengimplementasikan praktik pertanian dan teknologi produksi. Untuk meningkatkan daya saing, petani yang mengadopsi praktik pertanian yang efisien dan berkelanjutan dapat meningkatkan daya saing produk pertanian.

### 5. Produsen

Peran Produsen adalah mengolah dan memproses produk pertanian dan menjaga kualitas produk selama pengolahan. Untuk meningkatkan daya saing, produsen yang



menerapkan standar kualitas tinggi dan inovasi dalam pengolahan dapat meningkatkan daya saing produk pertanian.

#### **6. Distributor**

Peran distributor adalah menangani distribusi dan logistik produk pertanian dan menjaga ketersediaan produk di pasar. Untuk meningkatkan daya saing, distributor yang memiliki rantai pasok yang efisien dapat meningkatkan daya saing dengan memastikan produk sampai ke konsumen dengan cepat dan dalam kondisi baik.

#### **7. Pengecer**

Peran pengecer adalah menjual produk pertanian kepada konsumen akhir dan berinteraksi langsung dengan konsumen. Untuk meningkatkan daya saing, pengecer yang mampu memahami tren pasar dan kebutuhan konsumen dapat meningkatkan daya saing produk pertanian yang mereka jual.

#### **5. Konsumen**

Peran konsumen adalah menentukan permintaan dan preferensi produk pertanian dan memiliki peran dalam pembentukan tren konsumen, dengan demikian produk pertanian yang dapat memenuhi preferensi dan kebutuhan konsumen secara otomatis akan memiliki keunggulan daya saing.

#### **6. Pemerintah**

Peran pemerintah adalah menetapkan regulasi dan kebijakan terkait pertanian dan Memberikan dukungan keuangan atau insentif, sehingga keterlibatan pemerintah dapat memengaruhi daya saing pertanian melalui regulasi yang mendukung atau menghambat, serta melalui dukungan kebijakan yang meningkatkan efisiensi produksi.

#### **7. Organisasi Non Pemerintah**

Peran organisasi non pemerintah adalah memberikan dukungan teknis dan pelatihan kepada petani, dan melibatkan dalam proyek-proyek berkelanjutan atau program keberlanjutan. Dengan demikian daya saing pertanian dapat meningkat melalui program-program yang mendukung praktik pertanian yang berkelanjutan dan berinovasi.

#### **8. Lembaga Keuangan**

Peran Lembaga keuangan adalah menyediakan akses ke pembiayaan dan kredit bagi petani dan pelaku usaha pertanian.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

#### 5.1. Kesimpulan

1. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki, berusia paruh baya (45-65 tahun), berstatus kawin, berpendidikan SLTP/ sederajat, memiliki anak 2-3 orang dan memiliki tanggungan jiwa 4 orang, petani merupakan pekerjaan utama dan menekuni usaha tani selama 26 tahun. Responden mengelola lahan sekitar 0,4 ha dengan status milik sendiri dan menggarap dengan system bagi hasil. Mayoritas responden memiliki sawah dengan luas rata-rata 3514 m<sup>2</sup> dan ladang 459 m<sup>2</sup>, dan padi merupakan tanaman utama yang dibudidayakan selain palawija. Pola tanam yang diikuti mayoritas padi-padi-padi dengan system konvensional. Dari aspek kesejahteraan, mayoritas responden masih hidup di bawah garis kemiskinan (baik menggunakan standar nasional, lokal maupun ekstrim), lebih dari separoh responden berada dalam kondisi rawan pangan.
2. Petani tanaman pangan di Kabupaten Purworejo pada umumnya melakukan kegiatan usahatani padi, baik di wilayah pesisir, datar maupun pegunungan. Usahatani padi di Kabupaten Purworejo dilakukan petani dengan memberikan keuntungan Rp 29.095.630/ha sehingga usahatani padi layak dikembangkan lebih luas di Kabupaten Purworejo.
3. Rantai pasok komoditas pertanian, terutama komoditas gabah melalui empat saluran rantai pasok. Saluran rantai pasok terpendek melibatkan tiga pelaku pasar, yaitu petani – pengepul desa – konsumen, sedangkan saluran rantai pasok terpanjang melibatkan lima pelaku pasar, yaitu petani, pengepul desa, penggilingan padi, pengecer dan konsumen. Oleh karena itu margin pemasaran yang diperoleh bervariasi antara Rp 1.000 – Rp 7.500/kg beras, demikian pula dengan *farmer's share* bervariasi antara 44,44 % - 85,71%. Margin pasar yang tinggi diikuti dengan *farmer share* yang rendah, dengan melihat margin pasar dan *farmer's share* yang terjadi maka pasar komoditas pertanian, terutama beras di Kabupaten Purworejo cenderung belum efisien.
4. Faktor internal dan eksternal berpengaruh positif dan signifikan terhadap daya saing pertanian di Kabupaten Purworejo. Hasil Analisa menunjukkan kualitas prediksi kualitas prediksi model faktor internal terhadap daya saing sektor pertanian sebesar 0,586(>0,50). Hal ini menjelaskan variansi variable tersebut sebesar 58,6,5, dalam kategori sedang. Ini berarti, faktor internal yang terdiri dari kualitas produk, harga produk, akses pasar, efisiensi produk, keandalan pasokan, inovasi dan teknologi, keberlanjutan lingkungan dan layanan pascapanen memiliki kontribusi positif terhadap daya saing. Semakin baik faktor-faktor internal maka daya saing akan meningkat. Adapun kualitas prediksi model faktor eksternal terhadap daya saing sektor pertanian sebesar 0,885>0,50. Hal ini menjelaskan variasi variabel tersebut sebesar 88,5%, dalam kategori kuat. Ini berarti, faktor-faktor eksternal yang terdiri dari kebijakan pemerintah, harga bahan bakar dan energi, harga bahan pertanian, persaingan pasar, kondisi infrastruktur, perubahan permintaan konsumen, dan ketersediaan pasar ekspor yang semakin baik, maka daya saing juga akan meningkat. Hanya satu faktor eksternal yang tidak memiliki pengaruh terhadap daya saing pertanian, yaitu *perubahan iklim*. Wilayah atau jenis pertanian mungkin mengalami dampak yang berbeda, namun

pertanian di Kabupaten Purworejo lebih mampu menyesuaikan diri dengan perubahan iklim yang terjadi.

5. Retailer, distributor, dan konsumen memegang peranan yang positif dan signifikan dalam meningkatkan daya saing sektor pertanian di Kabupaten Purworejo. Retailer mampu memediasi hubungan faktor Internal dan Eksternal dalam meningkatkan daya saing pertanian dan membantu petani dalam memasarkan produk pertanian mereka. Peran distributor dalam rantai pasok pertanian di Kabupaten Purworejo yaitu membantu petani mengelola rantai pasok dalam penyimpanan, pengangkutan, dan distribusi produk pertanian. Sementara itu konsumen berperan dalam menentukan permintaan dan preferensi produk pertanian, serta membentuk tren konsumen. Dengan demikian, produk pertanian yang dapat memenuhi preferensi dan kebutuhan pelanggan secara otomatis akan memiliki keunggulan daya saing. Dukungan konsumen terhadap produk lokal dan keberlanjutan dapat memberikan insentif kepada petani untuk meningkatkan praktik pertanian yang berkelanjutan, sehingga mereka menjadi lebih kompetitif di pasar lokal maupun global.

## **5.2. Implikasi Kebijakan**

1. Perlu adanya kebijakan afirmatif dari Pemda untuk melindungi harga produk pertanian di masa panen sehingga penghasilan petani relative meningkat sehingga berdampak pada peningkatan kesejahteraan rumahtangga.
2. Pemerintah perlu memfasilitasi petani dalam mengolah gabah menjadi beras yang bersinergi dengan lembaga yang ada di pedesaan (LDMP, Bumdes dan KEP) untuk meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk pertanian sehingga petani memiliki daya saing yang tinggi terhadap produk yang dihasilkan. Nilai tambah dapat berupa peningkatan kualitas produk, pelabelan dan pengemasan dengan branding lokal sehingga dapat memperpendek rantai pasok, serta perlu pelatihan dan pendampingan pemasaran secara digital.
3. Pengembangan infrastruktur pasca panen dengan pembangunan gudang penyimpanan modern, dan fasilitas pengolahan, serta merevitalisasi lumbung pangan sebagai kearifan lokal yang berfungsi sebagai penyedia bahan pangan ketika terjadi perubahan iklim, sebagai ketahanan pangan lokal dan meningkatkan daya tawar petani ketika harga beras naik
4. Memfasilitasi petani mudah mendapatkan dukungan finansial melalui program subsidi atau pinjaman dengan bunga rendah untuk investasi dalam peralatan dan infrastruktur yang diperlukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdat, Humairo Shidiq, Siswanto Imam Santoso, and Suryani Nurfadillah. 2022. "Daya Saing Komoditas Vanili Indonesia Di Pasar Internasional." *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 6 (3): 1084–97.
- Abera, Shewaye, and Abebaw Assaye. 2021. "Profitability Analysis of Rain Fed Upland Rice Production Under Smallholder Farmers in Libokemkem District, North Western Ethiopia." *International Journal of Agricultural Economics* 6 (3): 111–15. <https://doi.org/10.11648/j.ijae.20210603.13>.
- Ali, A., W. Akhtar, S. Ahmad, and C. Honghua. 2020. "Revealed Comparative Advantage of Selected Agricultural Commodities of Pakistan." *Pakistan Journal of Agriculture, Agricultural Engineering and Veterinary Sciences* 36 (1): 27–33. <https://doi.org/10.47432/2020.36.1.5>.
- Gurel, Emet, and Merba Tat. 2017. "SWOT Analysis: A Theoretical Review." *The Journal of International Social Research* 10 (51): 6–11
- Hermawan, Iwan. 2017. "Analisis Daya Saing Komoditas Pertanian Dan Bahan Pangan Indonesia Di Pasar Kamboja, Laos, Myanmar, Dan Vietnam." *Kajian* 22 (2): 15–31.
- Hidayati, Arum, Heru Irianto, and Kusnandar. 2018. "Strategi Pengembangan Rantai Pasok Kentang Berkelanjutan Di Kabupaten Magetan." *Jurnal Agro Ekonomi* 36 (2): 163–82. <https://doi.org/10.21082/jae.v36n2.2018.163-182>.
- Martadona, Ilham. 2022. "Competitiveness of the Leading Food Crops Commodity of Padang City." *Jurnal Multidisiplin Madani* 2 (7): 3173–82.
- Noonari, Sanaullah, Ms. Irfana Noor Memon, Asif Ali Jatoi, Ms. Anne Memon, Shoaib Ahmed Wagan, Asif Ahmed Sethar, Ghulam Yasin Kalwar, Mukhtar Ali Bhatti, Abdul Sami Korejo, and Ghulam Mustafa Panhwar. 2016. "Analysis of Rice Profitability and Marketing Chain: The Case Study of Taluka Pano Akil District Sukkur Sindh Pakistan." *Global Journal of Agricultural Research* 4 (3): 29–37.
- Pramono, Fernanda Florencia, and Bulan Prabawani. 2017. "Analisis Faktor-Faktor Preferensi Konsumen Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Sayuran Organik (Studi Kasus: Pelanggan Super Indo Semarang)." *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis* 6 (4): 21–30.
- Rai, Abyan, and Ahmad Faisal. 2022. "Daya Saing Komoditas Pertanian Unggulan Indonesia: Perbandingan Dengan Negara Lain Di Asean Dan Potensinya." *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 19 (1): 72–81. <https://doi.org/10.20961/sepa.v19i1.53322>.
- Rasyid, Abdurrahman. 2016. "Analisis Potensi Sektor Pertanian Di Kabupaten Kediri." *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 14 (02): 100–111.
- Ricardo, David. 2010. *On The Principles of Political Economy, and Taxation*. John Murray: London, UK, 1817
- Saptana, and Nyak Ilham. 2017. "Manajemen Rantai Pasok Komoditas Ternak Dan Daging Sapi." *Analisis Kebijakan Pertanian* 15 (1): 83–98. <https://doi.org/10.21082/akp.v9n4.2011.349-369>.
- Sahoo, Prangya Paramita, K.K. Sarangi, M. Sangeetha, Simantini Shasani, and Nagma Halima Saik. 2018. "SWOT Analysis of Agriculture in Kandhamal District of Orissa, India." *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* 7 (8): 1592–97. <https://doi.org/10.20546/ijemas.2018.708.181>
- Singh, O. P., M. Anoop, and P. K. Singh. 2020. "Revealed Comparative Advantage,

- Competitiveness and Growth Performance: Evidences from India's Foreign Trade of Agricultural Commodities." *Indian Journal of Agricultural Economics* 75 (4): 560–77.
- Sonia, Deby Riska, Arwin Sanjaya, and Marnala Joshua Hutajulu. 2020. "Business Development Strategies Using SWOT Analysis in the Cahaya Modern Home Industry." *Jurnal Administrare* 7 (1): 117–28. <https://doi.org/10.26858/ja.v7i1.14071>.
- Sumarno, J., F. S.I. Hiola, and N. M. Muhammad. 2021. "Analysis of Comparative and Competitive Advantages of Maize, Rice and Cocoa Commodities in Gorontalo, Indonesia." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 653 (012002). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/653/1/012002>.
- Ubaedillah, Ahmad, Yus Rusman, and Sudradjat Sudradjat. 2014. "Analisis Pemasaran Benih Padi Sawah (*Oryza Sativa* L.) Varietas Ciherang (Studi Kasus Di Desa Sindangasih Kevcamatan Banjarsari Kabupaten Ciamis)." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* 1 (1): 9–16. <https://doi.org/10.25157/jimag.v1i1.288>.
- Widodo, Sugeng, Joko Triastono, Dewi Sahara, Arlyna Budi Pustika, Kristamtini, Heni Purwaningsih, Forita Dyah Arianti, et al. 2023. "Economic Value, Farmers Perception, and Strategic Development of Sorghum in Central Java and Yogyakarta, Indonesia." *Agriculture (Switzerland)* 13: 516. <https://doi.org/10.3390/agriculture13030516>.
- Zhang, Defeng, and Zhilu Sun. 2022. "Comparative Advantage of Agricultural Trade in Countries along the Belt and Road and China and Its Dynamic Evolution Characteristics." *Foods* 11 (3401). <https://doi.org/10.3390/foods11213401>.
- Astuti, D., Mulyaningsih, T., & Kusmawan, T. (2019). Supply Chain and Constraints of Organic Horticultural Products in Indonesia. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 17(5), 21-32
- Ben-Daya, M., Hassini, E., & Bahroun, Z. (2019). Internet of things and supply chain management: a literature review. *International journal of production research*, 57(15-16), 4719-4742.
- Blanchard, D. (2021). Supply chain management best practices. John Wiley & Sons.
- Copacino, W. C. (2019). Supply chain management: The basics and beyond. Routledge.
- Forslund, H., & Jonsson, P. (2009). Obstacles to supply chain integration of the performance management process in buyer-supplier dyads: The buyers' perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 29(1), 77-95.
- Hugos, M. H. (2018). Essentials of supply chain management. John Wiley & Sons.
- Itang, I., Sufyati, H., Suganda, A., Shafenti, S., & Fahlevi, M. (2022). Supply chain management, supply chain flexibility and firm performance: An empirical investigation of agriculture companies in Indonesia. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), 155-160
- Kabupaten Purworejo Dalam Angka, Tahun 2023, Badan Pusat Statistik Kabupaten Purworejo
- Lambert, D. M., & Enz, M. G. (2017). Issues in supply chain management: Progress and potential. *Industrial marketing management*, 62, 1-16.
- Min, S., Zacharia, Z. G., & Smith, C. D. (2019). Defining supply chain management: in the past, present, and future. *Journal of business logistics*, 40(1), 44-55.
- Rajeev, A., Pati, R. K., Padhi, S. S., & Govindan, K. (2017). Evolution of sustainability in supply chain management: A literature review. *Journal of cleaner production*, 162, 299-314.
- Sumaryanto, M. R., & Setyono, A. (2020). Supply Chain of Fresh Vegetables in Indonesia: An Analysis of Farmers' Access to Market. *Agricultural Economics Research Journal*, 41(3), 361-376
- Syahrudin, N. (2013). Sustainable supply chain management: a case study of Indonesia's cocoa industry. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49(1), 114-115

- Wu, L., Yue, X., Jin, A., & Yen, D. C. (2016). Smart supply chain management: a review and implications for future research. *The international journal of logistics management*, 27(2), 395-417.
- Pambudi, S. H., & Setyono, P. (2018). Strategi Pengembangan Agrowisata dalam Mendukung Pembangunan Pertanian-Studi Kasus di Desa Wisata Kaligono (Dewi Kano) Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo.
- Purworejo, K. (2022). *Kompilasi Statistik Ekonomi Kabupaten Purworejo Tahun 2022*.
- Purworejo, K. (2023). *Profil Pembangunan Daerah*
- Puspitaningrum, I. N., Sudrajat, S., & Kurniawan, A. (2021). Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan Wilayah Pesisir Selatan Kabupaten Purworejo. *Media Komunikasi Geografi*, 22(2), 247-260.
- Quaralia, P. S. (2022). Kerja Sama Regional dalam Rantai Pasokan Pertanian untuk Mencapai Ketahanan Pangan Berkelanjutan: Studi Kasus ASEAN. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 4(1), 56-73.