

BASELINE STUDY REPORT

“RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI 5 KABUPATEN”

LAPORAN BASELINE STUDY
“Rantai Pasok Beras Berkelanjutan di 5 Kabupaten”

Disusun Oleh :

Tim Peneliti Atmawidya Alterasi Indonesia

1. Sunaryo Hadi Wibowo : Kabupaten Klaten
2. Sunaji Zamroni : Kabupaten Boyolali
3. Rossana Dewi : Kabupaten Sragen
4. Titok Hariyanto : Kabupaten Ngawi
5. Asti Pramono : Kabupaten Madiun

PENGANTAR

.....Dst.

DAFTAR ISI

PENGANTAR	.....
DAFTAR ISI	.....
DAFTAR SINGKATAN	.....
BAB 1 PENDAHULUAN	.....
1.1 Latar Belakang	.....
1.2 Tujuan	.....
1.3 Pertanyaan Penelitian	.....
1.4 Perspektif tentang Beras	.....
1.5 Metodologi Penelitian	.....
1.5.1 Jenis dan Sumber Data	.....
1.5.2 Lokasi Pengambilan Data	.....
1.5.3 Metode Pengumpulan Data	.....
1.5.4 Pengolahan dan Analisis Data	.....
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	.....
BAB 2 RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI KABUPATEN KLATEN	.....
2.1 Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras	.....
2.2 Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan	.....
2.2.1 Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan	.....
2.2.2 Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan	.....
2.2.3 Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan	.....
2.2.4 Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan	.....
2.3 Rekomendasi	.....
BAB 3 RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI KABUPATEN BOYOLALI	.....
3.1 Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras	.....
3.2 Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan	.....
3.2.1 Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan	.....
3.2.2 Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan	.....
3.2.3 Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan	.....
3.2.4 Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan	.....
3.3 Rekomendasi	.....
BAB 4 RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI KABUPATEN SRAGEN	.....
4.1 Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras	.....
4.2 Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan	.....
4.2.1 Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan	.....
4.2.2 Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan	.....
4.2.3 Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan	.....

4.2.4	Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan	.....
4.3	Rekomendasi	.....
BAB 5	RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI	.....
	KABUPATEN NGAWI	
5.1	Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras	.....
5.2	Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan	.....
5.2.1	Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan	.....
5.2.2	Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan	.....
5.2.3	Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan	.....
5.2.4	Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan	.....
5.3	Rekomendasi	.....
BAB 6	RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI	.....
	KABUPATEN MADIUN	
6.1	Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras	.....
6.2	Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan	.....
6.2.1	Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan	.....
6.2.2	Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan	.....
6.2.3	Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan	.....
6.2.4	Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan	.....
6.3	Rekomendasi	.....
BAB 7	PENUTUP	.....
7.1	Kesimpulan	.....
7.2	Rekomendasi	.....

DAFTAR BACAAN
GLOSARIUM

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara global, beras menjadi salah satu pangan penting bagi 3,5 miliar orang penduduk dunia. Di Indonesia beras juga menjadi makanan pokok hampir 273 juta orang penduduknya, dengan rata-rata konsumsi 257,6 gram/kap/hari (94,0 kg/kap/tahun) pada tahun 2020 (BPS). Saat ini Indonesia menjadi penghasil beras ketiga di dunia. Budidaya padi merupakan sumber pendapatan bagi 50,8% atau 13,2 juta keluarga petani di Indonesia. Data produksi tahun 2020 adalah 54,64 juta ton Gabah Kering Giling (GKG), atau setara dengan 31,33 juta ton beras. Produksi ini mampu memenuhi rata-rata konsumsi rumah tangga dengan surplus 49,83 persen (BPS, 2020). Pulau Jawa adalah salah satu wilayah yang mampu menghasilkan beras di Indonesia. Pulau lainnya adalah Sumatera (Lampung, Riau), Kalimantan (Kalimantan Utara), Papua, dan pulau lainnya. Dengan kapasitas 7 juta hektar area sawah, Jawa masih menjadi andalan produksi padi.

Alih fungsi lahan produktif ke fungsi lain menjadi ancaman serius menurunnya wilayah penghasil padi. Dampak perubahan iklim juga menjadi tantangan yang luar biasa bagi petani padi dari terjadinya pergeseran musim hujan, perubahan curah hujan, serta peningkatan suhu permukaan, semakin membuat ancaman gagal panen. Peningkatan suhu permukaan juga meningkatkan serangan hama penyakit. Praktek pertanian tidak ramah lingkungan semakin menurunkan kualitas tanah dan air, merusak ekosistem serta mengancam kesehatan manusia. Petani merupakan kelompok paling rentan dari dampak perubahan iklim. Pola budidaya yang tidak ramah lingkungan terutama dalam penggunaan bahan kimia dari pupuk dan pestisida, eksploitasi tanah semakin menurunkan produktivitas lahan, kualitas air hingga berdampak pada kesehatan petani dan konsumen.

Perhatian pada persoalan inilah yang mendorong parapihak termasuk ***Preffered by Nature*** berkolaborasi dengan KRKP dan PERPADI berupaya mendorong parapihak untuk memperkuat kebijakan pemerintah serta praktek pelaku rantai beras dalam menerapkan prinsip keberlanjutan. Tantangan utama yang dihadapi adalah kesadaran dan pengetahuan teknis tentang pemanfaatan budidaya padi berkelanjutan, juga cara mengatasi dampak perubahan iklim pada budidaya padi secara berkelanjutan sebagai upaya mengurangi dampak perubahan iklim dalam produksi beras di Indonesia. Perkumpulan Atmawidya Alterasi Indonesia dan Yayasan Gita Pertiwi atas dukungan dari ***Preffered by Nature*** akhirnya menyelesaikan riset untuk kepentingan *baseline study* bagi program *low carbon rice* di 5 kabupaten (Sragen, Klaten, Boyolali, Ngawi dan Madiun).

1.2 Tujuan

Penelitian rantai pasok beras berkelanjutan ini memiliki tujuan seperti berikut ini, yaitu :

1. Mengetahui sistem informasi dan pelaku di dalam rantai pasok beras di 5 kabupaten
2. Mengetahui respon pasar dan identifikasi kelompok konsumen produk beras berkelanjutan
3. Melakukan analisa kesenjangan dan merumuskan strategi untuk penerapan beras berkelanjutan di setiap rantai pasok

1.3 Pertanyaan Penelitian

Penelitian perihal rantai pasok beras berkelanjutan ini dipandu oleh pertanyaan penelitian utama berikut ini, yaitu:

1. Bagaimana rantai pasok dan rantai nilai ekonomi beras yang berlangsung di setiap kabupaten lokasi penelitian?
2. Bagaimana para actor pada masing-masing rantai pasok memerankan diri dan memberikan pengaruh pada rantai pasok beras berkelanjutan secara keseluruhan?

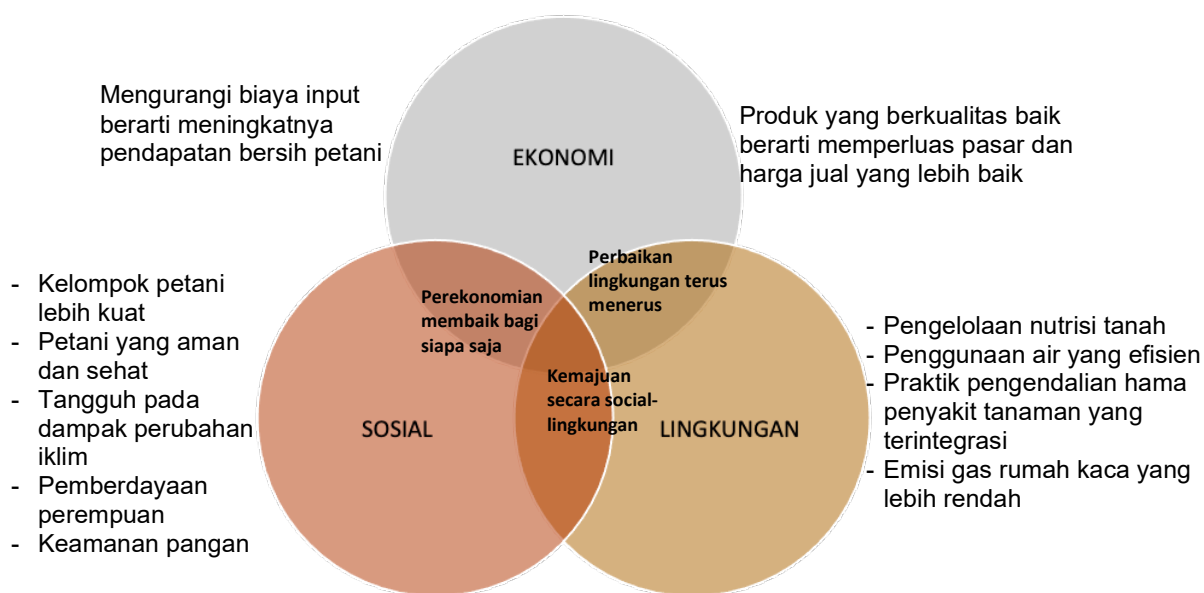
1.4 Perspektif tentang Beras

Istilah beras berkelanjutan muncul sebagai salah satu respon dari berbagai pihak dalam menyikapi dampak perubahan iklim dan kebutuhan pangan yang terus meningkat. Selama ini masyarakat mengenal berbagai jenis beras, baik beras konvensional, semi organik dan beras organik. Secara umum masyarakat mengenali jenis beras dengan beberapa kategori. Dari bentuknya beras yang diperdagangkan dibedakan menjadi 2 bentuk, yaitu; beras panjang (ramos) dan beras bulat (biasanya banyak ditemukan pada beras aromatik) . Sedangkan kalau mengacu pada kualitas, dibedakan menjadi beras premium (atau disebut beras kepala) dan medium. Sedangkan mengacu pada standart nasional (SNI) beras, dibedakan menjadi 4 kategori, yaitu; Premium dan Medium (I,II dan III). Uraianya digambarkan dibawah ini :

KOMPONEN MUTU	SATUAN	KELAS MUTU		
		PREMIUM	MEDIUM	
			MUTU I	MUTU II
Derajat sosoh	Min. (%)	100	95	90
Kadar air	Maks. (%)	14	14	14
Beras kepala	Min. (%)	95	78	73
Butir patah	Maks. (%)	5	20	25
Butir menir	Maks. (%)	0	2	2
Butir merah	Maks. (%)	0	2	3
Butir kuning/rusak	Maks. (%)	0	2	3

Beras organik merupakan beras khusus karena proses produksi dan pemasarannya ada standarisasi yang dikembangkan. Masyarakat secara umum melakukan pembedaan beras organik dan beras konvensional pada proses produksinya dengan mengacu pada penggunaan bahan kimia dan prinsip-prinsip ramah lingkungan lainnya. Penggunaan istilah produk organik juga harus ditetapkan oleh lembaga sertifikasi yang sah sebagai penjamin mutu produk tersebut.

Istilah beras berkelanjutan (*Sustainable Rice*) merupakan beras yang menggunakan tolok ukur lingkungan, sosial dan ekonomi. Indikator yang dipakai adalah meningkatkan hasil, mengurangi dampak lingkungan, dan aman bagi konsumen. Gagasan *Sustainable Rice Platform* (SRP) yang diinisiasi UNEP dan IRRI bersama berbagai stakeholder lain: lembaga penelitian pertanian, bisnis pertanian – pangan, sektor publik dan organisasi masyarakat sipil, telah mengembangkan standar beras berkelanjutan yang lebih efisien. (<https://www.sustainable-rice.org/about-rice/> ; <https://kedaulatanpangan.org/sustainable-rice-platform-3/>). Manfaat yang diperoleh secara ekonomi, sosial, dan lingkungan bisa dilihat dari bagan berikut yang disusun oleh PbN (Preferred by Nature).



Sumber : Preferred by Nature

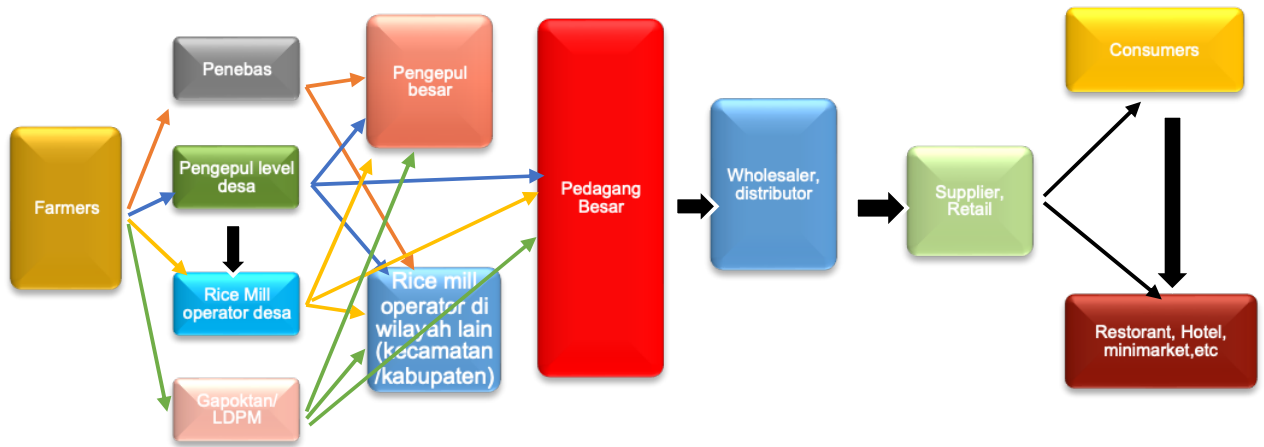
Namun demikian beras berkelanjutan ini masih menghadapi tantangan nyata di lapangan. Indonesia sendiri misalnya, istilah beras berkelanjutan masih perlu dipromosikan lebih luas. Walaupun SRP ini telah banyak yang mempraktikkan di berbagai wilayah, namun pengetahuan dan penamaan beras SRP beragam satu daerah dengan daerah lainnya.

Peta Aktor Bisnis Beras

Beras menjadi komoditi yang menarik minat bisnis banyak pihak bukan saja petani karena beras dikonsumsi 2-3 kali sehari oleh sebagian besar orang Asia sehingga demandnya di pasar sangat tinggi. Kontribusi petani bukan saja menjadi produsen pangan saja namun juga berkontribusi dalam membantu menstabilkan perekonomian Indonesia maupun ketahanan pangan. Permasalahannya saat ini kesejahteraan petani di Indonesia masih rendah. Rendahnya kesejahteraan petani ini dikarenakan rendahnya nilai tambah produk yang dinikmati oleh petani. Petani menjual produk pertanian hasil panen begitu saja. Banyak petani menjual hasil gabahnya ketika masih berada di sawah karena terdesak kebutuhan hidupnya, sedangkan bertani menjadi satu-satunya gantungan hidupnya. Proses pemetikan hasil pertanian dan pasca panen seperti proses pengeringan, proses penggilingan, proses pengemasan dan proses penjualan kepada konsumen sering kali dilakukan oleh pihak lain.

Nilai tambah yang besar berada pada proses pasca panen dan proses penjualan ini, sementara risiko kegagalan usaha lebih banyak berada pada proses penanaman dan budidaya di lahan pertanian. Jadi, petani mendapatkan nilai tambah yang kecil karena membutuhkan waktu lama mulai dari penyiapan lahan sampai masa panen ditambah lagi menanggung risiko kegagalan panen karena berbagai sebab, sehingga sulit diharapkan petani mendapatkan kesejahteraan yang memadai. Bahkan, di beberapa daerah, keterbatasan di bidang modal memaksa petani tergantung pada pihak lain dalam penyediaan input pertanian seperti bibit dan pupuk dan membayarnya dengan produk yang dihasilkan.

Aktor pelaku usaha (bisnis) beras dimulai dari penebas (pembeli beras di lahan petani), pedagang kecil dan besar, pengusaha penggilingan padi (anggota Perpadu dan bukan anggota), distributor atau pengecer, sampai konsumen beras. Masing-masing aktor ini memiliki potensi dan kapasitas tersendiri. Penelitian terhadap rantai pasok beras berkelanjutan ini sebangun dengan aktor pelaku dalam rantai pasok beras pada umumnya, (ICCO, 2016). Bagan berikut ini memberikan gambaran adanya beberapa aktor pelaku yang bermain dalam bisnis rantai pasok beras dengan berbagai pola.



Keterangan :

- : Pattern 1
- : Pattern 2
- : Pattern 3
- : Pattern 4

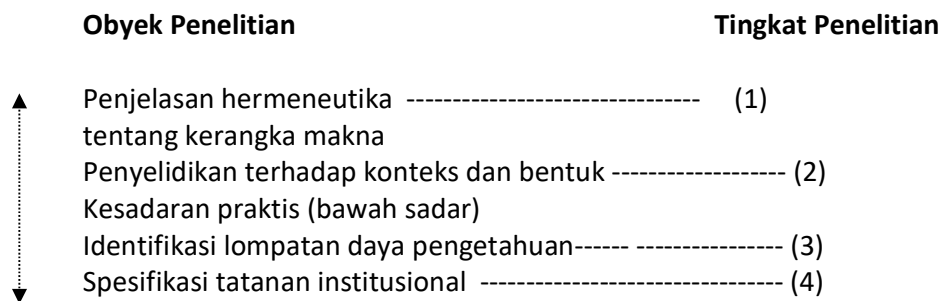
1.5 Metodologi

Penelitian mengenai rantai pasok beras berkelanjutan ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Mengapa memilih metode penelitian kualitatif? Karena metode ini dalam praktik penelitiannya berusaha mendeskripsikan suatu fenomena yang diteliti dan memaknainya secara mendalam. Dengan kalimat lain bisa dikatakan, bahwa metode penelitian kualitatif ini dipilih karena dapat memberi jalan bagi peneliti untuk mengeksplorasi secara mendalam terhadap perpektif, pengetahuan dan praktik sosial para informan, (Flick, 1998:4-6).

Dari beragam jenis penelitian kualitatif, penelitian rantai pasok beras berkelanjutan ini akan memakai pendekatan “*case study*”. Maksud “*case study*” adalah mendeskripsikan secara mendalam pengalaman orang per orang, komunitas, atau organisasi. Kasus yang akan menjadi fokus penelitian ini adalah petani padi, dan aktor pelaku usaha dalam rantai pasok padi, meliputi actor-aktor berikut ini yaitu; penebas, pengepul tingkat desa dan pengepul besar, operator penggilingan tingkat desa dan wilayah kecamatan/kabupaten, GAPOKTAN/LDPM, pedagang besar, distributor/wholesaler, pedagang kecil/ratail, konsumen beras, dan pemilik toko/restoran/hotel/catering, dan lainnya.

Bagaimana obyek penelitian ini? Dalam nalar berpikir strukturasi yang dikembangkan Giddens (1984:406), tingkatan dan obyek penelitian mengenai praktik sosial seperti rantai pasok beras ini (struktur dan aktor), dapat diketahui dengan memakai tingkatan seperti digambarkan oleh **skema 1.1**. Dalam skema itu ditunjukkan, bahwa tingkat penelitian (1) dan (2) merupakan ranah metode penelitian kualitatif. Sedangkan tingkat penelitian (3) dan (4) merupakan ranah metode penelitian kuantitatif. Dari pembagian tingkat tersebut, akhirnya diketahui bahwa obyek penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian rantai pasok beras ini adalah penjelasan terhadap konteks dan bentuk kesadaran praksis (bawah sadar). Konteks yang mewadahi kesadaran praksis dan kemudian dijadikan unit analisis dalam penelitian ini adalah para aktor pelaku dalam rantai pasok beras. Para aktor dalam pengertian ini adalah individu, kelompok individu, atau asosiasi aktor pelaku dalam tatanan rantai pasok beras.

Skema 1.1



Sumber : Giddens, (1984:406).

1.5.1 Jenis dan Sumber Data

1. Data primer diperoleh melalui *indepth interview*, dan FGD/diskusi kelompok terpumpun.
2. Data sekunder diperoleh dengan dokumentasi data dari laporan, maupun mengakses ssstem informasi atau aplikasi digital yang menyediakan pangkalan data yang ada dan relevan dengan rantai pasok beras berkelanjutan.

NO	JENIS DATA	INFORMAN /SUMBER DATA	
		Masyarakat	Pelaku Usaha/Swasta
1	Data Primer Kualitatif	1. Petani Padi 2. Kelompok Tani 3. Gabungan Kelompok Tani	1. Penebas 2. Pengepul skala kecil/ skala besar 3. Operator Penggilingan di Desa/Supradesa 4. Pedagang Grosir/ Eceran 5. Konsumen Beras 6. Pemilik Toko Sembako/Hotel/Catering/Minimarket 7. Perpadi

2	Data Sekunder	1. Laporan resmi pemerintahan desa dan daerah 2. Laporan statistika Lembaga pemerintah 3. Publikasi laporan riset 4. Publikasi jurnal 5. Publikasi makalah 6. Media Website
---	---------------	--

1.5.2 Lokasi Pengambilan Data

Lokasi pengambilan data meliputi lima (5) kabupaten program Padi Rendah Karbon di Jawa Tengah dan Jawa Timur, yaitu; 1) Kabupaten Klaten, 2) Kabupaten Boyolali, 3) Kabupaten Sragen, 4) Kabupaten Ngawi, 5) Kabupaten Madiun. Pada setiap kabupaten ini, akan dipilih lokasi khusus yang memiliki potensi data dan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian rantai pasok beras berkelanjutan. Artinya, setiap kabupaten lokasi penelitian akan dipilih 2 desa yang memiliki segregasi tertentu yang berbeda (geografis, populasi petani, potensi kapasitas produksi padi/beras berkelanjutan, dan lainnya). Hal ini dipilih agar penelitian ini memiliki data dan informasi yang optimal untuk menggambarkan rantai pasok beras berkelanjutan.

1.5.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian rantai pasok beras ini menggunakan pendekatan “case study” dan pengembangan pasar atau disebut “Penilaian Pasar secara Cepat (PPC)”. Secara keseluruhan penelitian ini menggunakan kerangka kerja pendekatan “case study”, yaitu mendalami kasus-kasus yang dipraktikkan oleh para actor dalam setiap rantai pasok beras. Pemilihan kasus pada aktor dan rantai pasok berdasarkan pada potensi penyediaan data dan informasi yang relevan dengan tujuan utama penelitian rantai pasok beras berkelanjutan.

Sedangkan pendekatan PPC adalah *“metodologi penelitian iterative berulang dan interaktif, yang digunakan untuk lebih memahami sistem pasar yang kompleks dalam waktu singkat”*. (diadaptasi dari Young 1994). PPSC – seperti PRA – mencakup seperangkat prinsip, pendekatan dan alat-alat. PPC adalah salah satu metode yang dikenal luas di kalangan pengusaha sebagai alat penting untuk mendapatkan inspirasi dalam mengembangkan produk baru yang disesuaikan dengan kebutuhan pasar. PPC menyediakan cara yang cepat, fleksibel, dan efektif dalam pengumpulan, pengolahan, dan menganalisis informasi dan data tentang pasar dan sistem pemasaran. Analisis rantai pasar berguna untuk membantu kita melihat apakah sistem pasar hasil produksi padi petani dan akses input produksi yang mereka butuhkan efisien dan dapat diandalkan (kompetitif). Selain itu, juga untuk memahami kendala pemasaran dan peluang bagi rumah tangga petani, baik produksi padi yang mereka hasilkan atau input pertanian yang mereka butuhkan.

PPC dilakukan untuk membantu petani dan para pelaku pasar perberasan dalam mengembangkan produk bernilai tinggi yang dibutuhkan pasar. Proyek-proyek pembangunan yang dilakukan baik oleh pemerintah, NGO dan lainnya selama ini cenderung memusatkan pada upaya perbaikan aspek produksi saja dan mengabaikan kapasitas penyerapan pasar. Hal ini sering menyebabkan petani kecil dibiarkan bersaing sendiri di pasar yang jenuh dengan porsi yang kecil dan terbatas. Kehadiran PPC dimaksudkan untuk membantu petani dan para pelaku pasar lainnya untuk mengenali kebutuhan dan peluang pasar. PPC menempatkan petani sebagai sumber informasi dan ide-ide untuk memanfaatkan dan meningkatkan produk baru. Instrumen PPC terlampir dalam lampiran .

a. Pengumpulan data sekunder

Informasi atau data sekunder diperlukan untuk mempelajari kondisi dan perkembangan pasar beras berkelanjutan tingkat local, kabupaten, dan nasional. Kajian terhadap data sekunder dilakukan mendahului aktivitas penelitian utama. Data sekunder setidaknya membantu untuk lebih memahami peta berberasan di 5 kabupaten lokasi program. Data sekunder lebih murah dan lebih cepat untuk dikumpulkan serta lebih akurat dari pada data primer. Tim harus mengumpulkan informasi yang paling *up to date* karena dinamisnya perkembangan proses pasar, sehingga informasi lama menjadi kurang bermanfaat. Informasi tren pasar harus tidak berusia lebih dari 3 tahun.

Sebelum memanfaatkan data sekunder, perlu dilakukan evaluasi terhadap data maupun sumbernya. Perhatian perlu diberikan pada definisi yang digunakan, kesalahan pengukuran, bias sumber, keandalan dan rentang waktu dari data sekunder. Bila memungkinkan, digunakan beberapa sumber sehingga konsistensi satu sumber dapat di-*crosscheck* dengan yang lain.

Data sekunder dikumpulkan dari sumber kunci, yakni Dinas Pertanian Kabupaten dan Provinsi. Tim peneliti mengumpulkan data statistik produksi padi (luas sawah, varietas padi, produktivitas, jumlah beras yang diproduksi untuk konsumsi keluarga dan dijual, irigasi, dll). Mencari data sekunder harus dimulai dengan konsultasi sumber rujukan seperti web, direktori, buku panduan, indeks, dan sejenisnya. Saat ini, sumber-sumber informasi elektronik akhirnya akan menggantikan sumber yang dicetak. Dengan munculnya Internet pencarian sumber sekunder menjadi lebih efisien dan efektif.

Informasi sekunder tentang seri harga beras biasa dan berkelanjutan baik di tingkat grosir atau eceran perlu dicari. Seri tersebut digunakan untuk menentukan tingkat stabilitas harga produk, informasi penting bagi petani mungkin memiliki kapasitas risiko rendah. Bulanan seri harga juga dapat menunjukkan saat kelangkaan, ketika harga cenderung lebih tinggi.

b. Pengumpulan data Primer

Meskipun informasi sekunder memberikan kontribusi besar terhadap survei pasar, informasi primer tentang pasar yang dinamis juga sangat diperlukan untuk memahami kondisi pasar saat ini. Data primer dikumpulkan langsung dari orang-orang yang terlibat dalam kegiatan ini. Riset pasok beras ini mengumpulkan data primer dari informan kunci, yaitu, orang yang secara aktif terlibat dalam rantai pasar besar terutama memasok di pasaran atau penyedia layanan bisnis dan pengamat kunci. Pengamat kunci adalah orang-orang yang memiliki pengetahuan tentang rantai pasar bunga oleh tidak terlibat secara aktif dalam setiap operasi bisnis. Pengamat bisa dari pihak universitas, pemerintah daerah atau LSM yang memahaminya.

1.5.4 Pengolahan dan Analisis Data

Data primer (kualitatif) akan diolah dengan metode klasifikasi deskriptif. Setelah data terpilah menurut klasifikasi yang telah ditetapkan, akan dilakukan analisis dengan metode deskriptif – kritis. Sementara itu, data sekunder akan dikaji secara selektif berdasarkan kebutuhan menggunakan program MS Excel, kemudian dianalisis dengan bantuan grafis (bar chart, pie chart, dst.)

1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Penulisan laporan penelitian ini menggunakan sistematika berikut ini. Pertama, latar belakang, urgensi dan metodologi penelitian. Bagian ini dijelaskan dalam bab 1 secara tuntas. Kedua, kondisi rantai pasok dan rantai nilai beras berkelanjutan di setiap kabupaten. Uraian mengenai hasil riset ini dijelaskan secara terpisah pada setiap kabupaten, yaitu; Bab 2 Kabupaten Klaten, Bab 3 Kabupaten Boyolali, Bab 4 Kabupaten Sragen, Bab 5 Kabupaten Ngawi, dan Bab 6 Kabupaten Madiun. Ketiga, bagian penutup. Pada bab 7 ini dijelaskan mengenai kesimpulan dan rekomendasi penelitian.

BAB 2

RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI KABUPATEN KLATEN

2.1. Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras

Beras Delanggu menjadi ikon “nama besar” Kabupaten Klaten dalam kancah perberasan nasional, sekalipun Klaten sendiri bukanlah wilayah produsen beras terbesar di Jawa Tengah. Data statistik luas panen dan produksi padi Jawa Tengah tahun 2021, tercatat Kabupaten Grobogan justru menempati ranking pertama dengan produksi beras sebanyak 460.591 ton, disusul Kabupaten Sragen dengan produksi 427.311 ton dan Kabupaten Cilacap sebanyak 425.049¹. Meskipun begitu, Klaten mengalami surplus beras hingga 157.000 ton pada tahun 2021 sehingga kabupaten ini menjadi salah satu daerah produktif penghasil pangan di Jawa Tengah, bahkan di level nasional². Mengutip pernyataan Widiyanti, Kepala DKPP Klaten, dalam keterangan pers menyampaikan bahwa produktivitas padi di Klaten pada periode Januari-Juni 2022 tercatat sebesar 252.407 ton GKG yang berasal dari total luas lahan panen 38.832 ha dengan asumsi rata-rata hasil panen sebanyak 6,5 ton GKG per hektar³.

Surplus produksi hasil panen padi di Klaten tentu tidak akan tercapai tanpa didukung oleh kebijakan dan daya dukung dalam tata kelola pertanian, khususnya dalam hal ketersediaan lahan, peningkatan SDM Petani, maupun dukungan infrastruktur pertanian. Salah satu kebijakan yang secara spesifik dan langsung ditujukan pada sektor pertanian adalah Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pemberdayaan Petani. Regulasi ini secara konsep maupun tekstual cukup progresif karena meletakkan tanggungjawab kewajiban pemerintah daerah dalam mewujudkan kemandirian dan kesejahteraan petani melalui dukungan pendampingan bagi peningkatan kapasitas petani. Selain itu pemda juga menjamin kepastian usaha pertanian dalam bentuk permodalan, melindungi petani dari fluktuasi harga, praktik ekonomi biaya tinggi, dan gagal panen. Pemerintah Daerah secara eksplisit juga memiliki bertanggung jawab dan wajib menyediakan sarana produksi pertanian secara tepat waktu, tepat mutu, dan tepat sasaran serta dalam jumlah yang cukup dan harga terjangkau bagi petani.

Organisasi Perangkat Daerah yang memiliki tanggungjawab menjalankan kebijakan regulasi Perda Nomor 1 Tahun 2015 adalah Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian. Bupati Klaten telah menerbitkan Peraturan Bupati Nomor 68 Tahun 2021 yang secara khusus mengatur Susunan Organisasi Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian. Namun tantangan dan hambatan dalam hal produksi pertanian, khususnya padi,

¹ Ringkasan Eksekutif Luas Panen dan Produksi Padi di Provinsi Jawa Tengah 2021, BPS Provinsi Jawa Tengah, Mei 2022.

² <https://www.solopos.com/surplus-beras-klaten-pertahankan-daerah-penyangga-pangan-nasional-1234312>.

³ <https://www.solopos.com/alhamdulillah-produksi-beras-di-klaten-masih-aman-1368860>.

justeru tidak mudah. Tantangan yang paling serius adalah laju alih fungsi lahan pertanian (sawah dan tegalan) ke sektor non pertanian, data tahun 2016 sampai dengan 2020 alih fungsi lahan pertanian pangan rata-rata 65,5 ha/tahun. Selain itu pada budidaya juga ada faktor perubahan iklim global mengakibatkan rawan bencana alam (banjir dan kekeringan) dan perubahan musim sehingga meningkatkan perkembangan ekspansi hama penyakit tanaman (OPT)⁴.

**Luas Perubahan Penggunaan Tanah Pertanian ke Non Pertanian
Penggunaannya di Kabupaten Klaten Tahun 2016-2019**

Tahun	Dari Sawah & Tegalan (Ha)	Peruntukan Bangunan Tanah (Ha)			
		Perumahan	Industri	Perusahaan	Jalan
2016	45.392	33.058	8.910	0,113	3.
2017	45.761	40.298	4.515	0	0,
2018	63.381	48.897	13.744	0	0,
2019	81.700	55.500	18.200	0.500	7.

Tantangan tentang ketersediaan lahan produktif untuk pertanian padi tersebut selaras dengan hasil kajian analisa spasial penggunaan tanah dengan peta RTRW Kabupaten Klaten yang dilakukan oleh Kementerian ATR/BPN yang dilakukan oleh Sekolah Tinggi Pertanahan Yogyakarta pada tahun 2020. Hasil kajian menunjukkan di Kabupaten Klaten terdapat 30.703. Ha atau 46,84 % potensi lahan untuk Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), dan potensi lahan untuk lokasi Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LCP2B) seluas 6.877 Ha atau 10,49 %, sehingga luas Potensi LP2B dan LCP2B adalah 37.580 Ha atau 57,33 % dari total luas wilayah Kabupaten Klaten⁵. Alih fungsi penggunaan tanah dari lahan pertanian menjadi non pertanian di Kabupaten Klaten terjadi cukup masif, apalagi lokasi Kabupaten Klaten yang strategis dengan kemudahan aksesibilitas jaringan jalan dan keberadaan sarana prasarana pendukung (Handayani dkk 2014), sumber daya alam yang berlimpah, dan iklim investasi yang kondusif menjadikan kawasan ini sebagai incaran investor untuk menanamkan modal baik di sektor properti, jasa, perdagangan, pendidikan, industri, maupun sektor yang bergerak di bidang pariwisata. Sebagaimana kajian yang dilakukan Sulistyowati (2018) menunjukkan bahwa dari 35 Kabupaten di Jawa Tengah Kabupaten Klaten menduduki nomor 11 dengan investasi tertinggi⁶.

Pemda Klaten memiliki komitmen dalam menjaga dan melindungi LP2B, sekalipun penetapan Perda tentang Data Spasial perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dan Lahan Cadangan Pertanian Pangan Berkelanjutan masih tertunda karena sedang proses sinkronisasi berbasis pada RTRW Kabupaten yang terbaru. Data Lahan Sawah Dilindungi

⁴ Dokumen Perencanaan Strategis Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Klaten Tahun 2021-2026.

⁵ Dokumen Laporan Penelitian Analisis Spasial Kesesuaian Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan terhadap Penggunaan Tanah Saat Ini dan Rencana Tata Ruang Tata Wilayah (Studi Kasus Kabupaten Klaten), STPN Yogyakarta & Kementerian ATR/BPN, Tahun 2020.

⁶ Muryono S, Utami, W 2020, 'Pemetaan Potensi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan Guna Mendukung Ketahanan Pangan', Bhumi, Jurnal Agraria dan Pertanahan, vol. 6 no. 2, hlm. 201-218, Oktober 2020

(LSD) berdasarkan Perda Nomor 10 Tahun 2021 tentang RTRW menyebutkan ada sekitar 25.000 hektare, namun menurut Kementerian ATR untuk LSD di Klaten ada sekitar 30.000 hektare. Pada dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041, kawasan pertanian pangan berkelanjutan ditargetkan mencapai kurang lebih 32.000 (tiga puluh dua ribu) hektare terdapat diseluruh kecamatan. Hal tersebut sejalan dengan upaya Pemda Klaten dalam mengembangkan budidaya varietas rojolele Srinuk/Srinar yang telah mendapatkan sertifikasi dari BATAN.

Pemda Klaten juga memiliki kebijakan dalam distribusi beras, selain kebijakan pada produksi pertanian padi. Instruksi Bupati Klaten Nomor 1 Tahun 2021 tentang Gerakan Memasyarakatkan beras Rojolele Srinar dan Srinuk bagi ASN dan pegawai BUMD di lingkungan Kabupaten Klaten memiliki keterkaitan dengan agenda Pemda Klaten dalam mengembangkan produk varietas beras lokal rojolele yang sebelumnya telah mengangkat Delanggu sebagai salah satu sentra beras ke tingkat nasional. Kebijakan yang mendorong ASN agar mengkonsumsi beras rojolele Srinuk dan Srinar ini sebagai upaya Pemda untuk untuk memasyarakatkan kembali produksi beras lokal di Klaten dan meningkatkan kesejahteraan petani. DKPP melalui HUMO menyediakan bibit Srinuk/Srinar yang diakses oleh petani dan hasil panennya kemudian dibeli oleh kontraling (penggilingan padi). Distribusi atau pengatur perdagangannya adalah BUMD, PT Aneka Usaha, langsung kepada konsumen ASN di lingkungan Pemda Klaten.

2.2. Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan

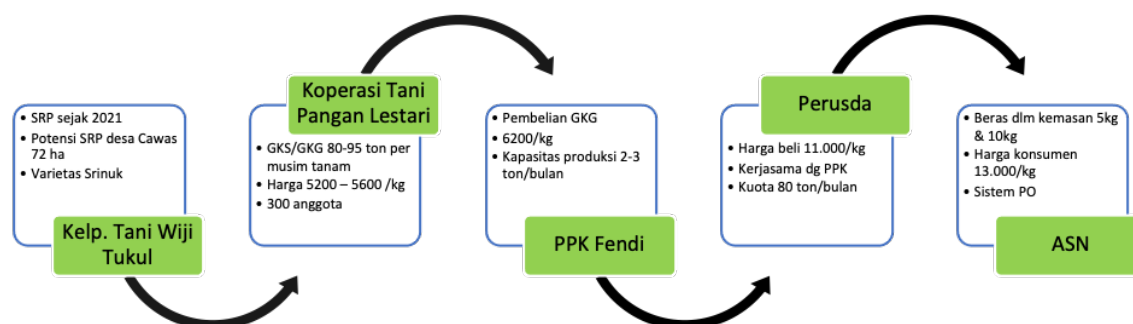
Studi Baseline telah melacak, menggali, serta mendalami keberadaan beras berkelanjutan yang berada di Kabupaten Klaten. Penelitian yang dilaksanakan kurang lebih 6-8 hari ini secara sengaja “menghindar” untuk menemukan budidaya padi organik namun hanya fokus untuk menggali beras berkelanjutan yang menggunakan model budidaya SRP (*sustainable rice platform*) dan atau yang kurang lebih mendekati pola SRP. Ada empat rantai pasok beras berkelanjutan yang ditemui di Klaten, yakni dua rantai pasok beras yang telah menerapkan pendekatan budidaya SRP di Kelompok Tani Bumi Asih Desa Bogor dan Kelompok Tani Wiji Thukul Desa Cawas, keduanya berada di wilayah Kecamatan Cawas. Dua rantai pasok yang lain, yaitu Kelompok Tani Marsudi Makmur Desa Polan dan UD Anarkisari di Desa Kokosan Kecamatan Prambanan yang belum secara spesifik menggunakan model budidaya SRP.

Petani SRP Kelompok Tani Wiji Thukul sebagian besar menjual hasil produksinya berupa Gabah Kering Simpan (GKS) kepada Koperasi Tani Pangan Lestari sebagai pengepul, sedangkan sebagian kecil lainnya ada yang dijual kepada pennebas dalam bentuk Gabah Kering Panen (GKP). Koperasi Tani Pangan Lestari menjual Gabah Kering Giling (GKG) kepada Penggilingan Beras Abi Tani yang dimiliki oleh Bapak Fendi di Jambon Kecamatan Trucuk dan sebagian stok lainnya dijual kepada pengepul besar yang merupakan rekanan dari Warung Makan SS di Solo. PPK Abi Tani mengolah GKG dari Petani SRP Wiji Thukul menjadi beras yang kemudian disalurkan kepada Perusda Aneka Usaha yang mendistribusikan beras

kemasan “Srinuk” yang memiliki konsumen spesifik yakni ASN di Klaten. Alur rantai pasok beras berkelanjutan SRP Srinuk dapat dilihat pada grafis/diagram alur di bawah ini.

Diagram 2.1.

Rantai Pasok Petani SRP Rikolto – Kelompok Tani Wiji Tukul



Pola distribusi rantai pasok yang berbeda terjadi pada petani SRP Kelompok Tani Bumi Asih Desa Bogor. Hasil produksi dalam bentuk GKP sebagian dijual kepada penebas/pengepul dan sebagian lainnya dikelola oleh petani menjadi GKS. Gabah Kering Simpan tersebut biasanya dijual langsung kepada Penggilingan Padi Kedung Mulyo milik Ibu Ning di Dusun Posis Desa Bogor. Gabah Kering Giling kemudian diolah menjadi beras curah oleh penggilingan dan dikemas sesuai dengan *grading* hasil penyortiran. Rantai pasok beras berkelanjutan SRP yang dihasilkan dari petani di Kelompok Tani Bumi Asih berhenti dan tidak terlacak di penggilingan padi ini karena dicampur dengan beras-beras lainnya, sehingga tidak dapat lagi diidentifikasi rantai nilainya. Rantai pasok beras berkelanjutan SRP Kelompok Tani Bumi Asih dapat disimak pada grafis/diagram alur di bawah ini.

Inset Gambar diagram alur rantai pasok SRP Bumi Asih.

Distribusi beras yang dihasilkan dari Penggilingan Padi Kedung Mulyo tersebut dijual kepada distributor besar keluar dari Kabupaten Klaten. Pengiriman secara berkala dalam bentuk kemasan curah per 25 kg ke Kabupaten Gunung Kidul di Propinsi DIY setiap 3-4 minggu sekali pada saat musim panen raya. Namun ketika diluar masa panen penggilingan hanya melakukan pengiriman jika kapasitas stok telah memenuhi kuota di atas 50 ton.

Dua rantai pasok beras berkelanjutan lainnya, selain pengembangan budidaya produksi SRP, cukup menarik untuk dicermati. Pertama, rantai pasok UD Anarkisari yang memiliki “keunikan” pola relasi dan rantai nilai yang terjalin. Produk beras UD Anarkisari merupakan beras semi organik dimana inisiatif dalam mengembangkan budidaya beras berkelanjutan justru dari pihak UD Anarkisari. Posisi UD Anarkisari sendiri dalam rantai nilai ini berperan sebagai penebas, pengolah, dan sekaligus pedagang. Alur rantai nilai beras berkelanjutan dari UD Anarkisari dapat dilihat pada diagram alur di bawah ini.

Inset Gambar diagram alur rantai pasok UD Anarkisari.

UD Anarkisari menjadi inisiator bagi petani secara individual yang bersedia menjadi mitra yang akan didampingi dalam mengembangkan budidaya semi organik. Petani di dusun diperkenalkan cara budidaya padi berkelanjutan dan hasil produksinya akan dibeli oleh UD Anarkisari dalam bentuk GKP. Peran dominan, bahkan intervensi, dari UD Anarkisari tersebut sebagai upaya untuk memastikan kualitas dari produk beras berkelanjutan yang nantinya akan dijual ke konsumen. Intervensi pada proses budidaya tersebut sekaligus memberikan garansi bagi petani bahwa UD Anarkisari siap untuk membeli hasil panen lebih tinggi dari harga pasar ditingkat penebas ataupun pengepul di wilayah desa Kokosan Kecamatan Prambanan.

Hasil GKP dari petani dikelola menjadi GKS yang akan digiling ketika ada pemesanan dari pihak konsumen. UD Anarkisari tidak memiliki mesin pengolah beras sendiri namun menjalin rekanan dengan PPK yang ada di wilayah Prambanan. Produk beras berkelanjutan dijual dalam bentuk kemasan 5kg maupun curah kepada konsumen di luar Kabupaten Klaten. Konsumen yang paling besar berasal dari DIY, baik konsumen rumah tangga maupun konsumen kelompok (horeka).

Rantai pasok beras berkelanjutan yang keempat adalah beras Alami yang berasal dari lahan petani dari Kelompok Tani Marsudi Makmur di Desa Polan Kecamatan Polanharjo. Kelompok tani ini mengenal budidaya berkelanjutan dari Program KOMPAK dari CSR Danone. Hasil GKP dari lahan oleh petani ada yang dijual langsung ke penebas dan ada yang dibawa pulang untuk diolah menjadi GKS atau bahkan kombinasi keduanya apabila petani memiliki lebih dari dua lahan yang dikelola. Hasil panen dijual ke penggilingan Muh. Rochim, apabila menerima dalam bentuk GKP maka oleh penggilingan akan dikeringkan lebih dahulu. Sedangkan hasil panen petani dalam bentuk GKS akan langsung diolah atau disimpan lebih dahulu untuk stok. Penggilingan Muh Rochim mengolah semua gabah yang dibelinya menjadi beras dan dijual dalam kemasan dan curah. Khusus hasil panen padi berkelanjutan akan disimpan secara terpisah dan diolah menjadi beras dalam kemasan 5kg dengan brand Beras Alami. Produk beras berkelanjutan ini kemudian didistribusikan secara langsung ke konsumen dan ke retailer (toko kelontong/sembako) yang ada di sekitar Desa Tulung maupun Desa Polan. Konsumen di retailer adalah rumah tangga dan warung makan yang ada disekitarnya.

2.2.1. Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan

Riset Baseline ini mewawancarai empat orang petani yang telah menerapkan budidaya padi berkelanjutan, 3 orang petani merupakan anggota kelompok tani yang menerapkan model SRP dari program CISU dan RIKOLTO. Sedangkan 1 orang petani merupakan anggota kelompok tani yang memperoleh pendampingan program KOMPAK dalam budidaya padi berkelanjutan non SRP. Dari keempat informan, dua diantaranya relatif baru dalam menerapkan budidaya padi berkelanjutan karena memperoleh pendampingan dari Program CISU. Harun dari Kelompok Tani Marsudi Makmur telah berbudidaya alami kurang lebih 5

tahun, sedangkan Rustamadji awalnya merupakan petani organik sejak tahun 2012, karena faktor lingkungan lahan yang tidak memungkinkan untuk budidaya organik mau tidak mau harus beradaptasi menggunakan model semi organik. Faktor utama yang menjadi pendorong mereka bertani organik / berkelanjutan karena memperoleh pengetahuan dan pengalaman dari demplot pada awal pengenalan budidaya padi berkelanjutan.

Satu tahun terakhir ini varietas yang ditanam oleh keempat informan adalah Inpari 32 dan rojolele srinuk, namun seringkali dalam masa tanam sebelumnya petani di Desa Bogor (kelompok tani Bumi Asih) diselingi oleh varietas IR64 untuk Musim Tanam I. Apabila memiliki lebih dari satu lahan maka ada kecenderungan menanam varietas yang berbeda untuk mengantisipasi adanya gagal panen yang disebabkan oleh hama penyakit. Bibit atau benih diperoleh dari membeli di toko pertanian ataupun HUMO (khusus yang varietas rojolele srinuk). Pilihan membeli daripada memproduksi benih/bibit sendiri karena lebih fleksibel dari sisi waktu persiapan tanam dan adanya garansi kualitas benih.

Hasil yang dirasakan selama mengikuti budidaya organik, informan merasakan banyak manfaat dan dampak yang diperoleh, antara lain;

- Tanaman menjadi lebih tahan terhadap hama penyakit dibanding tanaman yang dibudidayakan dengan banyak kimianya (konvensional).
- Penggunaan pupuk kimia lebih efisien hingga 40-50%, sehingga mengurangi biaya untuk pembelian pupuk kimia.
- Tanah menjadi lebih gembur mudah diolah dan pH tanah lebih stabil. Perubahan yang signifikan dirasakan di lahan KT Bumi Asih, sebelum menerapkan budidaya SRP pH tanah awalnya kadar 3,5 setelah menggunakan pupuk organik pH naik menjadi 4,5 pada awal ujicoba dan saat ini pH sudah mencapai kadar 6.
- Hasil panen ada peningkatan dari sisi kualitas bulir padi yang semakin berisi dan kuantitas pun turut meningkat.

Tabel 2.1.
Informasi luas lahan & hasil produksi Informan

Informasi	Kelp. Tani Bumi Asih		Kelp. Tani Wiji Tukul	Kelp. Tani Marsudi Makmur	Petani Binaan UD Anarkisari
	Irnowati	Kastowo	Rustamadji	Harun	-
Luas Lahan	0,51 Ha	0,35 Ha	0,79 Ha.	1 Ha	0,40 Ha
Luas lahan Kelp. Tani	1,7 Ha		6 Ha	0,8 Ha	1,9 Ha
Potensi Produksi 1x MT	MT I = ton GKP, MT II & III = 1 ton GKP	MT I = 0,75 ton GKP, MT II & III = 1,3 ton GKP	MT I & MT II = 1 ton GKP	MT I = 0,7 ton GKP MT II & III = 1 ton GKP	MT I & MT 2 = 0,8 ton GKP

Pola Tanam	Padi-padi-padi	Padi-padi-palawija	Padi-padi-padi	Padi-padi-palawija

Hasil analisis pada pola budidaya padi berkelanjutan berdasarkan keterangan informan, terdapat catatan sebagai berikut;

- a. Pendampingan dan pelatihan dalam budidaya berkelanjutan dilakukan oleh pengelola program (KOMPAK, Rikolto, UD Anarkisari) namun juga oleh PPL di setiap desa. Sehingga dapat dikatakan ada kolaborasi yang efektif dalam meningkatkan dan memperkuat pengetahuan petani dalam mengolah lahan, penanganan hama dan penyakit, serta panen.
- b. Pola tanam sudah menggunakan model *jajar legowo* sehingga perawatan di lahan lebih mudah dalam pemupukan, pembuatan parit (untuk pengelolaan air supaya mudah surut dan tidak menggenangi lahan terus), mudah mengendalikan hama wereng.
- c. Tantangan penerapan standar SRP dilakukan tetapi tidak semua bisa diterapkan karena masih beradaptasi. Misalnya perlindungan keselamatan belum diterapkan, pola pengairan lahan (kapan surut kapan digenangi) belum sepenuhnya diterapkan, kesulitan mencari bahan untuk pembuatan obat ataupun pupuk organik sendiri, banyaknya gulma yang tumbuh karena penambahan pupuk organik asal kotoran hewan, serta hama dan penyakit yang tidak bisa langsung dikendalikan dengan saprota alami.
- d. Kelompok Tani yang memperoleh pendampingan model budidaya SRP sudah mampu memberikan solusi kepada petani-petani lain melalui pendampingan secara internal. Hal tersebut dilakukan untuk menjaga kepercayaan anggota yang sudah antusias dalam budidaya SRP.

Hasil produksi GKP tidak dapat teridentifikasi sebagai hasil budidaya SRP ketika dijual kepada penebas/pengepul/pengolah yang memiliki pemahaman tentang SRP. Hal tersebut terkonfirmasi pada hasil panen di poktan Bumi Asih Desa Bogor, GKP yang dijual di lahan maupun GKS yang dijual ke penggilingan akan tercampur dengan hasil budidaya konvensional. Hasil GKS di Poktan Wiji Tukul teridentifikasi sebagai produk SRP karena terdapat Koperasi yang didirikan oleh gapoktan sendiri dan menjadi “jembatan” dengan rantai pasok selanjutnya yang memahami tentang produk budidaya. Hal yang sama juga terjadi pada gabah hasil produksi petani program KOMPAK, bahkan pada kasus UD Anarkisari memang secara spesifik ada semacam “kontrak kerjasama” dengan petani dalam menyerap hasil panen SRP dalam bentuk GKP. Harga gabah hasil budidaya SRP secara umum masih sama dengan harga gabah hasil budidaya konvensional, sehingga petani masih belum tertarik beralih ke budidaya SRP.

2.2.2. Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan

Pengepul – Pengolah memiliki peran penting dalam rantai pasok beras, karena posisinya sangat vital sebagai pihak yang akan mengumpulkan dan mengolah hasil panen dari petani padi agar menjadi beras yang siap didistribusikan kepada pedagang/distributor ataupun bahkan konsumen. Kabupaten Klaten memiliki sekitar 631 PPK dan 32 PPM berdasarkan data jumlah industri penggilingan padi berdasarkan skala usaha tahun 2020, jumlah itu tidak termasuk penggilingan keliling yang masif bermunculan 5 tahun terakhir ini. Sedangkan jumlah pihak pengepul (maupun penebas) sulit untuk teridentifikasi karena pola kerjanya yang sangat personal sebagai pekerja bebas. Namun dalam rantai pasok beras secara umum penebas dan pengepul ini memiliki peran sentral untuk memasok hasil panen ke pengolah beras.

Hasil wawancara dengan informan penebas, Gito, yang sering membeli GKP di lahan informan produsen Harun menyatakan secara eksplisit bahwa dalam transaksinya yang diperhatikan adalah estimasi hasil panen secara kuantitas, jenis varietas, dan bernas bulir padi. Berkaitan dengan bagaimana petani dalam model budidayanya, konvensional ataupun SRP, bukanlah *concern* bagi informan. Bahkan pemisahan jenis varietas pada saat pembelian hanya dilakukan bila pihak pengepul memberikan instruksi khusus atas gabah yang dibutuhkannya. Gito sendiri memiliki beberapa channel pengepul yang siap menampung hasil pembelian GKP, namun ada satu pengepul yang merupakan mitra utamanya selama ini yakni pengepul yang berasal dari Kabupaten Sukoharjo. Pengepul dari Kabupaten Sukoharjo ini menurut informan merupakan agen yang memasok GKP ke pabrik beras di Ngawi.

Cara pembelian GKP dilakukan dengan dua sistem, dibeli dengan borongan per patok dan sistem timbang per kilogram. Sistem borongan merupakan pola yang paling sering dilakukan karena proses transaksinya lebih simpel. Sedangkan sistem timbang per kg hasil panen hanya pada kondisi tertentu, misalnya mesin combi bisa bekerja di lahan ataupun karena permintaan khusus dari pihak petani. Rata-rata dalam sehari bisa memperoleh 2-3 ton, sedangkan pada musim panen bisa memperoleh GKP sebanyak 4-5 ton. Seluruh modal untuk pembelian GKP merupakan modal sendiri. Pada saat pengiriman dari lahan ke pengepul, biaya transportasi menjadi tanggungjawab pihak pengepul.

Pengepul yang menampung gabah kering varietas Srinuk agak berbeda, karena secara spesifik akan memisahkan gabah tersebut dengan jenis gabah yang lainnya. Hal tersebut karena pergerakan distribusi beras rojolele srinuk telah memiliki jalur tersendiri. Pengepul yang menampung gabah Srinuk telah memiliki relasi dengan penggilingan yang memegang kontrak kerjasama dengan BUMD PT Aneka Usaha yang ditunjuk oleh pemda mendistribusikan beras rojolele srinuk.

Hal yang kurang lebih sama dengan kondisi gabah SRP ketika diserap oleh pengepul Gito, ketika peneliti melakukan wawancara dengan penggilingan padi Kedung Mulyo yang berada di Dusun Posis Desa Bogor, penggilingan ini menampung berbagai jenis varietas dari penebas-pengepul perseorangan dan petani. Serapan gabah berbentuk GKP hanya bila saat masa panen raya, sedangkan ketika musim tanam biasanya menerima GKS dan gabah PK. Bu

Ning, pemilik konstraling atau penggilingan, tidak akan mengkonfirmasi bagaimana pola budidayanya. Pembelian dilakukan dengan melihat kondisi gabah yang disetorkan dan dijual kepadanya. Hasil pengolahan gabah, ketika menjadi beras akan dikemas dalam kemasan curah per 25kg dengan grading kualitas berasnya.

Perlakuan gabah dari budidaya SRP masih teridentifikasi di tingkat pengolah adalah gabah dari petani KOMPAK, petani SRP Rikolto dari poktan Wiji Tukul, dan mitra petani UD Anarkisari. Petani KOMPAK telah memiliki jalur rantai penjualan hasil panennya ke Penggilingan Muh. Rochim, sehingga oleh pemilik penggilingan gabah akan disimpan tersendiri dan nanti ketika diolah menjadi beras pun dikemas dalam kemasan yang berbeda. Branding beras SRP yang kemudian dihasilkan dari penggilingannya adalah beras sehat. Begitu pula di penggilingan Abi Tani milik Fendi, sebagai mitra dari BUMD Aneka Usaha dalam hal pengolahan beras srinuk, gabahpun disimpan dan diolah tersendiri. Beras yang diperolehnya berasal dari Koperasi Tani Pangan Lestari yang berperan sebagai pengepul GKS dari anggota koperasi yang berjumlah kurang lebih 300 anggota di Kecamatan Cawas dan Kecamatan Bayat. Hasil pengolahan GKG varietas srinuk oleh PPK Abi Tani diolah menjadi beras kemasan 5kg dan 10kg untuk dipasok ke BUMD Aneka usaha dalam bentuk brand beras rojolele lokal Srinuk.

Pola yang kurang lebih sama juga dilakukan oleh UD Anarkisari, bahkan dalam prakteknya justru lebih intensif. UD Anarkisari sendiri terbentuk dengan tujuan untuk membantu petani agar dapat lebih sejahtera sehingga pola relasi dengan petani lebih intervensif, kurang lebih hampir seperti pola plasma. UD Anarkisari sendiri hanya bersedia membeli hasil panen petani semi organik, begitu Yusuf selaku pengelola menyebutnya, dalam bentuk GKP yang dipanen harus menggunakan mesin combi. Tujuan dari metode ini adalah terjadinya *fair trade* antara petani dan pengepul karena yang ditransaksikan berdasarkan hasil bersih per kilogram gabah yang diambil di lahan. Selain itu dengan mekanisme pembelian per kg menggunakan mesin maka hasil panen akan lebih bersih dari kotoran maupun jerami.

Berdasarkan kondisi faktual yang diperoleh dari lapangan menunjukkan bahwa pengetahuan dan kesadaran dari pengepul-pengolah terhadap keberadaan beras SRP menjadi poin penting eksistensi gabah SRP dari lahan petani dapat teridentifikasi dan terjaga hingga di pengepul-pengolah. Bahkan dari sisi harga pembelian gabah dari petani oleh pengepul-pengolah relatif stabil dan cenderung lebih tinggi. Bila tidak maka gabah dari pola budidaya SRP akan dianggap beras biasa saja sama seperti beras-beras konvensional lainnya

2.2.3. Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan

Perdagangan beras berkelanjutan terbesar di Klaten untuk saat ini adalah beras Srinuk yang dilakukan oleh BUMD Aneka Usaha, kapasitas penjualannya hingga per bulan Agustus 2022 yang lain tercatat hampir mencapai 80 ton per bulan. Jumlah beras yang didistribusikan ke ASN di wilayah Klaten tersebut berasal dari 5 penggilingan padi yang menjadi mitra pemasok beras Srinuk. Berdasarkan wawancara dengan Sabdono, selaku penanggungjawab

distribusi ke konsumen ASN menyatakan bahwa permintaan semakin tinggi, namun karena pasokan dari petani hingga penggilingan yang masih terbatas maka belum bisa melayani seluruh ASN apalagi masyarakat umum. Harga jual brand beras Srinuk sebesar Rp. 13.000 per kg menurut pihak UD Aneka Usaha tidaklah mahal dibandingkan dengan produk organik, karena beras Srinuk ini selain dari sisi rasa yang sudah dikenal enak juga lebih sehat karena proses budidayanya yang sudah sangat membatasi penggunaan bahan-bahan kimia.

Produk beras sehat dari Toko Asmunah dijual dengan kisaran harga Rp. 55.000-57.000 per 5 kg. Pasokan beras Alami diperoleh dari penggilingan Muh Rochim yang secara rutin mengirimkan 10-15 pack per dua minggu. Namun Asmunah sendiri tidak mengerti apa perbedaan beras Sehat tersebut dibandingkan dengan beras-beras yang lain, informan menjual beras Alami diletakkan bersama dengan beras yang lainnya. Dan tinggal konsumen akan memilih produk beras yang mana sesuai selera dan daya beli.

Beras produk UD Anarkisari menjual beras SRP justru keluar Klaten, karena pangsa pasar yang dimilikinya ada di Yogyakarta, Jakarta, dan Solo. Sistem promosi produknya pada awal penjualan berdasarkan relasi dengan branding beras semi organik untuk membantu kesejahteraan petani. UD Anarkisari sendiri memulai penjualan berasnya sejak tahun 2018 dengan kapasitas penjualan per bulan hingga 1,5 ton, namun sejak pandemi justru mengalami penurunan hingga kapasitas penjualannya maksimal 600kg per bulan. Hal tersebut dipicu konsumen utamanya yakni restoran dan rumah sakit sejak pandemi tidak lagi mengambil produknya.

2.2.4. Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan

Hartiyem merupakan konsumen beras Srinuk program ASN Kab. Klaten. Informan tidak mengetahui apakah beras Srinuk ASN yang dikonsumsi hasil dari budidaya berkelanjutan atau beras konvensional. Niat mengkonsumsi beras ASN karena keinginan membantu meningkatkan pendapatan petani, walaupun mempunyai beras hasil panen dari lahannya sendiri. Hartiyem merupakan staf kecamatan Juwiring, setiap bulan tanggal 15 mendapatkan beras Srinuk sebanyak 10 kg melalui dropping dari Perusda ke Kecamatan. Beras Srinuk tersebut tidak gratis, melainkan ASN diwajibkan membeli dengan sistem potong gaji setiap bulan.

Marsiyatun merupakan konsumen beras Alami yang dibeli dari penggilingan Muh Rochim barang dengan harga Rp. 55.000,- per 5kg. Menurut informan, beras Alami yang diketahuinya merupakan hasil budidaya padi tidak disemprot oleh obat kimia, beras yang tidak disemprot kimia rasa enak, kualitas bagus dan lebih baik untuk menjaga kesehatan. Dari segi harga cukup terjangkau tidak mahal dan wajar karena belinya langsung dari selepan. Informan menyatakan bahwa kebutuhan untuk konsumsi 10 kg/bulan.

Konsumen beras Alami yang lain, yakni Ibu Gito, memperoleh beras tersebut dari toko kelontong Asmunah, setelah mencoba merasa cocok karena kualitas berasnya cukup bagus dan harganya lebih murah dari beras premium. Sebelumnya mengkonsumsi beras C4 biasa. Harga beras Alami seharga Rp. 11.000 – Rp. 12.000 per kg, setiap hari membeli minimal 5kg

dan maksimal 10 kg untuk keperluan berjualan warung makan. Untuk harga 11-12rb menurutnya sudah cukup tepat karena harganya berada di tengah-tengah antara beras biasa dengan beras premium. Informan tidak begitu mengetahui tentang beras berkelanjutan, sepemahamannya beras ini beras yang bagus dan lebih sehat dari beras kebanyakan. Dan menurut informan dari sisi harga dan kualitas tidak kalah dengan beras premium. Dan yang pasti pelanggannya cocok dengan nasi dari beras alami ini. Rata-rata yang mengkonsumsi warungnya adalah sopir maupun pekerja dari sekitar Tulung dan Boyolali.

2.3. Rekomendasi

Kesimpulan umum berdasarkan informasi dan data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa keberadaan beras berkelanjutan di Kabupaten Klaten yang relatif dikenal adalah beras Srinuk. Branding produk beras lokal dan adanya kebijakan wajib beli oleh ASN dari pemda Klaten menjadi faktor utama dikenalnya beras Srinuk. Sekalipun konsumennya menganggap beras srinuk sama dengan beras yang lainnya, keberadaannya ditujukan untuk membantu petani. Meskipun petani dari poktan Wiji Tukul melakukan praktek budidaya SRP namun ditingkat pedagang dan konsumen lebih dikenal bukan sebagai beras berkelanjutan. Maka dapat ditarik kesimpulan eksistensi beras SRP di Kabupaten Klaten belum muncul sebagai produk beras berkelanjutan sebagaimana apa yang menjadi target dari produk SRP itu sendiri. Beras Alami yang didistribusikan di daerah Tulung maupun Polan, lebih dikenal sebagai beras Alami karena budidayanya yang alami dan bukan sebagai beras SRP.

Rekomendasi terkait dengan rantai pasok beras berkelanjutan di Klaten berdasarkan analisis riset lapangan, adalah sebagai berikut;

1. Diperlukan upaya memperkenalkan secara lebih massif tentang beras berkelanjutan, khususnya SRP, pada tingkat rantai pasok setelah petani yakni pengepul-pengolah, distributor, dan konsumen. Beras berkelanjutan masih belum dikenal luas, dibandingkan dengan beras organik yang sebenarnya bagian dari beras berkelanjutan itu sendiri apalagi sebagai beras SRP.
2. Pangsa pasar beras SRP harus diciptakan, sehingga pada akhirnya nanti akan memunculkan semakin banyak produsen/petani. Petani sebagai produsen memiliki kecenderungan akan memproduksi apa yang memiliki pangsa pasar tinggi. Hal tersebut dapat dilihat dari varietas rojolele Srinuk.

3. Dst...dst..

BAB 3

BERAS BERKELANJUTAN DI KABUPATEN BOYOLALI

Beras berkelanjutan di Kabupaten Boyolali dikenal dengan sebutan beragam. Sebagian petani mengenal istilah beras “SRP”, sebagian lagi mengenal “beras yang berkurang input kimia”, dan lainnya. Pihak pemerintah, pengepul-pengolah, pedagang dan konsumen memiliki ragam pengetahuan dengan beras berkelanjutan ini. Berikut temuan hasil riset pada aspek kebijakan pemerintah daerah, dan rantai pasok beras di Kabupaten Boyolali.

3.1 Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras

Produksi padi di Kabupaten Boyolali cenderung menurun pada waktu belakangan ini. Produksi padi tahun 2019 tercatat 292.987 ton, turun menjadi 283.331 ton pada tahun 2020. Penurunan tersebut akar permasalahannya ditengarai dari ketersediaan sarana prasarana, tenaga kerja, dan adanya bencana pertanian. Kabupaten Boyolali telah menetapkan 10 sasaran pokok pembangunan daerah yang diterbitkan melalui Perda No 3 Tahun 2010 Tentang RPJP Daerah Kabupaten Boyolali Tahun 2005-2025. Sasaran pokok yang ke 6 fokus pada “terwujudnya kesejahteraan masyarakat yang bertumpu pada sektor unggulan daerah”. Salah satu penanda tercapainya sasaran pokok ke 6 ini adalah tingginya produktivitas hasil pertanian (dalam arti luas) dan kualitas pengolahan produk-produk pertanian untuk mendukung ketahanan pangan, (Pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali, 2010).

Isu strategis sektor pertanian yang dipetakan dalam dokumen RPJP Daerah Kabupaten Boyolali 2005-2025, antara lain; 1) masih rendahnya produktivitas, 2) nilai tambah produk-produk pertanian dalam arti luas, dan 3) belum optimalnya pendayagunaan serta pengembangan sumber daya pertanian. Sementara itu dalam dokumen Peraturan Daerah No 7 Tahun 2021 Tentang RPJM Daerah Kabupaten Boyolali Tahun 2021-2026, misi ke 3 yang ditetapkan sangat tegas keberpihakannya pada sektor pertanian dan pangan, (Pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali, 2021).

Secara tegas misi ke 3 daerah ini adalah “Boyolali kota susu, lumbung pangan nasional”. Artinya, Kabupaten Boyolali bertekad menjadi lumbung pangan melalui program ketahanan pangan (*food security*), baik di tingkat lokal dan nasional. Arah dan strategi pertanian yang dikembangkan adalah prinsip pertanian yang maju, lestari, berdaya saing internasional, dan berkontribusi penting bagi perekonomian bangsa. Dengan strategi pengembangan pertanian tersebut, diharapkan bisa meningkatkan kesejahteraan petani. Langkah taktisnya dilakukan melalui aplikasi *good farming practices* (GAP: *good agriculture practices*), fasilitasi kebutuhan modal, pengembangan kemitraan yang sehat, kredit pengembangan kelompok/perorangan, pendampingan sampai dengan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab dan berkelanjutan, serta memberi nilai lebih pada paska produksi.

Berikut secara ringkas ditampilkan matrik yang disarikan dari dokumen RPJM Daerah Kabupaten Boyolali 2021-2026, (Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul, 2021).

Hasil Pemetaan Masalah Pertanian di Kabupaten Boyolali	Tujuan Pembangunan Sektor Pertanian	Sasaran Pembangunan Sektor Pertanian	Strategi Pengembangan Sektor Pertanian	Arah Kebijakan untuk Sektor Pertanian
Belum optimalnya kualitas dan kuantitas hasil pertanian	Meningkatkan kesejahteraan petani	Meningkatkan pertumbuhan PDRB sektor pertanian	Peningkatan produksi tanaman pangan	Pembangunan dan perbaikan prasarana pertanian
				Peningkatan produksi dan pengembangan sarana pertanian
				Peningkatan pendampingan dan inovasi pertanian dan peternakan
				Peningkatan penanganan bencana pertanian khususnya tanaman pangan
		Meningkatnya ketahanan pangan	Peningkatan ketersediaan pangan	Peningkatan stok cadangan pangan
				Penyediaan infrastruktur lumbung pangan
			Peningkatan akses distribusi pangan	Peningkatan kualitas informasi distribusi pangan
				Penanganan desa rawan pangan
			Peningkatan keamanan dan pengawasan pangan	Pembinaan dan pengawasan pangan yang beredar
			Peningkatan pemanfaatan pangan yang bervariasi	Peningkatan diversifikasi pangan non beras-non terigu

Dari informasi pada matrik di atas bisa diketahui, bahwa Pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali dalam dokumen RPJMD belum merumuskan secara spesifik arah kebijakan tentang pengembangan beras berkelanjutan (SRP).

Bagaimana dengan arah kebijakan tahunan dan prioritas pembangunan sektor pertanian di Kabupaten Boyolali pada tahun anggaran 2023? Arah kebijakan tahunan untuk sektor pertanian adalah memacu produktivitas pertanian dengan cara melakukan pemberdayaan masyarakat untuk optimalisasi sector unggulan, serta percepatan dan pemerataan investasi. Prioritas tahunan pembangunan sektor pertanian adalah mengoptimalkan identitas unggulan Kabupaten Boyolali, yaitu; susu dan lumbung pangan. Ada 2 jenis prioritas pembangunan sektor pertanian, yaitu; 1) peningkatan produksi tanaman pangan, inovasi pertanian, dan peternakan. 2) pendampingan UMKM/IKM secara berkelanjutan.

Rencana prioritas program sektor pertanian di Kabupaten Boyolali adalah berikut ini, yaitu; 1) Program penyediaan dan pengembangan sarana pertanian. 2) Program penyediaan dan pengembangan prasarana pertanian. 3) Program pengendalian dan penanggulangan bencana pertanian. 4) Program perizinan usaha pertanian. 5) Program penyuluhan pertanian. Sementara itu, rencana prioritas program sektor perdagangan yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut, yaitu; 1) Program Perizinan dan Pendaftaran Perusahaan. 2) Program Peningkatan Sarana Distribusi Perdagangan. 3) Program Stabilisasi Harga Barang Kebutuhan Pokok dan Barang Penting. 4) Program Pengembangan Ekspor. 5) Program Standardisasi Perlindungan Konsumen. 6) Program penggunaan dan pemasaran produk dalam negeri. Pada rencana prioritas program yang diuraikan di atas, nampak sekali bahwa sektor perdagangan belum memiliki kemauan untuk menata rantai pasok dan rantai ekonomi beras berkelanjutan.

3.2. Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan

3.2.1 Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan

Simpul pengetahuan beras berkelanjutan (SRP) di Kabupaten Boyolali berada di para pengepul dan pengolah padi. Dari mereka inilah para aktor produsen padi berkelanjutan bisa ditemukan. Riset ini menemukan 3 simpul beras berkelanjutan di Kabupaten Boyolali, yaitu; APOB, PPO Mersudi Lestari, dan APPOLI.

Rantai Pasok Produsen ke Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan

SIMPUL SRP	PRODUSEN	PENGEPUL-PENGOLAH
APOB Asosiasi Petani Organik Boyolali	 - Ada 600 petani SRP - Budidaya SRP di 2 kecamatan: Sawit, Banyudono	 APOB menjadi pengepul dan pengolah padi SRP dalam bentuk GKP
PPO ML Paguyuban Petani Organik Mersudi Lestari	 - Ada 45 petani SRP - Budidaya SRP di Desa Tawang Sari Kecamatan	 PPO ML menjadi pengepul dan pengolah, tetapi juga memfasilitasi ke petani; pengetahuan, biaya, benih,

	Teras (20 ha)	pupuk organik. Menjadi INTI bagi para PLASMA (petani SRP)
APPOLI Aliansi Petani Padi Organik Boyolali	 - Ada 834 petani SRP (18 POKTAN) - Budidaya SRP di kecamatan Simo,	 APPOLI menjadi pengepul dan pengolah padi SRP dari petani dalam bentuk GKP. Namun tidak semua produk petani ditampung dan diolah

Dari 3 simpul pengetahuan SRP seperti digambarkan pada matrik di atas, riset ini mendalami 3 produsen padi SRP sebagai informan, yaitu; Budi (petani di APOB), Muallif (petani di PPO ML), Wondo (petani di APPOLI). Informasi yang didalami kepada para produsen mulai dari penguasaan lahan padi SRP, tanam, pemupukan-perawatan-pengendalian hama, dan panen.

Pertama, penguasaan lahan padi SRP. Informan Budi menjadi ketua kelompok tani di Dusun 3 Desa Gombang Kecamatan Sawit Kabupaten Boyolali. Dia berjejaring dengan APOB, sehingga sejak tahun 2019 sudah menanam padi SRP. Dari APOB hal ihwal tentang SRP diperoleh Budi. Dia sebenarnya menguasai tanah pertanian seluas 9 patok (1,7 Ha). Namun luasan pertanian SRP yang digunakan hanya sekitar 4 patok (0,7 Ha). Informan Muallif merupakan petani penggarap di Desa Tawang Sari Kecamatan Teras (bagi hasilnya: penggarap $\frac{1}{4}$, pemilik $\frac{3}{4}$). Luasan lahan pertanian SRP yang dikuasai seluas 3 patok (setara lebih dari 1 Ha). Muallif menjadi anggota PPO ML, mulai Bertani SRP sejak tahun 2016. Sedangkan informan Wondo merupakan petani penyewa di Desa Gondang Rawe Kecamatan Simo. Wondo menguasai lahan 0,5 Ha untuk budidaya padi SRP (sewa Rp 6 juta/tahun). Dia berjejaring dengan APPOLI selama ini. Ketiga simpul pertanian padi SRP ini diketahui memperoleh dukungan dari Rikolto dan CISU (APOB), ICCO dan LPTP (PPO ML), serta Rikolto (APPOLI).

Kedua, teknik budidaya/tanam padi SRP. Budi telah berbudidaya padi SRP selama 9 musim tanam (MT). Teknik tanam yang dianutnya adalah JARWO (Jejer Legowo), jarak antar tanaman diperlebar (15x20 cm). Menurut Budi, manfaat yang diperoleh dari Teknik JARWO adalah mengurangi biaya pupuk, tanaman menjadi leluasa tumbuh berkembang. Meskipun biaya ongkos tenaga kerja tanam dengan Teknik JARWO lebih mahal (Rp 300.000 per patok), tetapi total biaya operasional menjadi lebih irit. Informan Muallif dan Wondo memakai Teknik serupa dengan Teknik JARWO, dimana jarak tanam minimal 15x15 cm, atau 15x20 cm. Teknik ini berorientasi pada memberikan keleluasaan tanaman bisa leluasa tumbuh berkembang, sehingga kuantitas dan kualitas produk padinya meningkat.

Ketiga, pemupukan-perawatan dan pengendalian hama tanaman. Menurut informan Budi, teknik budidaya padi SRP, bisa mengurangi pupuk kimiawi sampai 50 % (misal; urea dan phonska per patok hanya 1 sak/50 kg, budidaya padi konvensional biasanya 2 sak/100 kg). Sementara itu menurut Muallif, pilihannya berbudidaya SRP karena masih memungkinkan

pakai pupuk kimiawi. Hal yang sama pun diutarakan oleh informan Wondo. Mereka berdua memilih padi SRP karena tidak seribet pada pertanian organik penuh yang pupuknya, perawatan dan pengendalian hama harus memenuhi standar tertentu. Pengalaman Muallif berbudidaya padi SRP Bersama PPO ML, sangat memudahkan dan menguntungkan. Pupuk organik disediakan oleh PPO ML sesuai permintaan Muallif. Sehingga Muallif tinggal berkomunikasi dengan pemilik lahan untuk mencukupi kebutuhan pupuk kimiawi. Takaran pupuk organik yang bisa disediakan dari PPO ML untuk budidaya padi SRP, bisa dari 0% sampai 90% kebutuhan pupuk tanaman padi SRP.

Ditemukan inovasi pengendalian hama tanaman. Informan Budi mengembangkan “teknik bola” untuk pengendalian hama tanaman. Teknik bola adalah membuat spasi berlobang di tengah-tengah lahan padi (bola semen ditarik dari ujung ke ujung), guna memusatkan air dan rumput pengganggu di tengah-tengah lahan spasi berlobang. Dari 3 petani yang menjadi informan, hanya Budi yang mengembangkan Teknik ini. Petani Muallif (PPO ML) dan Wondo (APPOLI) dalam pengendalian hama tanaman masih konvensional. Pemakaian air untuk budidaya padi SRP, petani Budi mengandalkan irigasi teknis (sumber air dari bendungan), petani Muallif memakai air irigasi dari umbul Tlatar Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali. Sedangkan petani Wondo menuturkan sumber pengairan pertanian padi SRP bersumber dari air tadah hujan dan air sumur dalam (bor).

Keempat, panen padi SRP. Keberadaan *offtaker* beras berkelanjutan sangat urgent dan dibutuhkan. Menurut informan Budi, produktifitas padi SRP yang diperolehnya lebih banyak 1-2 ons GKP, dibandingkan padi konvensional. Rata-rata produktifitas padi SRP yang dihasilkan oleh Budi, Muallif dan Wondo sekitar 2-3 ton per patok lahan (ukuran lokal untuk sepetak lahan pertanian di Boyolali; 1 patok : 2000 – 2200 meter). Kecuali di APPOLI, cara panen padi SRP di petani jejaring APOB dan petani anggota PPO ML dilakukan oleh pihak pengepul-pengolah (APOB, PPO ML). menurut Budi, setelah padi SRP siap panen, dirinya menghubungi pihak APOB. Kemudian dicek dan dipanen oleh APOB, dengan Teknik “gondrong” atau “traser”. Hasil panen berupa GKP dihargai sekitar Rp 5.100 – Rp 5.200 per kg. Artinya pihak APOB memberikan selisih lebih tinggi dari harga pasar GKP, sekitar Rp 100 – Rp 200.

Memang tidak setiap *offtaker* seragam dalam memperlakukan produsen beras berkelanjutan. Pengalaman Muallif menyebutkan, ketika padi SRP sudah siap panen, maka pihak PPO ML dihubunginya. Pihak PPO ML kemudian mengurus panennya, petik, pengumpulan, pengangkutan, pengeringan dan penggilingan. Sehingga perhitungan akhir dilakukan pada saat hasil panen padi SRP sudah dalam bentuk beras PK (Pecah Kulit). Muallif menuturkan, bahwa beras PK dihargai oleh PPO ML dengan selisih Rp 200 – Rp 300 per kg, dari harga beras PK pasaran. Harga beli GKP di tempat yang diterima petani Wondo dari APPOLI pada kisaran Rp 4.100 – Rp 4.700 per kg. Harga ini Ketika ditambah biaya operasional pengangkutan, menurut Sidik APPOLI/Manager APPOLI, (Wawancara, 2022) sudah memberikan selisih harga rerata Rp 100 per kg lebih tinggi dari harga di pasar. Berdasarkan 3 informan dalam menuturkan selisih harga hasil panen padi SRP yang diterima

dari pengepul-pengolah, maka bisa disimpulkan nilai tambah yang diperoleh petani SRP adalah Rp 100 – Rp 300 per kg.

3.2.2 Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan

Peran ganda dilakukan oleh para *offtaker* beras berkelanjutan di Kabupaten Boyolali. Kabupaten Boyolali paling sedikit memiliki 3 *offtaker* yang sekaligus menjadi simpul beras berkelanjutan. Perannya terhadap beras berkelanjutan ini mulai dari meliterasi budaya pertanian padi SRP, memberikan dukungan pada petani dalam budidaya padi SRP, melakukan pemanenan, memproses paska panen, dan memperdagangkan beras yang diolah ke rantai berikutnya (pedagang, konsumen). Berikut temuan atas peran dari 3 simpul SRP di Kabupaten Boyolali, dari rantai pasok pengepul-pengolah ke pedagang-konsumen.

Rantai Pasok Pengepul-Pengolah ke Pedagang-Konsumen Beras Berkelanjutan

SIMPUL SRP	PENGEPUL-PENGOLAH	PEDAGANG -KONSUMEN
APOB Asosiasi Petani Organik Boyolali	 APOB menjadi pengepul dan pengolah padi SRP, sesuai permintaan petani, dalam bentuk beras PK dan beras poles.	 APOB menjual beras PK (beras sehat) ke UD Ragil Jaya dan UD “Jaiz”  APOB juga menjual “beras sehat” dalam bentuk curah ke konsumen perorangan
PPO ML Paguyuban Petani Organik Mersudi Lestari	 PPO ML menjadi pengepul dan pengolah semua produk hasil panen petani padi SRP di Desa Tawang Sari. Beras yang dihasilkan dalam bentuk beras PK dan beras poles.	 PPO ML menjual beras PK sesuai pesanan ke PT OBOR di daerah Palur Surakarta.  Selain itu PPO ML menjual beras poles juga ke intermediary trader “Warung Hijau Trukajaya” di Kabupaten Salatiga.
APPOLI Aliansi Petani Padi Organik Boyolali	 APPOLI menjadi pengepul dan pengolah padi SRP dari petani, tetapi tidak semua hasil panen padi SRP ditampung dan diolah APPOLI.	 APPOLI menjual beras PK ke PT OBOR di daerah Palur Kota Surakarta  APPOLI juga menjual beras poles ke Reseller perorangan di Kabupaten Tegal dan Kota Yogyakarta.

Situasi tidak sama terjadi pada rantai pasok yang dijalani oleh ke 3 simpul beras berkelanjutan di Kabupaten Boyolali. Dari matrik di atas tergambarkan, bahwa hanya PPO ML yang melayani pemanenan, pengepulan dan pengolahan beras berkelanjutan dari semua petani padi SRP. Sedangkan APOB dan APPOLI menyeleksinya sesuai dengan pertimbangan ekonomi mereka. Berikut situasi masing-masing simpul SRP dalam memerankan diri sebagai pengepul dan pengolah beras SRP, seperti digambarkan dalam matrik di atas.

Pertama, situasi pengepul dan pengolah APOB. APOB memfasilitasi sekitar 600 petani yang mempraktikkan budidaya pertanian padi SRP di 2 wilayah kecamatan. Perannya melakukan literasi SRP kepada mereka, menjadi pembeli hasil panen (berat timbang GKP). Menurut Bowo APOB, “Kami ini menjadi perantara dari Rikolto dan CISU untuk program SRP di kawasan yang menjadi area kerja APOB, yaitu; Sawit dan Banyudono.” Artinya, APOB memerankan diri untuk meliterasi petani tentang SRP, sekaligus menjamin produk hasil panennya. Memang belum semua petani SRP yang difasilitasi, produk padinya dipanen dan diolah oleh APOB. Dalam penjelasan lebih lanjut oleh Mulyono APOB, “kami menyadari bahwa pasar beras SRP belum baik, karena itu APOB masih membebaskan petani SRP dalam menjual hasil panennya”.

APOB menjalankan model jasa pembelian GKP, jasa tebas padi SRP, dan beli beras PK. Model jasa ini dijalankan karena “beban moral” sebagai perantara Rikolto Indonesia. Dalam menjalankan jasa beli GKP, APOB memberikan jasa pemanenan (mesin Combi: Rp 500.000 – Rp 600.000 per patok, tenaga manusia: Rp 750.000 per patok). Padi SRP hasil panen (GKP) lalu diangkut memakai mobil pick up (sewa) dari sawah ke Gudang APOB dengan biaya Rp 75.000 per rit/sekali angkut. APOB memproses pengeringan padi SRP melalui sinar matahari (dijemur) di kompleks APOB. Setelah menjadi GKG lalu digiling sendiri dengan mesin penggilingan yang dimiliki, kapasitas penggilingan termasuk kategori penggilingan kecil (PPK), yaitu penggiling bertenaga kecil (20-40 HP) dan kapasitas produksinya 300 – 700 kg/jam, (Rosiana Ulfa,dkk., 2014)⁷. Hasil beras SRP oleh APOB kemudian dibranding menjadi “Beras Sehat Merpati” dan dijual ke pedagang, beras curah APOB ke konsumen perorangan, dan beras PK APOB ke UD Ragil Jaya (sekitar 5 ton per bulan) dan UD “Jaiz”. Konsumen perorangan membeli beras curah APOB (notabennya beras SRP) dengan harga Rp 11.000 per kg.

Kedua, situasi pengepul dan pengolah PPO ML. Beras SRP lebih dikenal dengan istilah “beras sehat” di kalangan PPO ML. Menurut Dwi Sumino PPO ML, “beras sehat ini istilah yang kami gunakan untuk beras SRP. Beras sehat ini waktu budidaya menggunakan input pupuk kimia dan pestisida antara 10-50 %.” PPO ML ini memerankan diri sebagai “inti” bagi para petani yang bersedia menggunakan Teknik budidaya mengurangi input kimiawi dan pestisida antara 10-50 persen. Model jasa yang dilayaninya adalah literasi budidaya pertanian SRP, dukungan pembiayaan, penjamin produk padi SRP, pengolahan dan penjualan beras SRP. Ada 45 petani SRP yang difasilitasi PPO ML di Desa Tawangsari. Para petani ini didukung pembiayaan operasional budidaya, pengadaan benih, pupuk organik dan pestisida organik. Menurut Dwi Sumino, “Kami terpanggil secara moral untuk membantu dan menjamin hasil produk para petani di desa ini dengan dukungan pembiayaan dan mengontrolnya dengan menyediakan input organik.” Pemikiran yang disampaikan ketua PPO ML inilah yang istimewa, dan membuat relasi inti-plasma terbangun antara PPO ML dengan para petani SRP.

⁷ Jurnal Mutu Pangan, Vol. 1(1):26-32, 2014 “Rendemen Giling dan Mutu Beras pada Beberapa Unit Penggiling Padi Kecil Keliling di Kabupaten banyuwangi

Kapasitas produksi mesin giling PPO ML masuk klasifikasi penggilingan padi menengah (PPM). Informasi yang disampaikan Dwi Sumino menyebutkan, bahwa kapasitas produksi penggilingannya bisa sampai 10 ton per hari, setara 1000 kg/jam, (Rosiana Ulfa,dkk., 2014). Bahkan Dwi menuturkan juga, dalam kasus tertentu, mesin penggilingnya bisa memproduksi sampai 18 ton/hari. PPO ML ini belum tersambung dengan Rikolto, tetapi memiliki pengalaman dengan ICCO dan LPTP. Sampai saat ini belum ada dukungan pembiayaan dari pemerintah (barang, uang).

Meski tanpa dukungan pemerintah, sarana prasarana pengolahan padi yang dimiliki PPO ML sungguh mengesankan. Ada 4 ruang oven GKP dengan kapasitas 4-5 ton per 14 jam. PPO ML dalam memfasilitasi petani sudah bisa mencakup sampai 65 Ha lahan sawah. Setiap petani SRP bisa memperoleh dukungan pembiayaan uang cash sampai Rp 2-3 juta/Ha dan penyediaan benih dan pupuk senilai Rp 2 juta/Ha. Dalam menjalankan bisnis pengolahan beras SRP, pihak PPO ML masih membutuhkan pasokan dari para penebas padi SRP (30-40 % dari kapasitas produksi RMU yang dimilikinya).

Kapasitas produksi beras SRP dari RMU yang dimiliki PPO ML sudah kuat. Dwi menuturkan bahwa produksi beras sehat (SRP) bisa mencapai 25 ton per bulan. Pasar utama besar PK dari PPO ML adalah PT OBOR dengan kapasitas serapan produk 50 ton/hari. Namun selama ini PPO ML masih memasok sekitar 18,75 ton/bulan (75 % produknya) ke PT OBOR. Sisanya yang 25 % dipasarkan ke beberapa reseller, seperti Warung Hijau Trukajaya yang menyerap sekitar 250 kg/bulan. Harga jual beras sehat (SRP) yang diproduksi oleh PPO ML memberikan nilai keuntungan sekitar Rp 200 – 300 per kg. Besaran keuntungan ini tidak stabil di pasar PT OBOR, sehingga membuat pihak PPO ML harus berhati-hati dalam melepas produk beras SRP ke PT OBOR.

Ketiga, situasi pengepul dan pengolah APPOLI. Potensi beras berkelanjutan yang paling besar di Kabupaten Boyolali bisa diperoleh dari jejaring APPOLI. Mengapa? Karena jumlah petani yang mendeklarasikan bertani menganut prinsip SRP sejumlah 834 petani (18 Poktan). Jumlah petani ini paling banyak dibandingkan petani SRP pada jejaring APOB dan PPO ML. Namun, sayangnya APPOLI sampai saat ini belum menemukan potensi pasar besar SRP yang bisa dijadikan “lobang” dan memberikan keuntungan yang baik bagi APPOLI. Produksi RMU APPOLI tidak hanya beras SRP, tetapi beras organik juga. Menurut Sidik (Manager APPOLI), “kami mengutamakan bisnis beras organik, karena nilai keuntungannya besar. Sedangkan nilai keuntungan dari beras SRP sangat tipis, sekitar Rp 100 per kg”.

Potensi besar padi SRP di jejaring APPOLI menyebabkan kompetisi pasar GKP sangat dinamis antara penebas dengan APPOLI. Sidik menuturkan, bahwa untuk memperoleh 120 ton GKP SRP dibutuhkan modal uang Rp 70 juta. Setelah memperoleh GKP, APPOLI harus mengeringkan GKP tersebut dengan Teknik jemur matahari. Proses ini membutuhkan tenaga kerja bongkar muat dan sopir mobil angkutan L300 dan Grand Max. Hasil produksi RMU APPOLI berupa beras PK yang dipasarkan pada pasar utama PT OBOR di daerah Palur Kota Surakarta (16 ton/bulan), ke reseller di Tegal dan Kota Yogyakarta. Informasi yang dituturkan oleh Sidik, Muhdi, Danang (APPOLI) menyebutkan bahwa nasib beras SRP dari APPOLI tak lagi diketahui “rimbanya” setelah lepas dari Gudang APPOLI (missing link).

3.2.3 Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan

Komoditas beras berkelanjutan menghadapi masalah serius pada aspek perdagangannya. Temuan riset di Kabupaten Boyolali menginformasikan, bahwa perdagangan beras berkelanjutan (SRP, beras sehat, beras organik Pamor-PGS) terdistribusi ke beberapa jalur (line of trade). Jalur perdagangan dari penggilingan (RMU) langsung ke konsumen, diperankan oleh APOB. Ada peran intermediary trader beras berkelanjutan, yang disambungkan oleh jalur perdagangan PPO ML. Sedangkan jalur perdagangan beras dari penggilingan (RMU) ke retailer diperankan oleh APOB, dan APPOLI. Sementara itu, jalur perdagangan ke *grocery* (pedagang besar) dilakukan oleh PPO ML dan APPOLI. Bagaimana aliran pasokan beras berkelanjutan ini di tangan intermediary trader, pedagang kecil (*retailer*) dan pedagang besar (*grocery*)? Riset di Kabupaten Boyolali ini tidak melakukan pendalaman informasi ke para pedagang besar (*grocery*), terutama PT OBOR yang berada di Palur Kota Surakarta. Kendala jarak dan keterbatasan waktu menjadi penyebab untuk tidak mendalami di PT OBOR. Akhirnya pendalaman informasi hanya bisa dilakukan di pedagang perantara (intermediary trader) yang berada di Kota Salatiga, yaitu Warung Hijau Trukajaya. Berikut matrik rantai pasok pedagang ke konsumen beras berkelanjutan pada 3 simpul SRP yang ada.

Rantai Pasok Pedagang ke Konsumen Beras Berkelanjutan

SIMPUL SRP	PEDAGANG	KONSUMEN
APOB Asosiasi Petani Organik Boyolali	 UD Ragil Jaya Klaten dan UD “Jaiz” Boyolali	 Konsumen perorangan di sekitar APOB
PPO ML Paguyuban Petani Organik Mersudi Lestari	 PT OBOR di daerah Palur Surakarta.  Intermediary Trader “Warung Hijau Trukajaya” di Kabupaten Salatiga.	-  Komunitas pangan sehat “warung Hijau Trukajaya”
APPOLI Aliansi Petani Padi Organik Boyolali	 PT OBOR di daerah Palur Kota Surakarta  Retailer perorangan di Kabupaten Tegal dan Kota Yogyakarta.	- -

Dari matrik ini nampak tergambarkan, bahwa intermediary trader nampak nyata hanya di jalur perdagangan beras berkelanjutan pada simpul PPO ML. Pedagang perantara beras berkelanjutan bisa disematkan pada praktik yang dijalani oleh Warung Hijau Trukajaya di Kota Salatiga. Menurut penuturan Evilla sumber informasi beras berkelanjutan ini berasal dari jejaring asosiasi organic Indonesia (AOI). Akhirnya pihak Warung Hajau Trukajaya menghubungi PPO ML. Pada tahun 2018 mulai mengambil produk beras SRP sebanyak 800 kg – 1000 kg per bulan. Namun, karena konsumen mempertanyakan sertifikat organic dari beras SRP yang diproduksi PPO ML, maka penjualan menjadi menurun. Sehingga mulai tahun 2019 pihak Warung Hijau hanya order beras SRP dari PPO ML sebanyak 250 kg per bulan. Itupun harus diikuti dengan membentuk koperasi Mersudi Mulyo Sejati (MMS) dengan anggota 22 orang petani SRP pada tahun 2020. Atas dasar keberadaan koperasi MMS ini, maka PAMOR berani mengeluarkan sertifikat organic – PGS pada beras SRP hasil produksi RMU PPO ML di Desa Tawangsari Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali.

Pihak Warung Hijau memasarkan beras SRP Boyolali dalam bentuk beras kemasan dengan label “Beras Organik PAMOR”. Varietas beras yang dijual adalah inpari 64, dengan harga jual dibandrol Rp 11.500. Menurut Evilla, “Kami membeli dari pak Dwi Sumino seharga Rp 9.500 per kg. Setelah membiayai packaging dan lainnya, makanya kami menjual beras dengan harga Rp 11.500.” Selisih harga Rp 2.000 yang diperoleh Warung Hijau, setelah dikurangi biaya operasional, maka keuntungan bersih berkisar Rp 1.000 per kg. Namun pihak Warung Hijau masih kesulitan untuk menambah dan memperluas konsumen beras organic Pamor ini. Komunitas sehat yang telah dibina selama ini oleh Warung Hijau, pada dasarnya konsumen pangan organic. Sehingga mereka kritis atas ketelusuran beras SRP yang dihasilkan RMU PPO ML ini, ketika mereka ditawarkan beras berlabel “Organik PAMOR”.

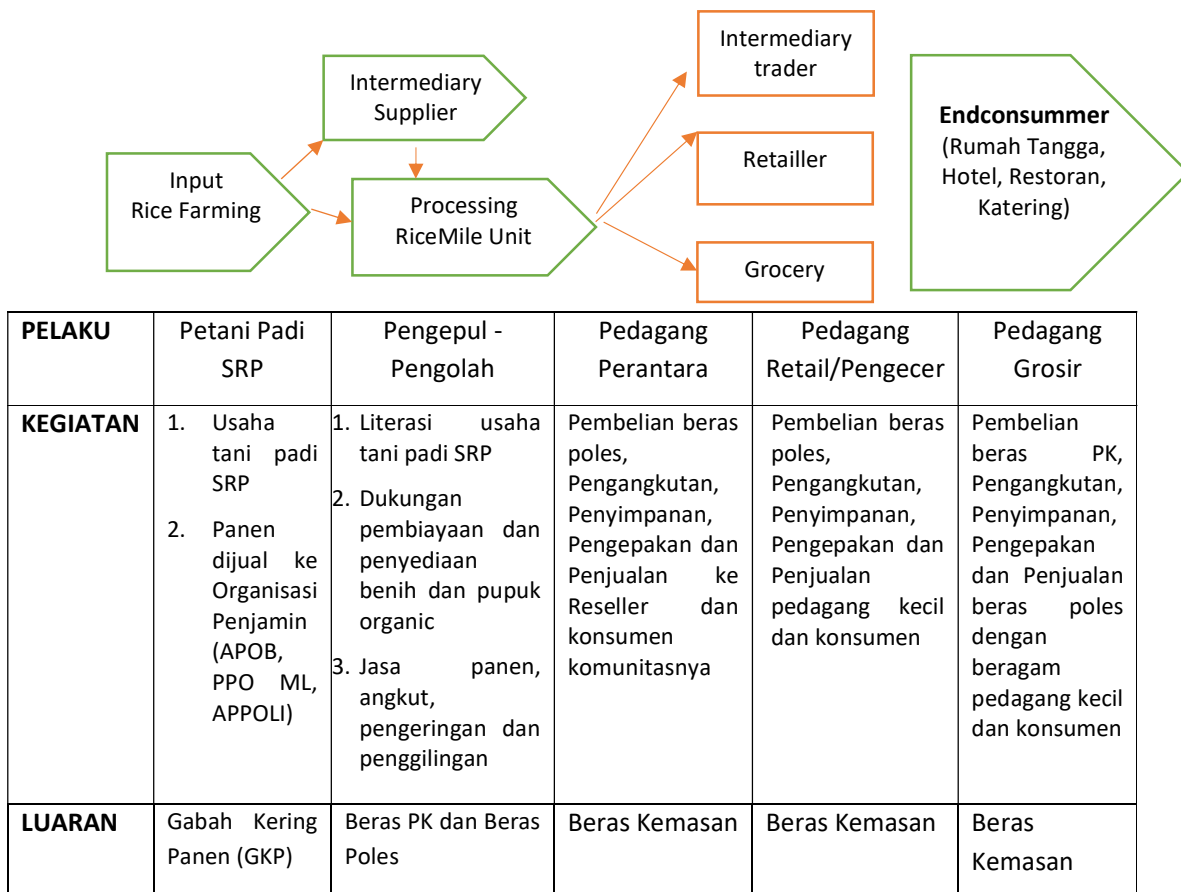
3.2.4 Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan

Konsumen beras di Kabupaten Boyolali belum mengetahui dan memahami hal ihwal beras berkelanjutan (SRP). Riset ini mendalami informasi kepada 2 orang konsumen beras berkelanjutan yang diproduksi oleh RMU APOB dan RMU PPO ML. Mutiah adalah konsumen langganan beras yang diproduksi oleh penggilingan APOB. Mengapa membeli beras yang diproduksi APOB? Mutiah memberikan alasannya, “Saya berlangganan beras sehat APOB setiap bulan 25 kg. Beras produksi APOB itu lebih bersih dan terjamin. Lagi pula saya kan bertetangga dengan APOB, mudah tinggal pesan terus diantar ke rumah.” Varietas beras yang dibeli Mutiah biasanya beras campuran Inpari 64 dan Mentik Wangi, dengan harga Rp 11.000 per kg. Apakah konsumen ini mengetahui beras yang dibelinya adalah beras berkelanjutan (SRP)? Perihal beras berkelanjutan tidak dikenal dan diketahui sama sekali. Konsumen ini hanya tahu beras sehat produksi APOB, dimana cirinya bersih dan jaminan kualitas.

Konsumen beras berkelanjutan produksi RMU PPO ML memahaminya sebagai beras organik. Kristine merupakan konsumen yang didalami informasinya perihal konsumsi beras berkelanjutan melalui jalur perdagangan PPO ML ke Warung Hijau Trukajaya. Kristine dan keluarga merupakan bagian dari komunitas sehat yang difasilitasi dan dibina oleh Warung

Hijau Trukajaya. Dalam benak pikiran dan keyakinannya, bahwa beras yang dikonsumsi dari Warung Hijau Trukajaya adalah beras organik. Karena keluarganya selama ini mulai mengonsumsi pangan organik. Dalam penuturannya, “Saya dan keluarga telah menjalani pola hidup sehat dengan mengonsumsi pangan organik. Jadi tahu saya dan keluarga, beras yang diperoleh dari Warung Hijau Trukajaya ini sebagai tunjangan bulan karena saya karyawan Trukajaya. Karena labelnya beras organik, saya memahaminya ini beras yang menyehatkan.” Situasi ini memang dilematis bagi konsumen maupun Warung Hijau Trukajaya. Label beras organik disematkan karena telah memenuhi standar sertifikasi PAMOR yang menggunakan pendekatan PGS (*Participatory Guarantee System*). “Kami ini menanggung beban moral ke petani padi SRP sebenarnya. Harus menjualkan produk beras mereka, padahal konsumen kami sebenarnya keberatan dengan produk beras yang kami labeli “organic PAMOR ini,” tutur seorang staf Warung Hijau Trukajaya.

Akhirnya, dari potret rantai pasok beras yang telah diuraikan tadi, memberikan gambaran mengenai rantai nilai komoditas beras berkelanjutan ini di Kabupaten Boyolali. Kita bisa memakai analisis *agri-food value chain agroindustry* beras (Fitriani,Dkk., 2021), guna memberikan alat diagnostik pada keberlanjutan bisnis beras berkelanjutan yang sedang dikembangkan oleh PbN di 5 kabupaten ini. Berikut gambaran proses inti dan kegiatan pelaku dalam rantai nilai agroindustri beras berkelanjutan di Kabupaten Boyolali.



Gambar : Proses Inti dan Kegiatan Pelaku dalam Rantai Nilai Agroindustri Beras Berkelanjutan

3.3 Rekomendasi

Berdasarkan gambaran tentang rantai pasok beras berkelanjutan di Kabupaten Boyolali yang berbasis pada tiga (3) simpul SRP eksisting, serta rantai nilai agroindustri beras berkelanjutan yang terjadi, penting dituliskan rekomendasinya. Berikut ini rekomendasi yang disarankan berdasarkan temuan riset ini, yaitu:

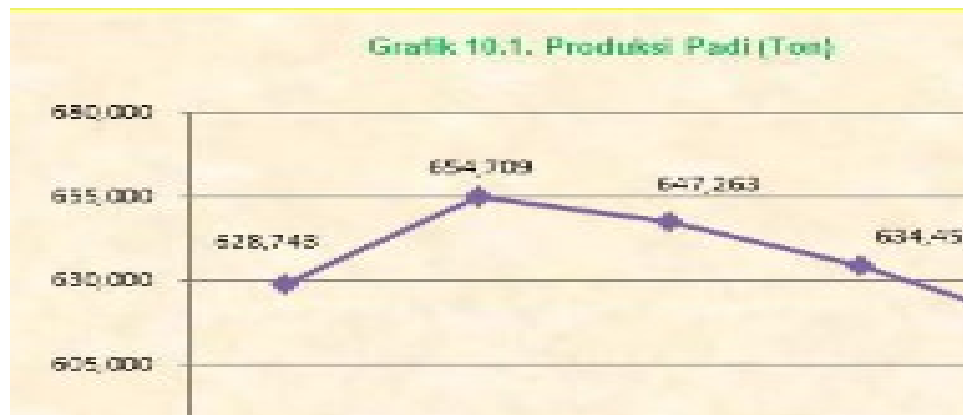
1. **Memperkuat literasi SRP pada petani yang saat ini telah mempraktikkan usaha tani padi SRP.** Petani SRP harus terus diperkuat atas nilai-nilai keberlanjutan social, ekonomi dan lingkungan dalam usaha tani padi berkelanjutan. Jumlah petani SRP harus ditambah dan diperluas luaran produknya. Luaran produk yang dihasilkan petani penting didorong ke arah pangan olahan berbasis beras berkelanjutan.
2. **Memperkuat kapasitas penjaminan hasil panen padi SRP bagi para simpul SRP di Kabupaten Boyolali.** Bisnis beras berkelanjutan harus dibentuk, dengan diawali memperkuat dan memperluas penjamin produk GKP (offtaker). Penjaminan ini penting karena luaran produk GKP atau GKG berkelanjutan membutuhkan kepastian pasar.
3. **Mengembangkan Kerjasama bisnis yang saling menguntungkan kepada para pedagang beras.** beras berkelanjutan (SRP) di Kabupaten Boyolali sebagian besar tidak jelas nasibnya ketika sampai di tangan pedagang beras di dalam Kabupaten Boyolali maupun luar daerah. Nasib beras SRP harus diperjelas di tangan pedagang melalui skema kerjasama bisnis yang saling menguntungkan, misalnya; penerbitan sertifikasi SRP, *clearance plantation*, *rice traceability*, dan seterusnya.
4. **Memperkuat literasi terkait beras berkelanjutan (SRP) kepada para konsumen.** Sampai saat ini belum ditemukan konsumen yang tahu dan paham beras berkelanjutan (SRP). Karena itu penting dan mendesak dilakukan literasi yang masih menegenai beras berkelanjutan (SRP).
5. **Mendistribusikan nilai ekonomi komoditas beras berkelanjutan ke para pelaku secara berimbang.** Kondisi eksisting pada rantai nilai beras berkelanjutan mencerminkan tidak berimbangnya nilai ekonomi yang diperoleh petani, pengepul-pengolah, dan pedagang.pelaku pedagang saat ini menjadi pihak yang memperoleh nilai ekonomi terbesar dalam rantai nilai komoditas beras berkelanjutan, (berkisar Rp 1.000 per kg). pelaku lain hanya memperoleh nilai ekonomi Rp 100 – Rp 300 per kg komoditas GKP dan beras berkelanjutan.

BAB 4

RANTAI PASOK BERAS BERKELANJUTAN DI KABUPATEN SRAGEN

4. 1 Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras

Kabupaten Sragen merupakan salah satu lumbung padi di Jawa Tengah. Dengan wilayah yang sebagian besar adalah dataran rendah (109 dpl) yang cocok untuk pertanian, apalagi ditunjang dengan sungai Bengawan Solo yang membelah wilayah kabupaten Sragen. Potensi sebagian besar kabupaten Sragen cocok menjadi pertanian pangan khususnya padi. Dengan rata-rata curah hujan antara 138,4 mm-256,8 mm per tahun, Kabupaten Sragen menjadi lokasi ideal mengembangkan padi selama 3 musim dalam setahun. Produksi padi pada tahun 2020 tercatat 668.553 ton, dengan produktivitas mencapai 6,45 ton/ha. Potensi ini juga menjadi visi kebijakan Pemerintah Daerah yang tertuang dalam RPJMD tahun 2021-2026.



Grafik Produksi Padi di Kabupaten Sragen 2015-2019

(sumber : Statistik Daerah Kabupaten Sragen Tahun 2020)

Kebijakan pertanian daerah mendukung Kabupaten Sragen menjadi produsen beras yang diperhitungkan dalam skala nasional. Beberapa kebijakan dalam produksi beras ini terlihat dalam pelaksanaan program yang dijalankan oleh berbagai dinas didalamnya. Dari Dinas Pertanian ada program benih padi gratis, hibah mesin panen combi (combine harvester) hingga menjalankan demplot 10 ha model program IP Padi 400. Indeks Pertanaman (IP) Padi 400, program untuk meningkatkan produksi padi tanpa memerlukan tambahan fasilitas irigasi dan pembukaan lahan baru. Konsepnya adalah dalam satu tahun di hamparan sawah yang memiliki irigasi sepanjang tahun, dapat ditanami padi selama empat kali. Dari Dinas Lingkungan hidup juga mendukung ijin usaha untuk penggilingan padi. Sedangkan Dinas Perdagangan focus pada pengawasan distribusi beras. Karena sragen dikenal sebagai daerah surplus beras, sehingga banyak beras dan gabahnya keluar wilayah sragen. Tercatat ada lebih dari 34 penggilingan padi (menengah dan besar) menjual beras local Sragen keluar kota.

Dukungan kebijakan beras pada kabupaten Sragen juga ditujukan oleh dukungan oleh DPRD berupa pembangunan jalan produksi tani dengan menggunakan dana aspirasi. Secara khusus DPRD belum mengeluarkan peraturan daerah yang khususnya menyangkur pertanian padi di Kabupaten Sragen. Kebijakan menjadi wilayah lumbung pangan sejalan dengan potensi sumber daya alam yang dimilikinya. Namun secara khusus tentang kebijakan beras berkelanjutan belum dimiliki oleh kabupaten ini. Bahkan ada beberapa kendala dalam

mewujudkan ambisi sebagai daerah lumbung pangan antara lain adanya pembatasan pupuk kimia bersubsidi. Selama ini petani menerima pupuk bersubsidi, namun saat ini harga puluk non subsidi bisa naik tiga kali lipat, sehingga petani mengurangi penggunaannya. Kebijakan ini satu sisi memberikan peluang petani mencoba cara organik

Tantangan lainnya adalah dampak perubahan iklim. Budidaya padi selain memberikan potensi kesejahteraan petani, namun disisi lain berkontribusi pada emisi gas rumah kaca. Secara khusus di kabupaten Sragen belum memiliki aksi perubahan iklim dalam budidaya padi. Penggunaan pupuk Nitrogen yang tinggi, pengolahan lahan sawah yang intensif serta perendaman lahan sawah yang cukup lama menjadi pemicu meningkatnya emisi gas rumah kaca dari pertanian padi.

Sebagai salah satu kabupaten yang telah memiliki pengalaman mengembangkan pertanian berkelanjutan /organik sejak tahun 2001, kabupaten Sragen telah memiliki mitra petani yang memproduksi beras organik hingga saat ini. Bahkan program pertanian organik telah mencapai luasan area hingga 1450 ha (<http://marketing.sragenkab.go.id/berasorganik.html>) Bahkan sarana dan prasarana pertanian untuk mendukung pertanian padi organik juga telah dirintis sejak saat itu. Bahkan di tahun 2021 ini, Bupati Sragen juga meneruskan upaya pengembangan padi organik diwilayah kabupaten ini bekerjasama dengan parapihak termasuk para investor.

Kebijakan pertanian organik telah menghasilkan petani petani yang memproduksi beras organik dengan standart kualitas tersertifikasi internasional. Bahkan telah memiliki pasar secara khusus. Upaya pengembangan beras organik ini menjadi salah satu andalan program pertanian, namun belum didukung kebijakan kabupaten dalam jangka panjang. Pengembangan beras berkelanjutan juga belum memiliki tempat dan dukungan kebijakan secara khusus. Apalagi istilah beras berkelanjutan masih asing didengar. Namun secara teknis tehnik-tehnik budidaya padi yang mengacu pada standart budidaya beras berkelanjutan sudah banyak dipraktekkan. Seperti tehnik pengendalian hama terpadu sudah cukup populer dengan program sekolah lapangan PHT, penerapan model SRI (system rice intensification), menanam model jajar legowo, hingga pengembangan pupuk dan pestisida organik dari kotoran hewan atau limbah pertanian lainnya. Berbagai tehnik pertanian padi yang berkelanjutan ini sudah populer dan banyak diterapkan petani dilahannya. Termasuk ketika mengalami pembatasan pada pupuk kimia subsidi saat ini mendorong banyak petani menerapkan pertanian padi berkelanjutan dengan pupuk organik.

Sebagai wilayah lumbung padi di Jawa tengah terbesar nomor dua setelah Cilacap, Kabupaten Sragen belum memiliki upaya pengaturan harga dipasaran. Walaupun HET dikontrol oleh pemerintah pusat, namun ketika terjadi panen raya, harga jual ditingkat petani selalu jatuh. Bahkan ketika gabah beredar cukup banyak di Sragen, tetapi tidak seluruh penggilingan dapat beroperasi dengan lancer. Hal ini karena banyak gabah di Sragen langsung dibeli oleh pedagang dari luar daerah.

Paska pandemic, kabupaten Sragen juga berupaya mengenjot produksi dan pemasaran berasnya. Selain mendukung upaya beras organik, Pemkab Sragen juga mendukung produksi dan pemasaran beras kualitas premium. Selain karena berpotensi kuota berasnya per musim, di Sragen juga berpotensi menghasilkan beras bersertifikat seperti halnya beras premium. Bahkan tahun 2021 mereka mengekspor beras ke Arab dan negara lain.

4. 2 Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan

4. 2. 1 Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan

Di Kabupaten Sragen pada tahun 2021 jumlah kelompok petani yang resmi terdaftar ada 1350 kelompok tani dengan berbagai kondisi organisasinya. Tidak ada data resmi jumlah petani padi di kabupaten Sragen.

Dalam riset ini yang mengambil informan dari program pertanian berkelanjutan yang dikembangkan oleh Rikolto Indonesia dan PbN (program CISU), yakni kelompok Pilang I di Masaran Sragen yang telah bekerjasama selama 3 musim tanam sejak 2021. Dari kelompok yang telah mencoba mengembangkan model budidaya padi berkelanjutan ini menggabungkan beberapa cara/teknis yang telah diketahui sebelumnya dan mencoba hal baru. Dari varietas padi yang digunakan rata-rata memilih jenis yang tersedia di sekitarnya yang bisa dibeli dengan mudah dan dipercaya sesuai musim tanamnya. Sebelum bertani berkelanjutan penggunaan pupuk kimia dengan luasan lahan 1.500 m² sebanyak 150 kg (urea, KCL, ZA) sekarang dosisnya 58 kg, mengurangi hingga 61,3 %.

Beberapa perubahan dari pembelajaran yang didapat selama pendampingan pertanian berkelanjutan dari Rikolto antara lain :

1. Pengetesan pH tanah sebelum olah lahan untuk ditanami dikasih dolomit 20 kg agar tidak asam dr seringnya menggunakan pupuk kimia.
2. Cara menerapkan pupuk kimia yang sesuai kebutuhan yang sebelumnya 150 kg sekarang hanya 58 kg . Apalagi saat ini terjadi pengurangan pupuk kimia bersubsidi.
3. Uji coba jarak tanam legowo 2:1, MT sekarang September 2022 ini ujicoba membandingkan tanam jarak legowo dengan ubin, dengan menggunakan dosis pupuk yang sama, MT kemarin belum dapat dilakukan /dicoba karena masih banyak air belum bias mengontrol air.
4. Ujicoba manajemen air yaitu *digung* (digenangi) *disat* (dikeringkan) yaitu umur 0 – 20 ST digenangi air, 21 ST dikeringkan hingga tanah retak-retak baru digenangi air lagi. Stressing penting banget jika sudah keluar malai tapi belum merata tujuannya biar tumbuh malai serentak (75- 80 ST), setelah itu air (bunting muda) benar-benar memerlukan air dilakukan stressing bias 1 minggu.
5. Melakukan prinsip pengendalian hama & penyakit berdasarkan kondisi agroekosistem yakni melakukan pengamatan mingguan & mengendalikan serangan walang sangit dilahan demplot dengan ramuan sendiri

Potensi ekonomi dalam budidaya padi berkelanjutan dalam Luas lahan 1.500 m² mendapatkan panen 2 – 2,5 ton GKP. Dari sisi jumlah hasil panen hampir sama, hanya saat

ini mengurangi biaya produksi dari pemakaian pupuk kimia yang berkurang . Pada MT 1 & MT 2 hasil panen GKP rata-rata 2 ton, bila dijual dengan cara ditebas akan mendapatkan pendapatan senilai Rp 4 – 5 juta / 1.500 m² . Sedangkan pada MT ke 3 kalau bagus hasil panen GKP rata-rata 2,5 ton, senilai 6 – 7 juta / 1.500 m² ditebas. Potensi produksi beras berkelanjutan juga mendorong pola kerjasama dengan penebas atau penyedia jasa panen. Selama ini penebas tidak memperlakukan secara khusus produk beras berkelanjutan karena produktivitasnya masih rendah dan volumenya terlalu kecil untuk dapat perlakuan khusus.

Sedangkan potensi dari aspek lingkungan dalam budidaya padi berkelanjutan ini antara lain pada sisi pengurangan penggunaan pupuk kimia sekitar 61,3 % dan menerapkan penggunaan pupuk organik dari kotoran sapi yang dipeliharanya. Manajemen penggunaan air untuk irigasi sesuai dengan kebutuhan pertumbuhan tanaman dan hemat biaya tenaga kerja. Dengan memanfaatkan tumbuhan potensi lokal untuk pestisida alami untuk pengendalian hama penyakit.

Ketika paska panen, pengolahan lahan menggunakan mesin traktor, demikian panen menggunakan traser maupun combine dan hasil panen dijemur sinar matahari . Untuk limbah pertanian dimanfaatkan untuk pakan ternak, sekam dimanfaatkan untuk pupuk organik, bekatul dimanfaatkan untuk pakan sapi, menir untuk pakan ayam.

Secara sosial, mengembangkan beras berkelanjutan juga mengembalikan fungsi gotong royong yang terkait pemenuhan kebutuhan pangan pokok secara komunal. Karena dengan menyimpan beras dirumah akan menjadi modal sosial dan tabungan pangan keluarga. Karena usaha pertanian padi sangat kental secara budaya, maka seringkali aspek manajemen seperti pencatatan biaya, rencana usaha tidak ada dokumennya. Mereka mengandalkan ingatan saja.

Kelompok Pilang I ini cukup dikenal dan pernah didampingi oleh project CSR dari BI (Bank Indonesia) selama 5 tahun berakhir tahun 2015. Selain mendapatkan pendampingan, kelompok Pilang I juga mendapatkan bantuan peralatan yaitu traktor untuk olah tanah, mesin tanam, mesin panen (combine), sampai sekarang masih dipantau keadaan mesin inventarisnya.

Dalam memproduksi beras berkelanjutan, kelompok Pilang juga mendapatkan dukungan biaya operasional demplot dibiaya program yaitu pembajakan ,olah tanah, upah tanam, beli pupuk, pemeliharaan setiap minggu?pertemuan mingguan, biaya panen.

Tantangan saat ini adalah wilayah Pilang ditunjuk dalam program IP Padi 400 dimana dalam setahun harus menanam padi selama 4 musim. Hal ini dirasa bertentangan dengan prinsip kelestarian lingkungan karena tidak memberikan kesempatan tanah beristirahat dan dikhawatirkan tanahnya rusak.

Praktek budidaya padi berkelanjutan ini membuat kelompok Pilang semakin dikenal dan diminta sebagai narasumber Tingkat Kabupaten Sragen oleh Dinas Pertanian & Tingkat Soloraya di Sukoharjo termasuk petani dari Kecamatan Kalijambe, Kecamatan Plupuh,

Kecamatan Ngrampal, Desa Sepat-Kecamatan Masaran mulai menerapkan paraktek budidaya padi berkelanjutan.

Di wilayah Pilang I ini selain memiliki potensi mengembangkan beras berkelanjutan. Selain potensi sawah yang dimiliki desa ini, juga rata-rata petani padi yang menanam 3 kali musim tanam dalam setahun. Dari kelompok Pilang I yang beranggotakan 25 orang rata-rata menggarap dilahan sendiri atau sewa hingga 2-4 patok (1 patok = 2.300 m²). Tantangannya siapa yang Mau menampung hasil panen kelompok tani / petani belum berani karena modal belum cukup & jaringan penjualanya. Selain itu juga belum mengetahui pangsa pasar beras berkelanjutan dijual kemananya.

Pengembangan budidaya beras berkelanjutan juga bisa mengacu dari produsen beras organik yakni kelompok Sri Rejeki dari desa Sukorejo, Kecamatan Sambirejo. Kelompok yang semula mengembangkan model beras berkelanjutan yang kemudian menjadi produsen beras organik. Kelompok tani yang berdiri sejak 14 Agustus 1990, mengembangkan pertanian ramah lingkungan sejak tahun 2010, generasi ke dua yang sebelumnya dirintis oleh orang tuanya. Pada tahun 2010 melalui belajar dalam program SLPHT, tahun 2013 program SRI, tahun 2016 mendapatkan Sertifikasi beras organik. Pengalaman Sri Rejeki menerapkan pertanian padi ramah lingkungan dilakukan dengan memperlakukan tanah agar subur karena tanah keras karena penggunaan pupuk kimia yang terlalu banyak dalam waktu yang lama. Dulu penggunaan pupuk kimia dalam luas 7000 m² ditaburi pupuk kimia hingga 3-4 kwintal urea dan Phonska. Penggunaan pestisida minimal 2-3 botol per musim. Sekarang sudah berganti menggunakan pestisida alami (fungisida, bakteri) bahan tersedia di desa dan ketersediaan pupuk organik cukup banyak. Secara ekonomis budidaya padi organik lebih hemar karena bahan bahan tersedia dilingkungan dan tidak memerlukan biaya untuk membelinya.

Dari sisi produksi setelah mempraktekan beras berkelanjutan, dari luas 7000 m dari biasanya menghasilkan 6-6,5 ton GKP turun menjadi 4, 5- 5 ton. Baru setelah menanam 4- 5 musim (atau sekitar 2-2,5 tahun), produksinya kembali normal. Untuk beras organik yang ditanam saat ini oleh petani anggota Sri Rejeki, panen gabahnya ditampung dikelompok. Kelompok iniselain menampung, memiliki penggilingan skala kecil sekaligus memiliki kerjasama dalam pemasarannya baik di local Sragen, ke Palur, Purwodadi dan PT Beril, Jakarta.

Tantanganya mengembangkan beras organik yang dialami Sri Rejeki apabila di lokasi lahan disebelahnya ditanami tanaman cabe, melon, brambang yang belum bisa meninggalkan pestisida, harus dibuatkan border filter dengan tanaman kolojono atau petak yang dekat dengan tersebut hasil panen tidak diikutkan dalam beras organik. Pada saluran air yang masuk ke lahan, disiapkan filter pada setiap pintu masuk air dengan lebar 2x2x1 m dikasih enceng gondok untuk menyerap residu

Belum dipikirkan jika ada kegagalan panen apakah diasuransikan atau yang lain. Sertifikasi organik berlakunya 3 tahun & setiap tahun di survelen dari Bogor, tanahnya diuji & berasnya

diuji residu kimianya. Sampai 2003 dibiayai oleh APO & mahal . Tantangan masih ada permintaan yang belum mampu dipenuhi kelompok dalam pemasaran.

4. 2. 2 Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan

Aktor yang berperan dalam menjembatani beras petani ke pasar dilakukan oleh pengepul . Pengepul berperan membeli gabah petani baik ketika padi sebelum dipanen maupun ketika telah dipanen oleh petani. Petani di Sragen sangat menggantungkan peran kepada pengepul karena rata-rata sudah tidak memiliki tempat memproses gabahnya, baik untuk menjemur/mengeringkan, menyimpan serta seringkali juga karena kebutuhan yang mendesak. Pengepul ada yang berperan sebagai panjang tangan dari pemilik penggilingan, murni pembeli gabah secara mandiri atau sekedar penjual jasa perdagangan gabah.

Dikarenakan di Sragen belum ada sebutan khusus terhadap beras berkelanjutan, maka beras yang dikelola atau dibeli oleh pengepul hanya disebut beras saja. Dalam lingkungan pengepul beras hanya dibedakan berdasarkan kualitas yakni bagus (berbobot, bernas, tidak rusak) dan biasa. Pengepul tidak membedakan varietas padi yang ditanam oleh petani. Tapi pengepul memahami jenis jenis varietas padi.

Salah satu informan yang berperan sebagai pengepul sekaligus pengolah yang bekerja dengan mesin penggilingan skala kecil yang dimilikinya (kapasitas dibawah 700-1000 kg/hari). Pengepul bisa mendapatkan gabah kering panen dari petani yang menjual langsung atau harus berburu ke lapangan sembari berkompetisi dengan pengepul lainnya. Rendemen gabah akan mempengaruhi kualitas beras yang dihasilkan. Rendemen akan bagus hanya bisa dihasilkan oleh cara budidaya yang baik dan mengurangi pupuk kimia. Pengepul memahami bahwa cara-cara budidaya beras berkelanjutan akan menghasilkan beras yang berkualitas. Bahkan kalau diproses secara organik akan menghasilkan beras yang bagus. Tantangan pengepul karena beras berkelanjutan ini masih dalam volume kecil maka untuk dipisahkan dengan beras lainnya dianggap tidak menguntungkan secara ekonomi. Hal ini terkait dengan mesin penggilingan yang dijalkannya.

Pengepul dan pengolah rata-rata memahami varietas yang menjadi pilihan dan musim yang menghasilkan gabah kering panen yang baik. Pada musim tanam kedua atau ketiga dimana ketika hujan sudah berkurang bahkan mulai kering akan menghasilkan gabah kering panen yang memiliki rendemen lebih tinggi, dibandingkan gabah yang dihasilkan pada musim hujan. Rendemen (persentase dari berat beras yang dihasilkan dari penggilingan gabah atau padi yang digiling) musim kemarau (gadu) bisa mencapai 54, sedangkan musim hujan sekitar 48. Artinya menggiling gabah sebanyak satu kuintal maka akan memperoleh beras sebanyak 48-54 kg.

Cara pengepul membuat harga taksir gabah kering panen yang dibelinya berdasarkan luas lahan, kondisi tanaman padi serta musim tanamnya. Pada system budidaya yang ramah lingkungan akan menghasilkan tanaman padi yang lebih baik karena ada upaya pengendalian hama penyakit, pemberian pupuk organik, serta pemberian air yang sesuai. Petani saat ini juga banyak yang memilih menjual dengan harga per kg, bukan taksir

borongan terutama bila proses budidaya yang dilakukannya bagus dengan cara-cara yang berkelanjutan seperti yang dilakukan oleh Kelompok petani di Pilang I ataupun Sri rejeki.

Saat ini banyak pengepul harus berkompetisi dengan pengepul lainnya. Bahkan mereka menggunakan banyak cara untuk menarik minat petani menjual gabahnya ke mereka. Dari memberi uang panjar hingga fasilitas lainnya misalnya harga selisih sedikit dengan pengepul lainnya. Pemilihan pengepul yang sudah dikenal dan tinggal di wilayah dekat petani juga menjadi pilihannya petani. Karena banyak pengalaman gabah dibeli pengepul dari luar kota yang kemudian pembayarannya gabah tidak terselesaikan.

Pada penggilingan sedang dan besar, gabah diperoleh baik dari pengepul maupun penggilingan kecil. Saat ini permintaan beras pecah kulit meningkat sehingga penggilingan beras skala kecil mengolah gabah menjadi beras pecah kulit, baru kemudian dijual ke penggilingan sedang atau besar. Sedangkan penggilingan skala besar karena memiliki mesin yang lebih canggih dan berkapasitas besar maka akan menerima gabah kering panen maupun beras pecah kulit. Peluang beras berkelanjutan di masa depan sangat tergantung volume yang dihasilkannya. Belajar dari pengalaman beras organik, peluang beras berkelanjutan dipasar akan dikelola oleh penggilingan skala kecil.

4. 2. 3 Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan

Dikarenakan belum ada perdagangan khusus beras berkelanjutan, maka pola perdagangan beras juga mengikuti pada umumnya beras biasa.

Mata rantai jalur distribusi dan perdagangan beras di Sragen pada umumnya memiliki beberapa jenis saluran menurut jenis dan segment pasarnya. Jalur perdagangan beras antara lain adalah sebagai berikut :

1. Saluran distribusi Gabah kering panen (GKP)

Saluran penjualan ini merupakan cara paling sederhana karena penjualan gabah kering panen (GKP) umumnya dilakukan oleh pengepul, penebas atau kaki tangan pemilik penggilingan padi kepada petani yang membutuhkan uang segera. Petani yang mengelola lahan sawahnya terutama di daerah beririgasi teknis lah yang banyak melakukan perdagangan GKP nya untuk mengejar musim tanam berikutnya. Pola distribusi ini menekan biaya yang dikeluarkan petani karena tidak perlu mengeluarkan biaya panen, namun keuntungannya sangat sedikit. Biaya panen (treser dan tenaga kerja) distribusi ditanggung penebas atau pemilik modal. Saluran distribusinya sangat pendek karena hanya dari petani langsung ke penebas. Dari penebas disetor kepemilik penggilingan, atau dibawa pulang penebas untuk dikelola sendiri.

2. Saluran distribusi gabah kering giling (GKG)

Saluran distribusi gabah kering giling memiliki saluran 2 macam yakni :

- a. Petani ke kelompok tani atau pemilik penggilingan beras
- b. Petani ke Pengepul lalu ke pemilik penggilingan beras

Penjualan gabah GKG petani pada saluran ini setelah gabah mendapatkan perlakuan pengeringan dan penyimpanan. Petani punya peluang meningkatkan keuntungan dengan mempertimbangkan waktu jual yang tepat sesuai dengan harga pasar dan kebutuhannya. Petani juga bisa melakukan kerjasama dengan petani lain dalam menjual partai besar kepada pedagang yang bersedia membayar lebih tinggi. Model ini banyak dilakukan oleh petani di wilayah pertanian irigasi tadah hujan dan irigasi teknis yang mempunyai pola tanam tumpangsari dan cadangan modal untuk tanam di MT berikutnya, dan petani yang gapoktannya mempunyai usaha simpan pinjam modal dan atau saprodi pertanian

3. Saluran distribusi beras PK dan poles

Saluran penjualan model ini lebih banyak dilakukan oleh pemilik penggilingan beras skala kecil baik yang berbentuk beras pecah kulit atau poles, karena memiliki peralatan (mesin dan gudang) serta modal untuk membeli dari petani

Situasi ini sedikit berbeda dengan perdagangan beras organik. Dikarenakan volume yang terbatas dan membutuhkan proses penelusuran pada produknya, maka beras organik sejak panen langsung ditampung oleh gapoktan, diproses oleh penggilingan yang khusus dan dijual dalam rantai pasar yang dikembangkan tersendiri. Hal ini untuk menjamin beras organik bisa menjangkau konsumen yang membutuhkan.

4. 2. 4 Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan

Sebagai konsumen sumber pangan utama masyarakat Indonesia, beras memiliki segmen yang beragam. Hal ini bukan hanya berdasarkan kemampuan ekonomi saja tapi juga karena pengaruh pengetahuannya dan sosial budayanya. Pemahaman konsumen secara umum mengenal beras hanya berdasarkan kondisi fisik/kenampakan luar seperti bentuk panjang atau bulat, warna putih, merah atau hitam serta bersih dari sekam, batu atau kotoran lainnya. Istilah beras berkelanjutan jarang dikenal dan digunakan dalam usaha beras. Istilah beras yang populer adalah beras biasa atau beras organik. Ada pula yang mulai mengenal beras premium yang biasanya dikemas bagus dan dijual di toko modern misalnya beras Rojolele, menthik dan pandan wangi. Pemahaman konsumen terhadap berkelanjutan sebagian menyebut beras semi organik karena dikenal mulai mengurangi pupuk kimia, pestisida dan ditanam dengan memperhatikan unsur lingkungan hidup. Ada pula yang menyebut sebagai beras alami karena menggunakan pupuk organik dan tanpa pestisida.

Di Sragen selera konsumen (perorangan atau kelompok) terhadap beras yang paling banyak adalah beras bentuk panjang (Inpari, Ramos, C4), putih serta harga yang berkisar antara Rp. 9.000-Rp.10.000/kg untuk kelas medium dan harga Rp. 11.000-Rp. 12.500/kg untuk beras kepala atau premium. Sedangkan beras organik harga bervariasi antara Rp.15.000-17.500/kg. Untuk beras organik konsumen tidak menuntut adanya sertifikat, yang penting kualitasnya bagus dan diproduksi oleh petani yang terpercaya. Sertifikat juga akan

menambah kepercayaan konsumen. Namun konsumen juga menilai beras bersertifikat akan membuat harga beras lebih mahal.

Usulan konsumen terhadap beras berkelanjutan harus dijelaskan perubahan kualitasnya, atau minimal menginformasikan dalam kemasan atau publikasinya, agar konsumen bisa membedakan dengan beras biasa.

Pemasaran beras berkelanjutan bisa meniru model organik. Selama ini konsumen untuk mendapatkan beras organik di Sragen bisa membeli lewat kelompok yang memproduksi secara langsung atau pada toko-toko yang dikenal menyediakan produk ini. Hal ini juga diusulkan pada beras berkelanjutan, sebaiknya disediakan dan dipasarkan lewat jalur khusus agar bisa membedakan dengan beras lainnya dan memudahkan konsumen memperolehnya.

Pada konsumen kelompok (warung atau rumah makan), adanya beras berkelanjutan juga membuka peluang disediakan atau dijual pada rumah makan yang memiliki konsumen yang memahami kualitas beras tersebut. Karena untuk menjual dengan beras organik menurut konsumen kelompok harganya terlalu mahal. Sehingga dengan beras berkelanjutan punya peluang mendapatkan beras semi organik dengan harga yang terjangkau. Selama ini konsumen kelompok membeli dalam jumlah lebih besar dibandingkan konsumen rumah tangga. Rata-rata membeli diatas 10 kg/minggu hingga 25 kg/minggu tergantung ramai atau tidaknya. Mereka lebih suka membeli dalam jumlah terbatas sesuai kebutuhan dibandingkan jumlah banyak karena uangnya digunakan perputaran usaha. Selain itu membeli beras dalam jumlah besar harus menyediakan modal uang yang longgar, perlu tempat penyimpanan dan kalau terlalu lama takutnya berasnya berketu.

4. 3 Rekomendasi

Beberapa hal berikut adalah upaya mengatasi hambatan yang dihadapi dalam mengembangkan pasar beras berkelanjutan :

1. Petani dan kelompok

- a. Terus mendorong petani memproduksi beras berkelanjutan dengan kualitas yang sesuai standart serta meningkatkan kuantitasnya secara bertahap. Secara tehnik dapat dilakukan internal kontrol produksi dan penjaminan kualitas beras ini.
- b. Membuat peta produksi dan peta aktor untuk menjamin kontinuitas produk beras berkelanjutan dan memasarkannya.
- c. Pengelolaan kelompok yang lebih baik, serta peningkatan keterampilan manajemen kelompok dalam berbisnis mengelola beras bersama.
- d. Menjalin kerjasama dengan pemilik penggilingan beras skala kecil atau pedagang dalam menyediakan bahan baku gabah serta penyediaan modal dalam mengorganisir produk anggotanya.

2. Paramitra

- a. Menginisiasi kerjasama pasar yakni kontrak antara kelompok tani atau gapoktan dan pelaku pemasaran. Bisa dengan mekanisme yang sudah berkembang (sebagai vendor) atau kontrak khusus (*off taker* baru) baik di wilayah Sragen dan wilayah lain.
- b. Transparansi penetapan harga, paling tidak pada tingkat petani dan kelompok tani untuk mendorong lahirnya daya tarik finansial . Belajar dari beberapa petani, penetapan harga di petani setiap tahun tetapi harga ditingkat konsumen setiap musim tanam
- c. Membangun kerjasama dengan mitra baru (*off taker*) dalam menyerap beras berkelanjutan produksi kelompok tani. Pengembangan saluran pasar (Market Development) beras berkelanjutan bisa secara khusus adalah intervensi lewat pasar inklusif (bukan eksklusif). Hal ini karena potensi pelaku pasar beras cukup signifikan dan memiliki sumber daya besar untuk menyerap beras berkelanjutan. Saluran distribusi beras yang baru bisa menjadi pilihan dalam memasarkannya. Selain itu kemasan produk yang baru akan membuat beras berkelanjutan memiliki pasar.

BAB 5

Rantai Pasok Beras Berkelanjutan di Kabupaten Ngawi

5.1. Kondisi Eksisting Kebijakan Pertanian Padi dan Perdagangan Beras

Ngawi adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Timur, yang bagian utara serta barat berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Tengah. Di sisi utara, Ngawi berbatasan langsung dengan Kabupaten Grobogan dan Blora (Provinsi Jawa Tengah) serta Kabupaten Bojonegoro. Di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sragen (Provinsi Jawa Tengah). Sedangkan di sisi timur Ngawi berbatasan langsung dengan Kabupaten Madiun, dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar serta Sragen.

Kabupaten Ngawi terdiri dari 19 kecamatan dan 217 desa, dengan luas wilayah 1.295,98 Km2, yang kesemuanya berupa daratan. Tipologi wilayah Kabupaten Ngawi sebagian besar adalah tanah datar. Tercatat ada 4 kecamatan yang terletak pada dataran tinggi, yaitu Sine, Ngrambe, Jogorogo, dan Kendal. Sedangkan 15 belas kecamatan lainnya berada di tanah datar.

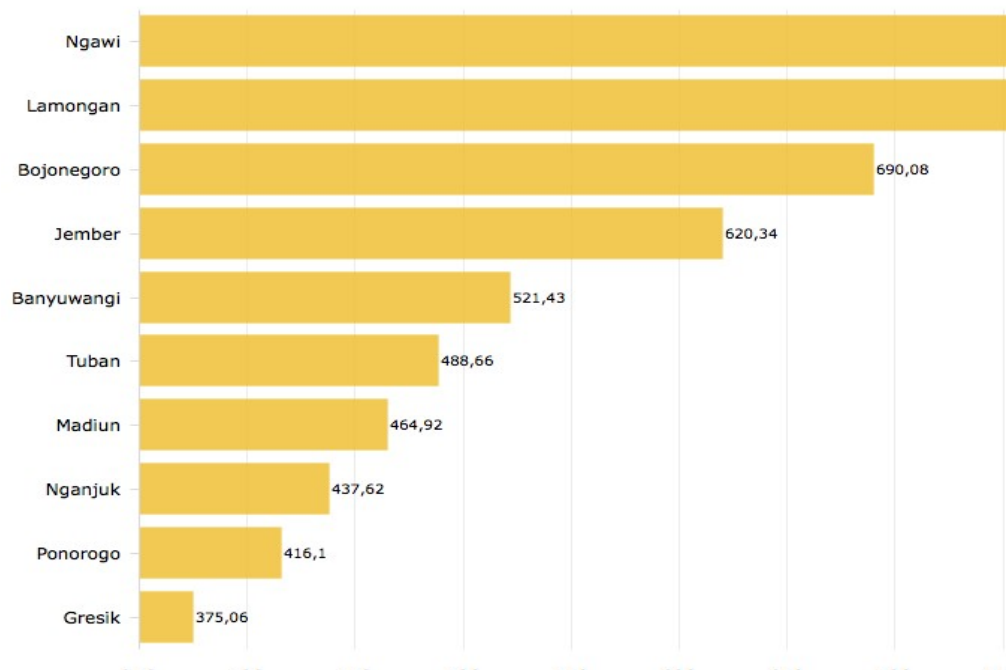


Kabupaten Ngawi merupakan lumbung pangan terbesar bagi Provinsi Jawa Timur. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2021 Jawa Timur mampu menghasilkan 9,91 juta ton gabah kering giling (GKG). Dari 9,91 juta ton tersebut 818,62 ribu tonnya berasal dari Ngawi. Produksi padi tertinggi di Jawa Timur selama 2021 terjadi pada bulan Maret, yaitu mencapai 2,19 juta ton. Sementara, produksi terendah terjadi pada Januari, yaitu sebesar 0,30 juta ton. Setelah Ngawi, sentra padi terbesar di Jawa Timur berikutnya adalah Kabupaten Lamongan sebanyak 804,82 ribu ton GKG dan Kabupaten Bojonegoro sebanyak 690,08 ribu ton GKG. Ketiga daerah tersebut menyumbangkan lebih dari 23 persen produksi padi di Jawa Timur.

Tabel 1⁸

⁸ <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/01/18/kabupaten-ngawi-sentra-produksi-padi-terbesar-di-jawa-timur-pada-2021>

10 Kabupaten dengan Produksi Padi Terbesar di Jawa Timur (2021)*



Tampilnya Ngawi sebagai produsen padi tertinggi di Provinsi Jawa Timur merupakan suatu prestasi tersendiri, dan menunjukkan adanya kenaikan produktivitas padi di Kabupaten Ngawi. Jika dilihat dari data BPS (2018), pada tahun 2019 Kabupaten Ngawi merupakan produsen padi terbesar ketiga di Provinsi Jawa Timur dengan luas lahan sawah 93.310 hektar dan produksi 753.199 ton per tahun.

Naiknya produktivitas padi di Kabupaten Ngawi adalah hasil program mekanisasi pertanian yang dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Ngawi, yaitu berupa pemberian bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan) dan beberapa program lainnya. Dengan bantuan alat tersebut olah lahan petani menjadi lebih cepat, tanam lebih sepat, juga panen lebih cepat sehingga petani Ngawi bisa tanam dan panen 3 kali/tahun (alsintan). Selain bantuan alsintan, pemerintah juga memberikan bantuan pupuk dan benih bersubsidi⁹.

Selain program mekanisasi pertanian dan bantuan pupuk serta benih bersubsidi, dinas pertanian juga mengembangkan beberapa strategi keberpihakan kepada petani dan dukungan pada sektor pertanian. *Pertama*, memberikan perlindungan petani dengan asuransi gagal panen untuk tanaman padi. *Kedua*, mengadakan kemitraan penggiat gabah yaitu petani langsung ke perusahaan. *Ketiga*, pengamanan ditingkat produksi untuk menjaga hasil panen padi. Sebagai ujung tombaknya, dinas pertanian mengerahkan petugas penyuluh lapangan (PPL) yang tersebar di tiap desa. Peran PPL adalah sebagai jembatan antara petani dengan dinas pertanian. Dinas pertanian menjadikan PPL sebagai penghimpun

⁹ <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-sarana/8957-Berkat-Mekanisasi-Produktivitas-Padi-di-Ngawi-Naik-8-TonHa>

data dan corong program-program dinas kepada petani, sedangkan petani menjadikan PPL sebagai pembawa aspirasi petani kepada dinas pertanian¹⁰.

Sejak tahun 2001 di Kabupaten Ngawi mulai dikembangkan pertanian organik. Program tersebut diinisiasi oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Ngawi dan komunitas petani yang ada di Kabupaten Ngawi¹¹. Pada tahun 2019, di Kabupaten Ngawi terdapat 32 hektar lahan padi organik dengan produksi mencapai 196 ton pertahun, serta lahan 'semi organik' seluas 100 hektar yang kedepannya ditargetkan akan menjadi lahan padi organik¹².

Dari riset yang dilakukan Jaringan Kerja Pertanian Organik Indonesia (JAKER PO) bersama dengan Koalisi Rakyat untuk Kedaulatan Pangan (KRKP) dan didukung oleh Oxfam Indonesia (2020) teridentifikasi tantangan terbesar yang muncul dalam mengembangkan padi organik di Ngawi adalah dalam sertifikasi. Untuk mendapatkan sertifikat organik dari lembaga yang berwenang, prosesnya tidak mudah dan membutuhkan biaya tinggi, yang mencapai mencapai 30 juta per satu kali sertifikasi. Selain itu, teknologi pendukung terwujudnya syarat organik seperti pupuk organik, agensia hayati, dan penyediaan benih organik juga terbatas. Sedangkan pada proses budidaya serangan hama tikus sangat merusak tanaman. Pergeseran ekosistem yang signifikan memicu serangan hama dan penyakit meningkat¹³. Saat ini di Kabupaten Ngawi terdapat tiga jenis beras yang diproduksi petani, yaitu padi organik bersertifikat, padi organik belum bersertifikat, dan padi transisi¹⁴.

Untuk mendorong serapan beras organik yang dihasilkan oleh petani Ngawi, pada tanggal 25 Maret 2022 Bupati Ngawi mengeluarkan Surat Edaran Bupati No. 144/03-72/404.102.1/2022 yang mewajibkan ASN membeli beras organik setiap bulannya. Besaran pembelian beras organik ditentukan berdasarkan tingkatan eselon. Untuk eselon 2 sebanyak 15 kg, eselon 3 sebanyak 10 kg, dan eselon 4 sebanyak 5 kg. Harga jual kepada ASN per 1 kg sebesar Rp. 15.000,-. Keluarnya SE Bupati tersebut diharapkan ikut mendorong petani untuk memproduksi padi organik di Kabupaten Ngawi serta meningkatkan kesejahteraan petani di Kabupaten Ngawi.

5.2. Rantai Pasok Padi Organik

Pada tahun 2020 (JAKER PO) bersama dengan Koalisi Rakyat untuk Kedaulatan Pangan (KRKP) dan didukung oleh Oxfam Indonesia telah melakukan penelusuran rantai pasok padi organik di lima kecamatan yang berada di Kabupaten Ngawi. Dari riset tersebut terpetakan

¹⁰ <https://harianbangsa.net/kabupaten-ngawi-komitmen-jadi-penyangga-pangan-saat-pandemi-covid-19-luas-sawah-padi-bertambah>

¹¹ Salah satu komunitas yang sampai sekarang masih eksis di Kabupaten Ngawi adalah Komunitas Ngawi Organik Center (KNOC). KNOC merupakan komunitas atau wadah bagi petani organik di Desa Guyung dan sekitarnya. KNOC memiliki beberapa peran antara lain membeli gabah dari petani, proses pasca panen (penjemuran, penyimpanan, penggilingan, sortir, hingga pengemasan), dan menjual beras ke pasar. Selain membeli lalu menjual, KNOC juga berperan menyediakan agen hayati dan pupuk organik cair kepada petani.

¹² <http://kedaulatanpangan.org/rantai-pasok-komoditas-beras-organik-di-kabupaten-ngawi/>

¹³ *idem*

¹⁴ Padi transisi adalah padi yang dihasilkan dari sawah yang masih dalam proses peralihan dari yang sebelumnya menggunakan pupuk dan pestisida kimia ke penggunaan bahan organik atau tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia.

petani mengelola lahan seluas 1 hektar, yang seluruhnya ditanami padi, tiga kali tanam dalam satu tahun. Hasil produksi berkisar antara 6 – 7 ton GKP per panen. Varietas yang biasa ditanam adalah Padi Merah Pulen, Padi putih Sintanur dan Beras Hitam. Hasil panen dijual dalam bentuk Gabah Kering Panen. Hasil produksi disetor ke pengumpul (KNOC) dalam bentuk gabah, setelah diambil untuk kebutuhan konsumsi keluarga dan sebagian untuk memenuhi permintaan saudara.

Dalam rantai ini terlihat peran kelompok, dalam hal ini KNOC, terlihat sangat strategis. Peran KNOC dalam rantai ini antara lain membeli gabah dari petani, proses pasca panen (penjemuran, penyimpanan, penggilingan, sortir, hingga pengemasan), dan menjual beras ke pasar. Selain membeli dan menjual, KNOC juga berperan menyediakan agen hayati dan pupuk organik cair kepada petani. Adapaun aktor yang terlihat dalam rantai pasok padi organik di Kabupaten Ngawi antara lain: petani, pengolah (KNOC/KT Rukun Jaya), pengecer (toko/supermarket/distributor), distributor besar/eksportir, dan konsumen yang digambarkan dalam diagram berikut



5.3. Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan

5.3.1. Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan

Petani atau kelompok tani adalah *stakeholder* pertama dalam rantai pasok beras berkelanjutan. Para petani atau kelompok memiliki peran memasok bahan baku (gabah) kepada industry pengolahan yang pada proses selanjutnya menjadi beras yang dikonsumsi oleh para konsumen. Kelompok Tani Margo Mulyo, Desa Pengkol Kecamatan Mantingan dan Kelompok Tani Margo Kencono di Desa Sambirejo Kecamatan Ngrambe, Kabupaten Ngawi kelompok tani di Ngawi yang memproduksi beras berkelanjutan.

Di Sambirejo, Sugiyono¹⁵ sebagai ketua kelompok tani memproduksi beras berkelanjutan¹⁶ sejak tahun 2017. Ketertarikan untuk mulai produksi beras yang rendah pupuk dan pestisida

¹⁵ Sugiyono adalah perangkat di Desa Sambirejo

kimia setelah mendapatkan penyuluhan dari PPL Dinas Pertanian Kabupaten Ngawi, dan setelah mengikuti berbagai pelatihan bertani secara organik yang diselenggarakan berbagai pihak. Meskipun belum sepenuhnya organik, kadar kimia yang dipakai sudah turun secara drastis, yaitu sekitar 30 persen. Pupuk organik diperoleh dari produksi sendiri. Sayangnya, meskipun dibawah payung kelompok tani, namun di Sambirejo Sugiyono masih sendirian mengembangkan padi berkelanjutan. Kekhawatiran terhadap pasar dan kerepotan dalam mengelola swah secara organik menjadi alasan yang membuat petani lain belum memulai bertani secara organik.

Varietas padi yang dibudidayakan adalah beras putih menthik susu, beras merah aromatik, dan beras hitam. Pertama kali benih diperoleh dari Cianjur. Dari benih yang dia peroleh tersebut selanjutnya dilakukan pembenihan sendiri. Lahan yang digarap adalah tanah bengkok yang luasnya kurang lebih 1 hektar. Dalam satu kali musim tanam padi yang dihasilkan sebanyak 4 – 4,5 ton Gabah Kering Panen (GKP). Dalam satu tahun sawah bengkok yang dikelola bisa 1 - 2 kali tanam padi, tergantung dari ketersediaan air. Metode tanam yang dipakai, luas tanah 1 hektar dibagi beberapa petak ditanami benih beras putih, beras merah, dan beras hitam. Untuk jenis padi hitam dan padi merah karena pasarnya tidak sebanyak beras putih, produksinya menyesuaikan dengan stok yang masih tersedia.

Pengolahan pasca panen (pengeringan) biasanya dilakukan sendiri. Setelah dilakukan pengeringan, beras merah dan beras hitam akan digilingkan di penggilingan berskala kecil yang ada di Desa Sambirejo. Salah satu alasan menggilingkan beras merah dan beras tetangga di penggilingan tetangga adalah bisa ikut menjaga kualitas hasil penggilingan. Tidak semua gabah hasil panen digilingkan dalam satu kali proses. Untuk beras merah dan hitam, penggilingan biasanya dilakukan secara bertahap sesuai dengan permintaan pasar. Gabah kering yang belum masih ada biasanya disimpan di gudang yang dimiliki sendiri.

Sedangkan untuk beras putih akan biasanya akan dibawa ke penggilingan yang ditunjuk oleh perusahaan daerah yang membelinya dalam bentuk GKP seharga Rp. 5.000 - 6.000 per kilogram.

Dari penggilingan, beras merah dan beras hitam biasanya dipacking sendiri dengan menggunakan alat packing yang divakum. Setelah melalui proses packing, oleh Sugiyono beras merah dan hitam dijual melalui reseller dan pelanggan yang datang langsung ke rumah. Beras merah dalam bentuk kemasan dijual Rp. 13.000,- sampai 14.000,- per kg. Sedangkan untuk beras hitam dijual Rp. 20.000,- per kg. Metode pembayaran dilakukan secara tunai. Dalam menentukan harga, Sugiyono biasanya akan mengintip harga di pasar melalui jaringan petani yang dimiliki.

¹⁶ Beras berkelanjutan adalah istilah yang baru pertama kali didengar oleh Sugiyono. Istilah yang sudah akrab diketahui adalah beras sehat atau beras organik. Padi yang diproduksi Sugiyono merupakan padi yang dalam proses perawatannya mengkombinasikan antara bahan organik dengan pupuk dan pestisida kimia. Dengan kata lain, pupuk dan pestisida kimia yang dipakai lebih rendah dibandingkan yang digunakan petani pada umumnya.

Hampir sama di Sambirejo, di Desa Pengkol ada Jayadi dan Wasisto¹⁷ yang juga mengembangkan pertanian organik. Jayadi menanam benih beras merah dan beras hitam, sedangkan Wasisto menanam benih padi putih menthik susu. Peran PPL Dinas Pertanian di Desa Pengkol juga strategis dalam memotivasi petani untuk beralih ke metode organik. Di awal-awal mulai beralih ke organik pada tahun 2017, PPL juga yang menyediakan bibitnya.

Tanah yang dikelola adalah sawah bengkok seluas 1 hektar. Karena sistem pertanian menggunakan pompa air, dalam satu tahun bisa 3 kali tanam padi, dengan hasil kurang lebih 7 – 8 ton sekali panen. Kebutuhan pupuk selain dipenuhi sendiri, Jayadi biasanya juga membeli kepada rekan petani organik yang memproduksi pupuk organik. Sedangkan Wasisto sudah memproduksi sendiri pupuk organik yang digunakan.

Sama dengan Sugiyono di Desa Sambirejo, beras putih yang ditanam Wasisto biasanya akan dibawa ke penggilingan yang ditunjuk oleh perusahaan daerah yang membelinya dalam bentuk GKP seharga Rp. 5.000 per kilogram. Sedangkan untuk beras merah dan beras hitam, pengolahan pasca panen biasanya dilakukan sendiri oleh Jayadi. Dalam proses penggilingan awalnya dilakukan di penggilingan keliling, namun karena hasilnya kurang baik, akhirnya Jayadi beralih ke penggilingan rumahan.

Setelah dari penggilingan, Jayadi menjual beras merah dan hitamnya melalui online langsung ke konsumen atau kepada reseller. Pembelinya ada yang dari Sala, Bekasi Tangerang dan Jakarta. Harga jual beras merah 13.000,- sampai 14.000,- per kg, dan Rp. 20.000,- untuk beras hitam. Jayadi mengetahui, reseller biasanya akan menjual beras merah dan beras hitam seharga Rp. 30.000,- – 45.000,-. Penjualan paling banyak yang pernah dilakukan adalah mengirimkan beras sebanyak 3 kwintal ke Sala.

Dari rangkaian proses produksi yang dilakukan mereka menyebutkan ada sekitar 7 – 8 orang buruh tani yang biasanya dilibatkan. Dari jumlah tersebut, biasanya 50 persennya adalah perempuan. Keterlibatan perempuan menjadi satu catatan tersendiri. Mereka menilai perempuan lebih tlanen dan tekun dalam bekerja.

5.3.2. Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan

Industri pengolahan adalah *stakeholder* yang berperan dalam penggilingan padi menjadi beras. Proses pengolahan dilakukan oleh industri penggilingan apabila ada pesanan dari konsumen. Riset rantai pasok beras berkelanjutan di Kabupaten Ngawi ini tidak menemukan peran pengepul dalam mata rantainya. Beras putih organik dan semi organik (beras berkelanjutan) yang dihasilkan petani lebih banyak diserap oleh Perusahaan Daerah Sumber Bhakti. Proses pengangkutan beras berupa GKP biasanya dilakukan oleh petani dengan dikawal oleh staf perusda menuju penggilingan-penggilingan yang bekerjasama dengan perusda.

¹⁷ Jayadi dan Wasisto adalah perangkat di Desa Pengkol

Untuk pengolahan pasca panen (pengeringan, penggilingan, dan pengemasan) perusahaan daerah bekerjasama dengan penggilingan sedang dan besar yang menjadi jejaring Perpadai maupun yang bukan, dan tidak banyak penggilingan yang bekerjasama dengan perusda. Karena paling tidak, sekali olah minimal 10 ton GKP yang diolah, agar penggilingan memperoleh keuntungan yang sepadan. Seingat Wahyudi, Ketua Perpadai Kabupaten Ngawi, adanya MoU dengan perusda dalam pengolahan pasca panen baru dilakukan 3 bulan belakangan ini.

Dalam mengelola beras dari petani yang dibeli perusda, tempat penggilingan Wahyudi yang berkapasitas 1 ton per jam tidak memberikan perlakuan khusus, namun dengan tetap menjaga kualitas. Diupayakan agar gabah yang dihasilkan petani yang bekerjasama dengan perusda hasilnya tidak ada yang los dan tidak ada yang patah. Sekali proses mulai dari pengeringan, penggilingan, dan pengemasan, biaya yang dikenakan pada perusda sebesar 800 rupiah per kg.

Salah satu yang harus dijaga oleh perusahaan penggilingan adalah dengan melakukan perawatan rutin pada mesin penggilingan. Sumber daya yang dipakai untuk menggerakkan mesin menggunakan listrik sehingga rendah polusi. UD Wahyu Mulya yang dikelola Wahyudi selama ini melayani jasa penggilingan dari seluruh Ngawi. Untuk beras umum selain berperan sebagai penggilingan, juga berperan sebagai pengepul.

Sedangkan beras merah dan beras hitam kedua petani yang diwawancarai, menggilingkan berasnya di tempat penggilingan kecil yang tidak keliling. Di penggilingan kecil yang dimiliki Wawan, didapat informasi bahwa dalam menggiling beras merah dan beras hitam yang dihasilkan petani ada perlakuan khusus yang berbeda dengan beras pada umumnya.

Sebelum dipakai untuk menggiling beras merah dan hitam, mesin penggilingan biasanya dibersihkan terlebih dahulu agar sisa-sisa penggilingan beras sebelumnya tidak bercampur dengan beras merah dan beras hitam yang akan digiling. Mesin penggilingan Wawan adalah mesin kecil dengan kapasitas kurang dari 1 ton per jamnya. Usaha penggilingan Wawan selama ini melayani para petani dari Desa Sambirejo dan petani dari tetangga desa. Wawan bukan merupakan anggota jejaring Perpadai dan tidak mengetahui adanya Perpadai.

5.3.3. Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan

Mata rantai berikutnya dalam rantai pasok beras berkelanjutan adalah pedagang. Pedagang *stakeholder* rantai pasok yang tidak melakukan kegiatan produksi, perannya adalah mendistribusikan dan menjual beras yang dihasilkan oleh petani.

1. Reseller

Reseller mengambil produk dari produsen dalam bentuk beras dalam kemasan dari petani. Kemudian reseller mendistribusikan produk ke toko dan pasar-pasar yang berada di Kabupaten Ngawi, terutama di toko dan pasar yang berada di Kecamatan

Ngrambe, Sine, Widodaren, Kendal, dan di seputaran Ngawi kota. selain itu reseller juga menjualnya ke jaringan individu serta perusahaan yang berada di luar Kabupaten Ngawi seperti Sragen, Magetan, Malang, Madura, dan Surabaya.

Beras berkelanjutan diperoleh dari petani dengan harga Rp. 13.000,- untuk beras merah dan Rp. 20.000,- untuk beras hitam. Sedangkan harga jual beras merah Rp. 15.000,- dan harga jual beras hitam Rp. 23.000,-. Dalam menentukan harga beli, reseller biasanya akan berunding bersama petani penghasil beras. Reseller tidak mengepul beras. Dia akan membeli beras dari petani sesuai dengan kebutuhan pasar.

Pasar pertama beras merah dan beras hitam berkelanjutan adalah orang-orang yang mengkonsumsinya karena alasan kesehatan. Pasar kedua adalah mereka yang melihat pertanian organik atau rendah bahan kimia secara ideologis. Dan pasar ketiga adalah orang yang mengonsumsi beras merah dan beras hitam karena alasan gaya hidup dan tren yang terjadi di masyarakat: Mengonsumsi beras rendah kimia terkesan lebih prestise.

2. Toko

Pemilik toko yang menjual beras berkelanjutan memperoleh beras dari reseller dengan harga Rp. 15.000,- untuk beras merah dan Rp. 23.000,- untuk beras hitam. Dari harga tersebut toko menjualnya seharga Rp 17.000,- untuk beras merah dan harga jual beras hitam Rp. 25.000,-. Toko hanya menjual produk beras merah dan beras hitam berkelanjutan yang sudah dikemas dan diberi label oleh produsen.

Penjualan dan permintaan beras merah berkelanjutan dan beras hitam berkelanjutan mulai muncul sejak 3 tahun yang lalu. Sampai saat ini permintaan pasar cenderung datar. Konsumen membeli beras merah berkelanjutan dan beras hitam berkelanjutan karena alasan kesehatan. Sedangkan permintaan beras putih berkelanjutan rendah.

3. Perusda

Secara khusus perusda melayani 'beras sehat' seluruh Aparat Sipil Negara (ASN) di Kabupaten Ngawi yang berjumlah 8.875 orang. Mereka terdiri dari 8.195 orang PNS, CPNS 232 Orang dan PPPK 548 Orang. Perusda menjual 'beras sehat' kepada ASN dengan harga Rp. 15.000,- per kg.

5.3.4. Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan

Konsumen merupakan mata rantai terakhir dari rantai pasok beras berkelanjutan. Wawancara pada informan yang mengonsumsi 'beras sehat' yang diperoleh dari program Pemerintah Daerah Kabupaten Ngawi dan juga sekaligus mengonsumsi beras berkelanjutan produksi petani diperoleh informasi bahwa adanya harga beras dari pemerintah dirasa lebih mahal dibandingkan beras berkelanjutan lain yang ada di pasar.

Harga beras berkelanjutan (beras sehat) dari pemerintah daerah Rp. 15.000,-/kg. Sedangkan harga beras berkelanjutan yang ada di pasar bisa diperoleh dengan harga Rp. 12.000/kg.

Dari sisi kualitas beras berkelanjutan dirasa lebih enak dibandingkan beras pada umumnya. Dari segi kesehatan dan keamanan beras berkelanjutan lebih sehat dan aman karena praktik budi daya lebih sehat karena menggunakan sedikit bahan kimia.

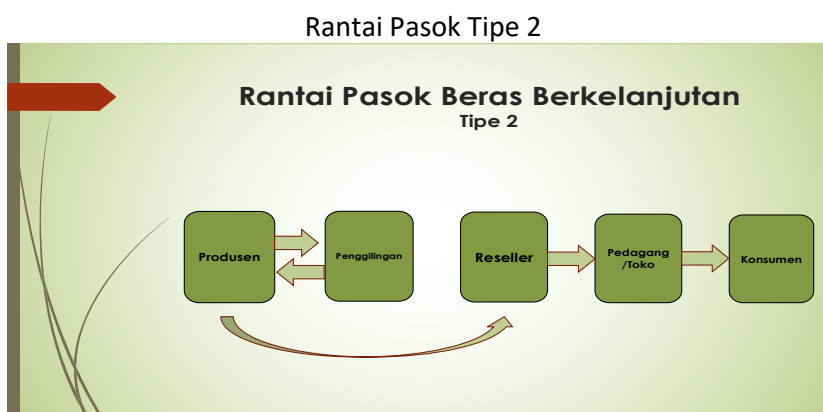
5.4. Kesimpulan dan Rekomendasi

Dari paparan di atas dapat disimpulkan setidaknya ada 3 tipe rantai pasok beras berkelanjutan di Kabupaten Ngawi.



Pada tipe pertama ini peran produsen adalah hanya memproduksi beras putih berkelanjutan. Setelah panen, dalam bentuk GKP beras dibeli oleh perusda lalu diangkut ke tempat penggilingan. Peran penggilingan adalah mengolah gabah pasca panen menjadi beras dalam bentuk kemasan, yaitu mengeringkan, menggiling dari gabah menjadi beras, dan melakukan pengepakan.

Beras dalam bentuk kemasan dikirimkan ke perusda, lalu oleh perusda dibagikan kepada ASN yang berada di Kabupaten Ngawi.

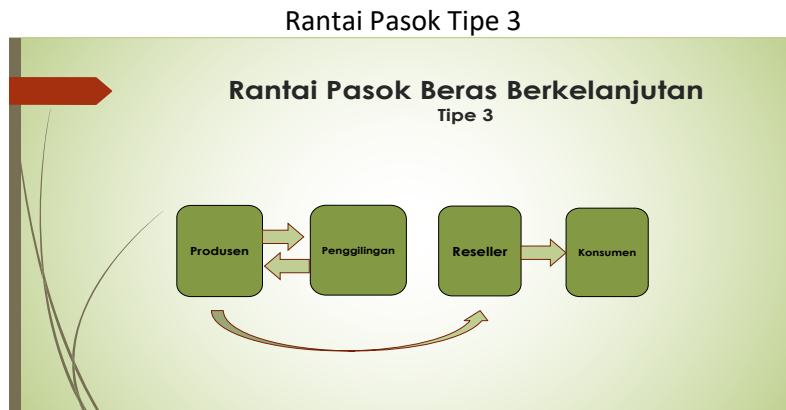


Pada rantai pasok tipe dua, peran produsen adalah:

1. Memproduksi beras berkelanjutan (beras merah dan beras hitam)
2. Mengeringkan beras pasca panen
3. Beras dibawa ke penggilingan

4. Dari penggilingan beras dikemas
5. Menjual beras dalam bentuk kemasan kepada reseller

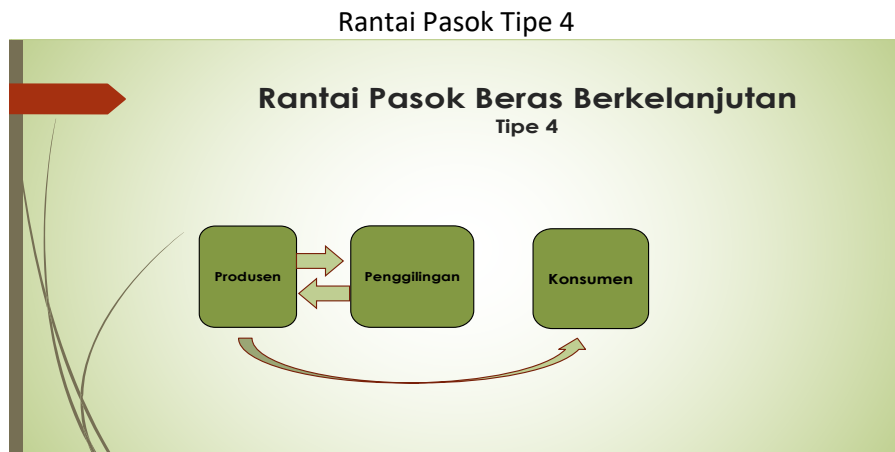
Peran pengolah/penggilingan hanyalah mengolah gabah dari petani menjadi beras. Reseller menjual beras dalam bentuk kemasan ke toko lalu toko menjualnya langsung kepada konsumen



Pada rantai pasok tipe tiga, peran produsen adalah:

1. Memproduksi beras berkelanjutan (beras putih, beras merah dan beras hitam)
2. Mengeringkan beras pasca panen
3. Beras dibawa ke penggilingan
4. Dari penggilingan beras dikemas
5. Menjual beras dalam bentuk kemasan kepada reseller secara langsung maupun online

Peran pengolah/penggilingan hanyalah mengolah gabah dari petani menjadi beras. Reseller menjual beras dalam bentuk kemasan kepada konsumen secara langsung maupun secara online. Pada tipe empat ini reseller yang menjual secara online biasanya konsumennya adalah orang dari luar Kabupaten Ngawi.



Tipe empat rantai pasok beras berkelanjutan merupakan tipe dengan mata rantai paling pendek. Dalam tipe ini, peran produsen adalah:

1. Memproduksi beras berkelanjutan (beras putih, beras merah dan beras hitam)
2. Mengeringkan beras pasca panen
3. Beras dibawa ke penggilingan
4. Dari penggilingan beras dikemas
5. Menjual beras dalam bentuk kemasan kepada konsumen secara langsung

Peran pengolah/penggilingan hanyalah mengolah gabah dari petani menjadi beras. Setelah beras dikemas, produsen langsung menjual beras kepada konsumen secara online. Pada tipe empat ini kebanyakan konsumen berasal dari luar Kabupaten Ngawi.

Adapun rekomendasi yang diusulkan berdasarkan temuan di atas adalah:

1. Kesadaran petani untuk terus memproduksi beras berkelanjutan harus diperkuat dan diperdalam agar beras yang mereka hasilkan mempunyai nilai dan daya tawar
2. Jejaring petani beras berkelanjutan perlu terus diperkuat dan diperluas sebagai bagian memperkuat petani sebagai mata rantai utama rantai pasok beras berkelanjutan
3. Perlu dilakukan pendataan terkait kapasitas dan jumlah PPK, PPM, dan PPB dalam rangka peningkatan kapasitas operator di masing-masing penggilingan
4. Menghidupkan lagi PPK yang telah mati agar bisa terjalin kerjasama antara PPK, PPM, dan PMB dalam mengolah beras berkelanjutan yang diproduksi oleh petani
5. Pemerintah perlu memperbanyak dan memperluas tempat pengeringan dengan menggunakan pendekatan kawasan
6. Pemerintah perlu mendorong adanya perluasan konsumen beras berkelanjutan di Kabupaten Ngawi. Misalnya mendorong hotel dan restoran untuk membeli beras berkelanjutan yang sudah dihasilkan petani

Sampai April 2022, luas panen, produksi padi dan produksi beras di Kabupaten Madiun juga mengalami peningkatan rata-rata hampir 3% (Tabel 2) . Kondisi ini juga membuat Kabupaten Madiun surplus beras lebih dari 120.000 ton/tahun.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi Padi dan Produksi Beras di Kab Madiun 2020-2022

Luas Panen (Ribuan Ha)	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
Januari - April	26,36	28,27	27,67
Mei - Agustus	27,23	27,91	
September - Desember	19,41	19,54	
	73,00	75,72	
Produksi Padi (Ribuan Ton GKG)			
Januari - April	163,37	169,55	165,95
Mei - Agustus	158,14	168,50	
September - Desember	124,55	123,74	
	446,06	461,79	
Produksi Beras (Ribuan Ton)			
Januari - April	94,33	97,90	95,82
Mei - Agustus	91,313	97,31	
September - Desember	69,786	71,45	
	255,429	266,66	95,82

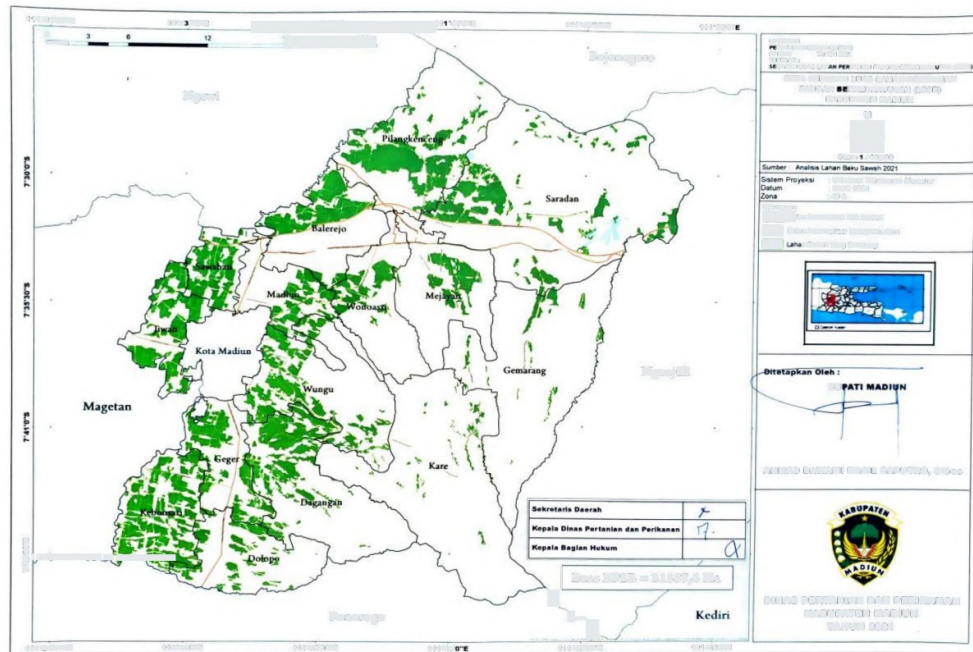
Untuk mempertahankan posisi lumbung beras Jawa Timur, mengutip LKJIP (Laporan Kinerja Instansi Perangkat Daerah) Dinas Pertanian dan Perikanan tahun 2021 masih ada sembilan persoalan pokok yang harus diselesaikan. Persoalan tersebut meliputi : alih fungsi lahan, akses saprodi dan permodalan, serangan OPT, penanganan pasca panen, perubahan iklim. daya dukung lahan dan air, penguasaan teknologi dan informasi, regenerasi petani dan terbatasnya tenaga penyuluh pertanian.

Renstra Dinas Pertanian dan Perikanan Kab Madiun tahun 2018-2023 yang diputuskan dalam SK Kadinas Pertanian dan Perikanan Kab Madiun No 21/958/KPTS/402.109/2019 mencoba menyelesaikan persoalan tersebut dengan tiga strategi utama, yaitu :

1. Meningkatkan produksi tanaman pangan, dengan kebijakan :identifikasi lahan pertanian pangan berkelanjutan, penerapan pengelolaan pertanian berbasis ramah lingkungan, penanganan pasca panen yang tepat dan pemanfaatan teknologi pertanian tepat guna
2. Meningkatkan kapasitas dan kemampuan lembaga petani dengan kebijakan : membangun kemitraan dengan komunitas dan lembaga penelitian dan universitas, peningkatan peran serta petani dalam berbagai kegiatan lomba
3. Meningkatkan ketersediaan sarana dan prasarana pertanian, dengan kebijakan : penyediaan sarana produksi dan alat mesin pertanian, peningkatan penyediaan air irigasi di tingkat usaha tani.

Dari diskusi informal OPD teknis di Kab Madiun (Dinas Pertanian dan Perikanan, Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan , Dinas Perdagangan) belum ada kebijakan dan

pemahaman tentang beras berkelanjutan. Yang ada adalah kegiatan pertanian ramah lingkungan/berkelanjutan untuk mengurangi ketergantungan asupan kimia pabrikan berupa pupuk dan pestisida. Melalui kelompok tani PPAH (Petani Pembuat Agensi Hayati), dilakukan pendampingan pada kelompok tani melalui demplot. Karena bersifat pelatihan dan demplot, maka tidak ada pendampingan lanjutan yang menyebabkan tidak terdata luasan lahan yang sudah menerapkan praktik ramah lingkungan ini.



Gambar 1. Peta Sebaran Kawasan Lahan Pangan Pertanian Berkelanjutan Kab Madiun

Kebijakan terhadap Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, yang dituangkan dalam bentuk Perda dan peta kawasan dalam bentuk perbup, merupakan langkah konkrit Pemkab Madiun untuk melindungi alih fungsi lahan. Kondisi ini menjadi salah satu jaminan bagi produsen padi di Kab Madiun, agar sawah yang dikelola tidak terancam penggunaannya untuk perumahan maupun industri.

5. 2 Kondisi Eksisting Rantai Pasok Beras Berkelanjutan Kab Madiun

5. 2. 1 Kondisi Eksisting Produsen Beras Berkelanjutan

Di Kabupaten Sragen, jumlah kelompok tani (poktan) dan gabungan kelompok tani (Gapoktan) yang terdaftar belum didapatkan data resmi. Informasi yang diperoleh dari KTNA (Kontak Tani Nelayan ndalan) Kab Madiun sekitar 450 Gapoktan

Data resmi produsen beras berkelanjutan di dinas teknis terkait (Dinas Pertanian dan Perikanan, Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan) belum ada. Informasi yang didapatkan adalah nama-nama kelompok dan kontak person yang pernah mendapatkan pelatihan pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati. Berbekal informasi tersebut dan pencarian melalui google diperoleh beberapa nama informan yang cukup kredibel. Rata-rata informan

tersebar di Kec Wungu, Kec Geger, Kec Dagangan dan satu informan di Kec Kartoharjo, Kab Madiun. Hal ini menunjukkan bahwa ada jaringan antar produsen beras sehat/organik di Kota Madiun dan Kab Madiun.

Dari 6 orang responden produsen beras sehat/organik yang menjadi responden, bisa digolongkan menjadi dua, yaitu:

1. Program Pemerintah (Dinas Pertanian dan Perikanan)

- Melalui program SLPHT (Sekolah Lapangan Pengendalian Hama Terpadu), pemerintah memfasilitasi pelatihan dan demplot pertanian ramah lingkungan di tingkat kelompok tani. Melalui sekolah lapangan petani belajar mengurangi asupan kimia pabrikan (pupuk dan pestisida), membuat pupuk organik dan pestisida nabati untuk diaplikasikan di lahan uji coba. Melalui pengamatan rutin selama satu musim tanam, petani bersama penyuluh melakukan kegiatan tersebut, dan untuk melihat hasilnya dilakukan ubinan. Ubinan digunakan untuk membandingkan produksi padi antara petak kontrol/lokal (perlakuan petani) dengan petak PHT. Dengan model Sekolah Lapangan ini petani bisa belajar tentang analisa agroekosistem, bisa menilai hama dan musuh alami, membuat saprotan organik dan mengambil keputusan pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) berdasarkan pengamatan yang dilakukan.
- Para petani yang selesai mengikuti kegiatan SLPHT (alumni) kemudian berkomitmen dalam wadah PPAH (Pos Pelayanan Agen Hayati) yang bertujuan menyediakan saprotan organik dan memberikan pendampingan pada petani yang berminat menerapkan pertanian ramah lingkungan. Tokoh PPAH di Kab Madiun adalah Pak Baidi (Kec Dagangan), Pak Asep (Kec Wungu), Pak Sutris (Kec Pilangkenceng) yang berjaringan dengan Pak Gempa (Kec Kartoharjo, Kab Madiun).
- Jaringan PPAH Kab Madiun dan Kota Madiun, bersepakat untuk membuat standar organik Prima, dengan kategori Prima 3, Prima 2 dan Prima 1. Kategori ini menunjukkan tingkatan pengurangan bahan kimia dalam proses budidaya padi. Prima 1 merupakan tingkatan yang paling tinggi karena ada 16 indikator yang dipakai, prima 2 ada 9 indikator dan prima 3 hanya ada 2 indikator.
- Prinsip yang dipakai oleh para pegiat PPAH ini adalah memperbaiki kesuburan tanah yang sudah rusak karena aplikasi pupuk kimia dan pestisida kimia selama puluhan tahun.
- Pengalaman para pegiat PPAH ini, pertanian organik harus dilakukan bertahap, karena dalam 3 Musim Tanam terjadi penurunan produksi hampir 35% (dari 8,6 ton/Ha menjadi 5,7 ton/Ha). Oleh karena itu para produsen ini menjual berasnya dengan harga lebih tinggi dibandingkan beras biasa. Selisih harga jual berkisar Rp 2000- Rp 3000/kg. Rata-rata konsumen yang membeli adalah konsumen yang sadar dengan kesehatan.

- Produksi ini akan meningkat mulai tahun ke 2, dan pada tahun ke 4, produksi GKP rata-rata 8,8 1 ton/Ha. Rata-rata lahan yang digarap seluas 0,5 – 1 Ha, dengan status milik sendiri.
- Benih yang dipilih adalah varietas wangi karena tahan hama. Benih wangi cenderung mempunyai kulit gabah yang lebih tebal, sehingga tahan terhadap serangan hama. Varietas yang banyak ditanam adalah Sekar Arum, Sinta Nur. Benih diperoleh dari pemurnian sendiri di lahan sawah atau barter dengan petani lain yang mengembangkan.
- Saprota organik (pestisida nabati) banyak dikembangkan dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada (tumbuhan, kotoran hewan, mikro organisme lokal) dan para petani ini aktif bertukar informasi dan bertukar resep. Rata-rata petani mempunyai laboratorium sederhana di rumahnya untuk mengembangkan dan uji coba resep baru. Mereka juga melayani petani lain (membeli atau barter) yang membutuhkan. Pak Asep, di desa Bantengan, Kec Wungu tahun 2020/2021 mampu mengorganisir petani di hamparannya seluas 20 Ha dalam pengendalian hama wereng menggunakan pestisida nabati dan rekayasa teknologi memperpanjang selang spayer tanki.
- Dalam pengelolaan budidaya padi sehat ini, dilakukan bersama keluarga dan petani yang berbudidaya sama. Masih dilakukan dalam skope kecil karena baru dilakukan beberapa orang saja. Tanam dilakukan dengan tanam tenaga manusi, menggunakan tenaga kerja buruh di lingkungan dan desa sekitar. Untuk perawatan (penyiangan, pemupukan, pengendalian hama) dilakukan sendiri. Panen menggunakan combi, dan gabah dibawa pulang dalam bentuk GKP. Gabah kemudian dijemur dengan menggunakan sinar matahari selama kurang lebih 2 hari, kemudian gabah disimpan dan digiling sesuai kebutuhan. Proses penjemuran banyak dilakukan oleh perempuan (istri dan anak)
- Dari lahan yang digarap, para petani membaginya dalam dua hal, 50% hasil panen dijual langsung ke pengepul dalam bentuk GKP, uang digunakan untuk biaya budidaya musim berikutnya dan kebutuhan keluarga. Sedangkan yang 50% panen dibawa pulang ke rumah untuk konsumsi sendiri dan dijual. Hasil panen dikonsumsi sendiri dan kebutuhan sosial sekitar 50%, yang 50% dijual kepada konsumen rumah tangga.
- GKG (Gabah Kering Giling) disimpan paling lama 4 bulan, digiling di selean keliling dengan tarip Rp 12.000/karung atau setiap 2 ember beras membayar 1 gayung beras. Sekam dan bekatul menjadi milik petani yang menggiling gabah. Bekatul dipakai untuk pakan ternak, sekam dipakai untuk pembuatan pupuk organik.
- Konsumen yang membeli rata-rata konsumen rumah tangga dan instansi yang mengetahui proses budidaya beras sehat ini.

2. Program Swasta

- CSR (Program Corporate Sosial Responsibility) Bank Indonesia Kediri memfasilitasi beras organik tahun 2016 di desa Kaibon, Kec Geger bekerjasama dengan Dinas Pertanian dan Perikanan Kab Madiun. Penerima program ini adalah kelompok tani Sejahtera 1 dan Gapoktan Sejahtera di desa Kaibon
- Bank Indonesia memfasilitasi pembiayaan sdemplot sekolah lapangan dan pembangunan laboratorium pengembangan mikroba perombak alami dengan merk MA-11. Proses pendampingan demplot dilakukan oleh PPL dari Dinas Pertanian dan Perikanan Kab Madiun.
- Sampai 2022, tinggal dua orang petani (Pak Sutrisno dan Pak Supriono) yang masih konsisten menerapkan budidaya padi sehat sebagai usaha keluarga.
- Lahan yang dikelola rata-rata 2 Ha, dan milik sendiri. Karena milik sendiri dan terbatas modal, maka petani ini mengalokasikan 1 ha lahan dibudidayakan semi organik (pengurangan pupuk organik) dan 1 Ha lahan budidaya sehat (memperbanyak pupuk organik dan pestisida nabati). Gabah hasil budidaya semi organik dijual kepada pengepul dalam bentuk GKP (Gabah kering panen). Harga GKP varietas biasa harganya sama dengan gabah konvensional, sedangkan untuk varietas wangi (rojo lele, menthik wangi) harga selisih Rp 20.000 – Rp 30.000/kwintal. Gabah hasil budidaya sehat dibawa pulang ke rumah untuk dikonsumsi sendiri (25%) dan sisanya dijual ke konsumen (rumah tangga, toko)
- Varietas yang ditanam adalah beras wangi (Rojo lele, Menthik wangi) dan putih panjang (IR-64, Ciherang). Varietas ini ditanam karena sesuai dengan permintaan konsumen, yang memilih beras pulen. Benih diperoleh dengan menyisihkan hasil panen dari lahan.
- Model budidaya sesuai SOP yang sudah disepakati dalam kelompok, prinsipnya mengurangi penggunaan pupuk kimia dan pestisida kimia. Pengairan juga diatur, sistem digenangi dan disat pada fase-fase tertentu bisa menghemat biaya pengairan hampir 25% (perkiraan Pak Sutrisno).
- Gabah sehat hasil panen dibawa pulang ke rumah, dijemur di lantai jemur atau terpal kurang lebih 2 hari dengan menggunakan tenaga kerja harian. Setelah kering, gabah disimpan dalam gudang dan digiling di penggilingan keliling. Satu orang produsen membeli penggilingan sendiri dengan kapasitas 1 ton/hari karena bisa dilakukan oleh istrinya. Desain penggilingan pad dibuat sederhana dan ramah perempuan.
- Beras dijual dalam kemasan 5 kg, dengan harga Rp 14.000/kg, dan curah dengan harga Rp 13.000/kg. Toko yang menjadi reseller diberikan harga Rp 13.000/kg, dan menjual ke konsumen maksimal Rp 14.000. Jadi antara produsen dan reseller sudah ada kesepakatan harga jual tertinggi Rp 14.000/kg.
- Jaminan kualitas beras dengan uji laboratorium residu logam berat dan residu pestisida dengan pengujian No PS/196/VIII/2016, tanggal 10 Mei 2016 yang hasilnya bahwa residu logam berat dan pestisida kimia tidak terdeteksi.

- Omset penjualan beras sehat rata-rata 1 ton per bulan. Karena permintaan konsumen, varietas beras yang dijual juga bertambah dengan beras merah dan beras hitam.

5. 2. 2 Kondisi Eksisting Pengepul-Pengolah Beras Berkelanjutan

Di Kabupaten Madiun, produsen beras sehat atau beras semi organik masih terbatas. Oleh karena itu belum ada pengepul yang secara khusus mengelola bisnis ini. Pandemi covid telah merubah trend konsumsi pangan sehat meningkat, salah satunya beras. Trend ini hanya terjadi di kota dan masyarakat dengan ekonomi menengah ke atas.

Pengepul sekaligus pedagang beras yang ditemui, menyatakan bahwa banyak konsumen rumah tangga dan ASN yang menanyakan beras sehat/organik. Karena tidak mempunyai stok gabah, maka lebih banyak mendatangkan atau membeli beras sehat dari wilayah lain (Magetan/Ponorogo). Hal ini dilakukan untuk menjamin bahwa beras yang dijual ada sertifikatnya.

Pengepul gabah memberikan harga yang berbeda untuk GKP varietas biasa dan varietas wangi (rojo lele, menthik wangi, sinta nur) dan putih panjang (IR-64 dan Ciherang). Selisih harga GKP berkisar Rp 20.000 – Rp 30.000. Beras wangi dan putih panjang lebih mahal karena rasanya enak, babar (bila dimasak tambah banyak) sehingga sering digunakan untuk campuran beras varietas lain (Logawa, Inpari, M-70 dll).

Pengepul gabah, biasanya membeli GKP kemudian dikeringkan dengan sinar matahari/oven, lalu dijual dalam bentuk GKG ke penggilingan padi atau pengusaha beras di wilayah Ngawi dan Sragen. Hal ini dilakukan karena lebih menguntungkan, karena dengan harga GKP 5.300/kg, setelah diproses menjadi GKG bisa dijual Rp 6500. Ini dilakukan bila kualitas gabah kurang bagus karena serangan hama (wereng).

Pengepul gabah varietas wangi dan putih panjang, menjual pada penggilingan padi yang mempunyai usaha di beras khusus ini. Pengalaman PPM (penggilingan padi menengah) di kecamatan wungu, dua tahun terakhir permintaan beras wangi dan putih panjang meningkat. Rata-rata dalam sebulan harus menyediakan 30 – 50 ton beras, dengan pelanggan toko beras, BULOG Divre Madiun Raya (skema komersial), PPI dan beberapa reseller perorangan. Hampir di penggilingan tidak ada stok gabah dan beras, karena begitu menggiling langsung habis dibagi ke pelanggan. Tantangan yang dihadapi : produsen beras wangi dan putih panjang terbatas, terpaksa harus mencari gabah ke kabupaten lain (Ngawi, Magetan, Jombang, Demak, dll)

5. 2. 3 Kondisi Eksisting Pedagang Beras Berkelanjutan

Pedagang beras berkelanjutan (beras sehat, beras semi organik, beras wangi dan putih panjang) di kabupaten Madiun terbagi dalam:

1. Petani produsen beras. Petani berperan ganda, karena petani berbudidaya, mengelola paska panen sekaligus memasarkan berasnya. Hal ini dilakukan karena produksi yang dihasilkan masih sedikit (2 – 4 ton beras per MT), sehingga bisa dikelola sendiri. Petani

bekerjasama dengan penggilingan padi keliling untuk melakukan prosesing, Karena diproses dengan selepan keliling, maka hasil akhir beras yang dihasilkan masuk dalam kategori medium. Sistem pembayaran tunai, setelah beras dikirim langsung dibayar.

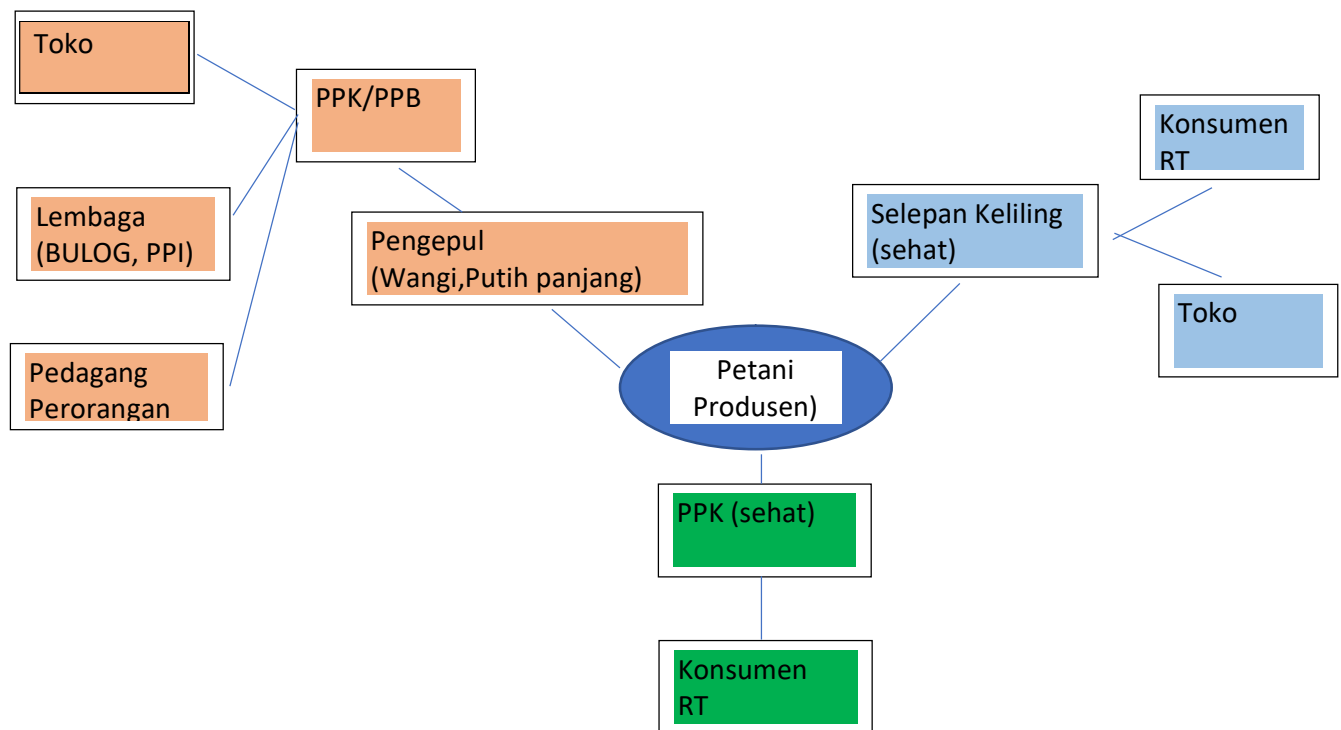
2. Pengusaha penggilingan padi dan pengusaha beras. Rata-rata dilakukan oleh penggilingan padi kecil (kapasitas produksi 1 ton/jam) dan penggilingan padi skala menengah (kapasitas produksi 1-2 ton/jam). Para pengusaha ini selain sebagai pengepul gabah, juga berperan memroses dan menjual gabah ke reseller.
3. Prosesing gabah varietas wangi dan putih panjang ini dilakukan secara terpisah, sejak dari proses pembelian, penjemuran, penggilingan, grading dan paking berasnya. Kemasan yang digunakan juga berbeda, biasanya kemasan sudah disiapkan oleh pemesan beras, dalam bentuk kemasan 5 kg dan 20 kg.
4. Toko beras dan toko kelontong. Toko beras biasanya mendapatkan suplai dari penggilingan padi dalam kemasan 5 kg yang sudah disiapkan oleh toko tersebut. Harga yang diberikan adalah harga reseller, kemudian dijual dengan selisih Rp 500 – Rp 1.000/kg. Sistem pembayaran dalam tempo maksimal 2-3 hari setelah beras dikirim. Jumlah yang dikirim sesuai permintaan atau sesuai stok yang ada di penggilingan beras.
5. Pedagang perorangan di desa, biasanya membeli langsung ke penggilingan, dengan jumlah 1-2 kwintal dalam kemasan 20 kg, sistem pembayaran tunai. Pedagang ini rata-rata sudah mempunyai konsumen rumah tangga yang loyal. Harga tidak menjadi masalah, dan kualitas menjadi prioritas.
6. Lembaga (BULOG, PPI). Pengusaha penggilingan padi bekerjasama dengan BULOG dalam skema komersial beras khusus (wangi). Ada sejumlah persyaratan yang harus dipenuhi untuk menjadi mitra BULOG (NIB, NPWP, dll), dan pengiriman minimal 1 truk (6-8 ton, dalam kemasan 5 kg, 20 kg dengan kemasan lembaga pemesan), sistem pembayaran tunai via transfer bank.

5. 2. 4 Kondisi Eksisting Konsumen Beras Berkelanjutan

Konsumen beras berkelanjutan (sehat, semi organik, wangi & putih panjang) di Kabupaten Madiun, adalah:

1. Konsumen rumah tangga. Rata-rata konsumen ini adalah
 - a. orang yang sudah sadar kesehatan (penderita diabetes melitus, hipertensi, asam urat, jantung), dan rata-rata usia di atas 50 tahun. Mereka mendapatkan informasi ini dari lingkungan dan membeli beras sekitar 10 kg – 20 kg per bulan.
 - b. Orang yang mengetahui beras berkelanjutan rasanya lebih enak, sehingga membeli beras sehat untuk campuran beras konvensional. Rata-rata dalam sebulan membeli 20 – 30 kg.
2. Rumah makan/restoran, Beberapa restoran yang kami temui, masih memahami beras berkelanjutan adalah beras organik yang bersertifikat dan pasti harganya mahal. Karena harganya mahal, maka akan mempengaruhi harga jual, sehingga belum ada yang secara khusus menyajikan.

6.2.5. Rantai Suplai Beras Berkelanjutan



Dari gambar di atas, ada 3 rantai suplai beras berkelanjutan, yaitu:

1. Rantai dari petani produsen langsung ke konsumen dengan bantuan selepan keliling untuk mengolahnnya. Rantai ini sangat pendek, dari produsen langsung ke konsumen rumah tangga. Hal ini terjadi karena kuantitas beras yang dihasilkan masih sedikit, sehingga tehnologi yang digunakan lebih sederhana dan pemasaran lebih mudah. Fisik beras yang dihasilkan apa adanya, warna lebih kusam dan beras patah lebih banyak. Rantai ini untuk beras yang dibudidayakan sehat atau semi organik.
2. Rantai dari petani ke PPK dan langsung ke konsumen. Rantai ini terjadi karena kapasitas beras yang dihasilkan lebih banyak (minimal 1 ton sekali giling), sehingga perlu bantuan penggilingan padi dengan tehnologi yang lebih canggih, sehingga beras yang dihasilkan secara fisik relatif lebih baik (beras patah berkurang). Rantai ini untuk beras yang dibudidayakan sehat atau semi organik
3. Rantai dari petani ke pengepul ke PPK/PPB ke pedagang beras (toko, lembaga) baru ke konsumen. Rantai ini terjadi karena kuantitas beras yang dihasilkan lebih banyak, sehingga tehnologi yang digunakan untuk pengolahan juga lebih komplet karena dituntut fisik beras yang bagus. Rantai ini untuk beras wangi dan putih panjang.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan situasi di atas, maka ada beberapa rekomendasi untuk mengembangkan beras berkelanjutan di Kab Madiun

1. Produsen. Para petani yang sudah memproduksi beras sehat,
 - a. Menyusun standar baku budidaya sampai paska panen dalam bentuk tahapan yang runtut, sehingga bisa diterapkan oleh petani lain yang berminat.
 - b. Mengembangkan pusat pembelajaran petani tentang budidaya beras sehat, menyediakan sarana produksi organik dengan harga terjangkau
 - c. Menginisiasi jaringan produsen beras sehat, agar mampu menjamin kontinuitas beras sehat
 - d. Membangun kerjasama pemasaran dengan pedagang beras sehat
 - e. Mendorong Pemkab Madiun memberikan perlindungan pada usaha beras sehat
2. Pengolah (pengepul dan penggilingan padi)
 - a. Membuka peluang kerjasama usaha beras sehat untuk petani yang sudah memproduksi beras sehat dalam satu kawasan
 - b. Memberikan dukungan pada selepan keliling (tehnologi,prosesing) agar beras sehat yang dihasilkan lebih bagus kualitas fisiknya
 - c. Memberikan kesempatan pada produsen/petani penghasil gabah sehat untuk menggilingkan gabahnya di penggilingan dengan syarat tertentu (misal gabah yang digiling minimal 1 ton)
3. Konsumen
 - a. Rumah makan /restoran di Madiun mulai mempromosikan beras sehat di event – event tertentu, juga menyediakan tempat untuk menjual beras

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Menunggu hasil workshop

7.2 Rekomendasi

Menunggu hasil workshop

DAFTAR BACAAN

Badan Pusat Statistik, 2022. Kabupaten Sragen Dalam Angka. Sragen. BPS Sragen

Badan Pusat Statistik, 2021, “Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Madiun 2021 (Angka Tetap)”, Berita Resmi Statistik No 02/03/3519/Th V, 14 Maret 2022

Badan Pusat Statistik, 2022, Kabupaten Madiun Dalam Angka, BPS Madiun

Fitriani, dkk., 2021, “Keberlanjutan Rantai Nilai Komoditas Beras”, Agrimor 6 (1) Jurnal Agribisnis Lahan Kering - 2021

Pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali, 2021, “Peraturan Daerah No 7 Tahun 2021 Tentang RPJM Daerah Kabupaten Boyolali Tahun 2021 – 2026”,

Pemerintah Daerah Kabupaten Boyolali, 2010, “Peraturan Daerah No 3 Tahun 2010 Tentang RPJP Daerah Kabupaten Boyolali Tahun 2005 – 2025”,

Pemerintah Daerah Kabupaten Madiun, 2019, “SK Kadinas Pertanian dan Perikanan Kab Madiun No 521/958/KPTS/402.109/2019 tentang Renstra Dinas Pertanian dan Perikanan Kab Madiun tahun 2018 – 2023”,

Rosiana Ulfa, dkk., 2014, “Rendemen Giling dan Mutu Beras pada Beberapa Unit Penggiling Padi Kecil Keliling di Kabupaten Banyuwangi”, Jurnal Mutu Pangan, Vol. 1(1):26-32, Profil Pertanian dan Pangan, 2020

Website

Kelompok Tani di Kab Madiun kembangkan beras sehat,
<https://jatim.idntimes.com/business/economy/nofika-dian-nugroho/kelompok-tani-di-kota-madiun-kembangkan-beras->

<https://sragenkab.bps.go.id/publication/download.html>

https://www.researchgate.net/publication/320032180_DINAMIKA_TENAGA_KERJA_PADA_SISTEM_PERTANIAN_ORGANIK_DI_KABUPATEN_SRAGEN

<https://media.neliti.com/media/publications/83972-ID-analisis-produksi-padi-organik-di-kabupa.pdf>

https://pertanian.sragenkab.go.id/?page_id=217

https://drive.google.com/file/d/166TV9cl5bJCbMLHllzEtsrVtKiFa3H_i/view