



LAPORAN PENELITIAN AKATIGA

COMBINE HARVESTER: TEKNOLOGI TIDAK TEPAT GUNA

**Tim Peneliti AKATIGA
2015**

COMBINE HARVESTER: TEKNOLOGI TIDAK TEPAT GUNA

Menilai Keberadaan Teknologi *Combine Harvester* dalam Konteks Pertanian Padi Di Indonesia

Yayasan AKATIGA

ABSTRAK

Sejak tahun 2012, pemerintah melalui skema Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) berupaya memfasilitasi kebutuhan sarana mekanisasi pertanian pascapanen dengan memberikan bantuan teknologi *combine harvester*. Tujuannya adalah meningkatkan produktivitas melalui pengurangan ceceran hasil panen. Pemberian bantuan tersebut diharapkan sesuai dengan tujuan penanganan pascapanen yaitu menurunkan susut hasil komoditas tanaman pangan, mempertahankan mutu hasil, mempertahankan dan memperpanjang masa simpan, serta meningkatkan daya saing komoditas tanaman pangan. Kebijakan pengembangan penanganan pascapanen tanaman pangan difokuskan pada upaya pengamanan hasil dan upaya mempertahankan kualitas hasil. Hal ini dilakukan dalam rangka memperkuat ketahanan pangan menuju kemandirian pangan nasional.

Namun, studi menunjukkan penggunaan teknologi *combine harvester* justru memunculkan banyak persoalan. Penggunaan teknologi ini tidak serta merta meningkatkan produktivitas secara signifikan. Persoalan lain yang muncul adalah terkait dengan Hilangnya mata pencaharian bagi penduduk miskin, memperkuat ketimpangan, monopoli rantai pemasaran beras, dan potensi konflik di masyarakat. Pemilikan *combine harvester* sebagai unit usaha pun hanya akan menguntungkan jika mampu memonopoli luas lahan panen yang ada atau dihadiahi oleh pemerintah. Sejauh ini, keunggulan *combine harvester* hanya pada kecepatan panen dan menghasilkan kualitas gabah yang lebih bersih.

Kenyataan ini ditemukan melalui studi penelusuran menggunakan metode kualitatif. Teknik pengumpulan informasi yang digunakan mencakup pengumpulan data sekunder, pengamatan, transek, dan wawancara mendalam. Informasi kuantitatif (angka) dianalisis menggunakan perhitungan matematis dan statistik deskriptif.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	3
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Kerangka dan Konsep Pemikiran	4
II METODOLOGI.....	7
2.1 Lokasi dan Sampel Studi	7
2.2 Metode Pengambilan Data	8
2.3 Metode Analisis	9
2.4 Keterbatasan Studi.....	9
BAB III TEMUAN STUDI DAN ANALISIS.....	10
3.1 Konteks Desa-Desa Penelitian	10
3.1.1 Penguasaan Lahan Pertanian.....	10
3.1.2. Ketersediaan Tenaga Kerja	11
3.1.3 Mata Pencaharian.....	12
3.1.4 Teknologi Pertanian Padi dalam Desa Penelitian.....	12
3.1.5 Teknologi <i>Combine Harvester</i> di dalam Desa	13
3.2 Untung-Rugi Kepemilikan <i>Combine Harvester</i> secara Ekonomi	14
3.2.1 Pendapatan kepemilikan <i>Combine Harvester</i>	14
3.2.2 Keuntungan kepemilikan <i>Combine Harvester</i>	16
_____ <i>Monopoli Lahan: Kunci Keuntungan dalam Mengelola Combine Harvester</i>	16
3.3 Memperkuat Ketimpangan Pendapatan dan Monopoli Rantai Pemasaran Beras	19
3.4 Keuntungan <i>Combine Harvester</i> Secara Sosial	22
3.4.1 Keuntungan Penggunaan <i>Combine Harvester</i> Secara Sosial	22
3.4.2 Kerugian Penggunaan <i>Combine Harvester</i> Secara Sosial	23
3.5. Dinamika Farm dan Non Farm Petani Berdasarkan Strata Petani.....	27
___(Akses Terhadap Non Farm oleh Masing-Masing Strata Petani)	27
3.6 Potensi Konflik akibat Hadirnya <i>Combine Harvester</i>	28
3.7. Produktivitas	29
3.7.1 Produktivitas Pertanian di Desa-Desa Penelitian	29
3.7.2 Produktivitas Sebelum dan Setelah Adanya <i>Combine Harvester</i>	30
3.7.3 Faktor-Faktor Lain yang Justru Mempengaruhi Produktivitas	30
3.8 Pengelolaan <i>Combine Harvester</i> Bantuan (Institusi <i>Combine Harvester</i> Bantuan)	31
3.8.1 Bantuan Berdasarkan Unsur Kedekatan Dengan Pemerintah Bukan Berdasarkan Kebutuhan.....	31

3.8.2 Bantuan <i>Combine Harvester</i> sebagai Bantuan Hibah Berbayar	31
3.8.3 Belum Ada Instrument/Mekanisme untuk Mengontrol Akuntabilitas Penggunaan <i>Combine Harvester</i>	32
3.8.4 Bantuan untuk Disewakan	32
IV KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran dan Rekomendasi.....	34

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Kementerian Pertanian mencanangkan pentingnya mekanisasi pertanian. Hal ini selain dikarenakan dapat menurunkan tingkat kejerihan kerja dan mengganti tenaga kerja yang semakin langka, perannya lebih kepada peningkatan produktivitas dan efisiensi kerja, kualitas dan daya saing produk serta dapat menekan *losses* dan mengurangi ongkos produksi.¹ Untuk itu, pemerintah baik pusat maupun daerah memberikan berbagai bantuan teknologi pertanian kepada para petani. Salah satunya adalah pemberian mesin panen (*combine harvester*).

Combine harvester adalah mesin panen padi yang serba komplit dan canggih dalam pengoperasiannya. *Combine harvester* dapat bekerja cepat pada areal sawah yang luas. Waktu yang dibutuhkan untuk memanen padi relatif singkat. *Combine harvester* dilengkapi dengan alat pemotong, perontok, dan mengarungkan padi dalam suatu proses kinerja saja (Hisbuan, 1999).

Melalui dana APBN 2012, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan mulai mengalokasikan anggaran untuk fasilitasi bantuan sarana pascapanen kepada Gapoktan/Poktan. Pembagian *combine harvester* diharapkan sesuai dengan tujuan penanganan pascapanen yaitu menurunkan susut hasil komoditas tanaman pangan, mempertahankan mutu hasil, mempertahankan dan memperpanjang masa simpan, serta meningkatkan daya saing komoditas tanaman pangan. Kebijakan ini difokuskan pada upaya pengamanan hasil dan mempertahankan kualitas hasil dalam rangka memperkuat ketahanan pangan menuju kemandirian pangan nasional, seperti tertuang dalam Renstra Kementerian Pertanian 2010-2014.

Padahal, pertanian padi merupakan penyerap tenaga kerja terbesar pada sektor pertanian. Subsektor tanaman pangan masih memiliki proporsi paling tinggi sekitar 44 – 55 % dalam menyerap tenaga kerja di sektor pertanian.² Jumlah tenaga kerja pada subsektor tanaman pangan mencapai 16,3 juta pada tahun 2013. Jumlah tersebut meningkat dibandingkan tahun 2012, yaitu sebesar 15,9 juta, meskipun trend jumlah tenaga kerja selama 7 tahun, memiliki kecenderungan berfluktuasi menurun³. Jumlah rumah tangga usaha tani padi yang terserap pada sektor ini sebanyak lebih dari 14 juta. Terjadi penurunan jumlah rumah tangga usaha tani yang relatif kecil selama kurun waktu 10 tahun, yaitu sebesar 0,41 %.⁴ Angka menjadi relatif berfluktuasi menurun dikarenakan berbagai macam faktor diantaranya bertambah/berkurangnya jumlah lahan (tingkat alih fungsi)⁵ dan mobilitas tenaga kerja⁶.

Tahapan panen masih menjadi penyerap tenaga kerja dengan upah yang tinggi. Pada saat panen, banyak warga yang bekerja pada sektor bukan-pertanian padi turun ke sawah. Mereka yang terlibat panen berasal dari generasi tua dan muda, baik laki-laki maupun dan perempuan. Tahapan panen juga

¹ Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian, Kementerian Pertanian.

² Statistik Ketenagakerjaan sektor pertanian tahun 2014

³ Lihat Grafik trend jumlah serapan tenaga kerja disektor pertanian tanaman pangan dapat dilihat pada lampiran

⁴ Sensus Pertanian 2013.

⁵ Dewasa ini, keberlanjutan sektor pertanian–tanaman pangan tengah dihadapkan pada ancaman serius, yakni luas lahan pertanian yang terus menyusut akibat konversi lahan pertanian produktif ke penggunaan non-pertanian yang terjadi secara masif. Kini lahan sawah lebih menguntungkan untuk dijadikan sebagai *real estate*, pabrik, atau infrastruktur untuk aktivitas industri lainnya daripada ditanami tanaman pangan. Laju konversi lahan sawah mencapai 100 ribu hektar per tahun. Sedangkan kemampuan pemerintah dalam pencetakan sawah baru masih terbatas dalam beberapa tahun terakhir ini dengan kemampuan 40 ribu ha/tahun. Dengan demikian, jumlah lahan yang terkonversi belum dapat diimbangi dengan laju pencetakan sawah baru. Konversi lahan sawah sekitar 80 % terjadi di wilayah sentra produksi pangan nasional yaitu Pulau Jawa.(dikutip dari renstra kementerian pertanian tahun 2015-2019)

⁶ Lihat grafik trend tenaga kerja antar sektor

menjadi kesempatan bagi petani penggarap lahan kecil untuk terlibat sebagai buruh panen demi mendapatkan tambahan penghasilan. Upah buruh pada tahapan panen padi relatif lebih tinggi dibandingkan tahapan lain dalam pertanian padi. Bahkan masih lebih tinggi jika dibandingkan dengan upah buruh di sektor bukan-pertanian padi atau usaha bermodal kecil (misalnya warung makanan ringan). Pendapatan pada saat panen menjadi alternatif kombinasi *income* bagi rumah tangga usaha tani maupun rumah tangga bukan usaha tani.⁷

Teknologi pertanian dibutuhkan sepanjang tidak menggeser kesempatan kerja petani atau buruh tani. Pilihan teknologi pertanian bukan hanya profitabilitas atau efisiensi usaha saja, namun perlu mempertimbangkan dampaknya bagi pembangunan sosial-ekonomi. Masuknya teknologi pada sektor pertanian padi dimulai sekitar tahun 1980-an berupa traktor sebagai alat pembajak/pengembur lahan sawah. Setelah traktor menggantikan bajak dan cangkul, tahapan kerja dalam pertanian padi yang relatif banyak menggunakan tenaga kerja adalah proses penanaman dan pemanenan. Saat ini, muncul teknologi mesin tanam (*transplanter*) dan mesin panen (*combine harvester*) yang efisien secara waktu. Harga mesin-mesin ini sangat tinggi dan bahkan berpotensi menggeser serapan tenaga kerja pada proses penanaman dan pemanenan.

Toh, pada akhirnya pemerintah pun mendukung penyebaran teknologi berbiaya tinggi melalui mekanisme bantuan. Selain itu, penyebaran *combine harvester* juga terjadi melalui mekanisme pasar (pribadi) bukan bantuan. *Combine harvester* yang menggantikan tenaga kerja manual dalam tahapan ini, menimbulkan pertanyaan: apakah teknologi tersebut sudah tepat-guna dan apakah kebijakan pemberian bantuan berupa *transplanter* dan *combine harvester* sudah tepat dengan konteks Indonesia?

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Teknologi dan Kesempatan Kerja Pertanian Pangan adalah memberikan gambaran penggunaan teknologi pertanian (*combine harvester*) pada pertanian skala kecil. Penelitian ini juga bertujuan mengeksplorasi potensi, masalah, dan penggunaan *combine harvester* pada pertanian padi skala kecil dalam memenuhi desakan sebagai penyedia produksi pangan, penyedia kesempatan kerja, mendukung distribusi pendapatan, dan mendukung keberlanjutan lingkungan.

1.3 Kerangka dan Konsep Pemikiran

Studi ini menggunakan kerangka analitis yang sederhana, yaitu konsep diferensiasi agraris, konsep rejim ketenagakerjaan, peralihan nilai antar pelaku dan antar golongan dan konsep efisiensi sosial. Di bawah ini masing-masing konsep tersebut diuraikan secara singkat

a. Konsep diferensiasi agraris

“Diferensiasi agraris’ (*agrarian or rural differentiation*) adalah suatu proses dinamis yang menyangkut munculnya dan atau makin tajamnya perbedaan antargolongan dalam penduduk pedesaan. Perbedaan ini tidak hanya menyangkut perbedaan pendapatan antargolongan, tetapi lebih mementingkan perubahan dalam hubungan antargolongan (sesama petani maupun antara petani dan bukan-petani) sejalan dengan proses komoditisasi pertanian dan ekonomi pedesaan. Dalam menjelaskan struktur agraris, studi ini menggunakan enam kategori kasar untuk membedakan petani di desa penelitian, yaitu Petani Modal Kuat, Petani Luas, Petani Menengah I, Petani Menengah II, Petani Sempit, dan Buruh Tani tak Bertanah. Kriteria ‘penguasaan’ yang dipakai menggunakan indikator luas usahatani.

⁷ Merujuk pada hasil penelitian Akatiga dengan judul *Perubahan Sistem Pertanian Padi dalam Perspektif Efisiensi Sosial: Hasil Penelitian 12 Desa di Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sulawesi Selatan*.

b. Regim ketenagakerjaan agraris (*agrarian labour regime*)

Konsep regim ketenagakerjaan agraris adalah alat untuk menggambarkan struktur agraris, dilihat dari perspektif hubungan ketenagakerjaan. Sistem ketenagakerjaan disini memiliki arti luas, yaitu mobilisasi tenaga kerja dan pengorganisasian dalam sistem produksi, dalam kondisi sosial, ekonomi, dan politik yang spesifik. Dengan menyoroti 'methods of mobilizing labour and organizing it in production', misalnya hubungan ketenagakerjaan intra- dan antar-keluarga, hubungan majikan-buruh, hubungan pemilik-penggarap, dapat dilihat pengaruh hubungan ketenagakerjaan terhadap arus nilai yang beralih antarpihak atas dasar hubungan tersebut. Bernstein (2010) melihat struktur sosial sistem produksi dan sistem reproduksi dengan mengandalkan konsep diferensiasi agraris serta regim ketenagakerjaan, secara empiris menfokuskan pada empat pertanyaan pokok, yaitu siapa yang memiliki apa? (penguasaan), siapa yang melakukan apa? dan siapa yang mendapatkan apa? (pola pembagian kerja, regim ketenagakerjaan dan pola arus peralihan nilai), dan apa yang dilakukan dengan pendapatan tersebut? (pola reproduksi/akumulasi).

c. Peralihan nilai antar pelaku dan antar golongan

Konsep peralihan nilai (surplus transfer, surplus capture) sebagai alat untuk menggambarkan dinamika struktur agraris dan proses reproduksi usahatani dan masyarakat tani pertama kali diuraikan secara rinci oleh Deere & de Janvry (1979). Penulis menggambarkan 9 mekanisme yang (secara potensial) bisa mengakibatkan peralihan nilai dari petani kecil ke pihak lain yaitu: sistem sewa tanah (dalam bentuk hasil bumi), sewa tanah (dalam bentuk tenaga kerja), sewa tanah (dalam bentuk uang), sistem pengupahan (natura), pengupahan (uang), bunga pinjaman, pajak, dan nilai tukar petani. Selain itu, tentunya ada kemungkinan akan muncul mekanisme lain misalnya yang berdasarkan paksaan, penangkapan subsidi/dana lain oleh elit lokal, dan sebagainya.

d. Konsep efisiensi sosial

Konsep 'efisiensi' disini bukanlah merujuk pada produktivitas tenaga kerja atau keuntungan usaha, tetapi pada sumbangan terhadap pencapaian tujuan pembangunan untuk masyarakat. Dari itu, kita perlu memikirkan sistem pertanian yang paling baik dalam menggunakan sumber daya seperti tenaga kerja dan seberapa banyak pendapatan yang masuk untuk orang miskin. Hal – hal ini sangat relevan sebagai tujuan analisis kebijakan. Kriteria yang tepat untuk menilai efisiensi sosial (dan bobot relatif yang kita berikan kepada masing-masing kriteria) juga dapat disesuaikan dengan kondisi, masalah, dan kebutuhan masyarakat, serta periode tertentu dalam pembangunan. Dalam konteks Indonesia masa kini, tercapainya efisiensi sosial dalam sektor pertanian pangan memerlukan beberapa prasyarat, yaitu (1) mendukung peningkatan produksi, (2) memaksimalkan penyerapan tenaga kerja dan menyediakan mata pencaharian, (3) mendukung distribusi pendapatan yang lebih baik, (4) mendukung keberlanjutan lingkungan (White, 2013).

Khusus dalam rangka menyoroti penggunaan teknologi pada sektor pertanian, kerangka konsep penggunaan teknologi akan dilihat dari sisi efisiensi sosial. Bagaimana penggunaan teknologi dan dampaknya terhadap berbagai tujuan pembangunan pertanian dan pedesaan seperti produktivitas, mutu hasil, lingkungan, peluang kerja, dan pemerataan. Berikut ini adalah tabel untuk menilai berbagai teknologi pertanian, menurut dampaknya terhadap berbagai tujuan pembangunan pertanian dan pedesaan.

Tabel 1.1

Jenis Teknologi dan Dampaknya Terhadap Tujuan Pembangunan Pertanian dan Pedesaan

Teknologi	Dampak [\checkmark positif, \times negatif, 0 - netral/tidak signifikan]						
	Produktivitas (ton/ha)	Mutu Gabah	Mutu beras	Peluang Kerja	Ramah Lingkungan	Pendapatan Petani	Pemerataan Pendapatan

Pemberantasan Hama Tanaman	✓	✓	✓	✓	✓✓	✓	✓
<i>System of Rice Intensification</i> (SRI)	✓	✓	✓	✓✓	✓✓	✓	✓
Panen manual	0	0	0	✓✓✓	✓✓	0	✓✓✓
<i>Power thresher</i>	0	X	0	✓	X	0	✓
Perbaikan irigasi	✓✓	0	0	✓	✓	✓	✓
<i>Hambur langsung</i>	X	0	0	XX	XX	X	0
<i>Transplanter</i>	X	0	0	XX	XX	0	X
<i>Combine harvester</i>	0	✓	0	XXX	XX	0	XXX

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui jenis teknologi dan dampaknya bagi tujuan pembangunan. Sebagai contoh, *power thresher* memiliki dampak positif bagi peluang kerja karena banyak buruh panen dapat terlibat dalam proses panen. Buruh panen bisa panen lebih banyak sehingga upah mereka meningkatkan. Selain itu, penggunaan *power thresher* masih menyerap banyak tenaga kerja sehingga berdampak positif terhadap pemerataan pendapatan. Meskipun demikian, *power thresher* juga memiliki dampak negatif yaitu menghasilkan gabah yang tidak bersih dan tidak ramah lingkungan. Walaupun penggunaan bahan bakar pada *power thresher* tidak banyak, namun jika *power thresher* digunakan secara massif juga akan berdampak kepada polusi udara di pedesaan.

Teknologi SRI memiliki dampak positif terhadap produktivitas, mutu gabah, mutu beras, peluang kerja, ramah lingkungan, meningkatkan pendapatan petani, dan sangat baik untuk pemerataan pendapatan. Teknologi lainnya seperti hambur langsung memiliki dampak negatif karena membuat produktivitas menurun, menghilangkan peluang kerja, dan tidak ramah lingkungan secara tidak langsung (lebih banyak penggunaan herbisida pada saat penyiangan).

Sementara, penggunaan teknologi *combine harvester* justru menghasilkan dampak negatif yang lebih banyak. Penggunaan mesin ini hanya berdampak positif terhadap mutu gabah yang lebih bersih dibandingkan dengan panen manual. Sedangkan dampak negatif yang dihasilkan terjadi pada memperkecil peluang kerja dan distribusi pendapatan tidak merata karena lebih banyak di-*capture* oleh pemilik mesin dan pemilik lahan luas. Penggunaan mesin ini lebih berpotensi merusak tanah. Tanah menjadi keras. Selain itu, penggunaan bahan bakar solar berkontribusi kepada polusi udara.

Gambaran di atas, memperlihatkan bahwa penggunaan teknologi memiliki dampak positif maupun negatif. Oleh karena itu, seharusnya pemerintah menggunakan sumber daya yang ada untuk mendorong teknologi yang membawa banyak dampak positif dan menghindari penggunaan teknologi yang lebih banyak berpotensi membawa dampak negatif.

1.4. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah penggunaan teknologi *combine harvester* dan *transplanter* pada pertanian padi skala kecil sudah tepat guna (diukur dari keuntungan dan kerugian) secara ekonomi dan sosial?
2. Bagaimana dampak penggunaan teknologi *combine harvester* dan *transplanter* terhadap masyarakat? (khususnya terhadap: hasil per ha, mutu hasil, pendapatan petani, lingkungan, peluang kerja, dan pemerataan pendapatan)
3. Apakah tepat kebijakan yang memungkinkan pemilikan/penggunaan *combine harvester* dan *transplanter* berkembang cepat di pedesaan?

II METODOLOGI

2.1 Lokasi dan Sampel Studi

Lokasi penelitian studi ini terdiri dari 8 desa yang tersebar di 2 kecamatan, 4 kabupaten dan 4 provinsi di Indonesia. Pemilihan didasarkan pada desa-desa yang sudah menggunakan *combine harvester* baik bantuan maupun yang dibeli secara pribadi. Provinsi Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan terpilih sebagai lokasi penelitian dikarenakan sebaran penggunaan *combine harvester* cenderung lebih banyak jika dibandingkan dengan wilayah lainnya. Selain itu, wilayah-wilayah tersebut juga menerima bantuan *combine harvester* dan *transplanter* dari pemerintah pusat. Alasan lain pemilihan lokasi studi adalah produktivitas lahan yang relatif tinggi jika dibandingkan wilayah yang lain. Berikut ini, tabel yang menunjukkan kriteria pemilihan lokasi penelitian berdasarkan provinsi dan kabupaten terpilih.

Tabel. 2.1 Lokasi Dasar Penelitian

Provinsi	Kabupaten	Desa terpilih	Kriteria Pemilihan
Lampung	Masuji	Desa Maja Sari	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit bantuan <i>combine harvester</i> dari pemerintah pusat dan 9 unit <i>combine harvester</i> pribadi. • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan perkebunan
		Desa Tanjung	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit bantuan <i>combine harvester</i> dari pemerintah pusat dan 2 unit <i>combine harvester</i> pribadi • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan perkebunan
Jawa Tengah	Klaten	Desa Kisaran	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit bantuan <i>combine harvester</i> dari pemerintah pusat • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan pertanian non-padi (kedelai)
		Desa Simalaya	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit bantuan <i>combine harvester</i> dari pemerintah pusat dan 1 unit <i>combine harvester</i> pribadi • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan pertanian non-padi. Peluang kerja lainnya adalah UKM dan industri kecil.
Jawa Timur	Blitar	Desa Kendah	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit bantuan <i>combine harvester</i> dari pemerintah pusat • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan pertanian non-padi seperti hortikultura
		Desa Tawangan	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit <i>combine harvester</i> pribadi Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan pertanian non-padi tebu
Sulawesi Selatan	Sidrap (Sidenreng Rappang)	Desa Sambu	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 14 unit <i>combine harvester</i> pribadi • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah
		Kelurahan Kayaran	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 1 unit bantuan <i>combine harvester</i> dari pemerintah pusat dan 33 unit <i>combine harvester</i> pribadi • Kegiatan pertanian yang dominan sebagai mata pencaharian pokok masyarakat adalah pertanian padi sawah dan peternakan

2.2 Metode Pengambilan Data

Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam studi ini mencakup data sekunder yang diambil melalui metode kajian *literature*, pengambilan data sekunder pada tingkat desa dan kabupaten. Sedangkan data primer diperoleh melalui metode pengamatan, transek, dan wawancara mendalam dengan informan kunci.

Setiap pertanyaan mengandung indikator-indikator yang memerlukan informasi kualitatif dan [atau] kuantitatif. Utamanya ada 3 cara pengumpulan data yang dipakai, yaitu: 1) pengumpulan dokumen/data sekunder, 2) pengamatan dan pemetaan, dan 3) wawancara mendalam. Ketiga teknik ini saling melengkapi dan saling mengkonfirmasi. Dilakukan simultan sampai tidak ada lagi informasi baru yang muncul terkait isu dan topik. Berbagai teknik ini dilakukan untuk saling melengkapi informasi, melakukan konfirmasi (verifikasi data), dan triangulasi. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapatkan bisa menjadi suatu data utuh yang valid.

a. Teknik pengumpulan dokumen dan data sekunder

Teknik pengumpulan dokumen dan data sekunder digunakan untuk menangkap informasi tertulis. Melalui teknik pengumpulan dokumen kita dapat memperoleh informasi terkait penghidupan, sumber daya, infrastruktur, jumlah penduduk, mata pencaharian, kondisi geografis, program bantuan, gambaran awal kondisi desa, dan strata penduduk desa yang dilihat dari mata pencaharian/pekerjaan.

b. Transek

Dalam studi ini, transek dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap lingkungan dan sumber daya masyarakat dengan menelusuri wilayah desa. Hasil pengamatan kemudian dituangkan ke dalam catatan deskriptif. Transek dilakukan untuk mencari informasi mengenai jumlah dusun dalam desa serta batas-batasnya, topografinya, sebaran sawah, dan fasilitas pertanian. Selain itu, transek juga bertujuan untuk mengetahui lokasi rumah tinggal informan berdasarkan strata (*Large Farm, Medium Farm, Small Farm, landless*), pemilik alat-alat pertanian, dan aktor-aktor lain yang berkaitan dengan penelitian. Gambaran ini dimaksudkan untuk memudahkan peneliti menemukan lokasi warga yang akan dijadikan informan. Hal ini secara umum memberikan struktur kepemilikan dan penguasaan lahan pertanian padi (sawah) di desa beserta aktor-aktornya.

Strata ini penting untuk menentukan informan kunci pada saat melakukan wawancara mendalam. Strata sosial yang dicari mengacu pada pengertian yang dibuat oleh Prof. Dr. Sayogyo (dalam Profil Rumah Tangga Pertanian, Pola Pemilikan Tanah, dan Masalah Petani Berlahan Sempit, 1983) dan Gunawan Wiradi, seperti tabel di bawah ini:

Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sulawesi Selatan
Pemodal besar: yang menguasai permodalan, bekerja sebagai penyedia barang modal, distributor barang pertanian, dll
Petani besar: menguasai lahan > 2 ha.
Petani sedang 1: menguasai lahan 1-2 ha
Petani sedang 2: menguasai lahan 0,25 – 0,99 Ha
Petani kecil : menguasai < 0.25 ha
Landless: tidak menguasai lahan

Transek juga dilakukan terhadap strata sosial secara umum untuk memetakan hubungan antar aktor. Hal ini dikarenakan strata sosial umum bisa saja sesuai dengan strata pertanian atau sama sekali berbeda. Misalnya terdapat *landless* yang tidak menguasai tanah ternyata menjadi kelompok elit dan kaya karena pekerjaannya di sektor nonpertanian. Contoh lain misalnya pemilik lahan/petani penggarap yang juga bekerja sebagai buruh panen pada masa panen (pemilik lahan/penggarap

sekaligus buruh tani). Pada saat transek, dilakukan juga validasi data sekunder bersama dengan aparaturnya desa atau pihak-pihak yang berkompeten memberikan informasi mengenai kondisi desa.

c. Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dengan informan kunci dilakukan untuk mendapatkan detail mengenai isu-isu menarik yang berkaitan dengan tema penelitian. Informan merupakan warga desa yang dapat memberikan informasi detail terkait dengan isu teknologi dan kesempatan kerja di pertanian/nonpertanian. Pengambilan data menggunakan teknik ini lebih pada *eksplorasi* rinci tentang konteks desa seperti struktural sosial-politik di dalam desa, bagaimana penggunaan teknologi, faktor penghambat/pendukung penerapan teknologi, dan tantangan produktivitas pertanian di desa.

Selain itu, wawancara mendalam dilakukan untuk mengecek berbagai kebijakan pemerintah pusat, propinsi, atau kabupaten yang mempengaruhi kegiatan pertanian di desa. Peneliti perlu melakukan triangulasi berulang kali mengenai kebijakan yang ada dan implementasinya sehingga mampu memahami dampak yang benar-benar terjadi di desa.

2.3 Metode Analisis

Proses analisis data dilakukan dengan cara melihat kesamaan pola temuan lapangan dan memperhatikan variasi yang muncul pada pola yang ditemukan. Dalam laporan ini, variasi temuan disajikan dalam bentuk contoh kisah yang relevan. Penyampaian variasi ini diperlukan untuk memperkaya gambaran kenyataan yang terjadi akibat penggunaan *combine harvester* dan teknologi lainnya.

Data kuantitatif dan kualitatif dikategorikan selaras dengan indikator utama dan indikator turunan. Analisis data kemudian dilakukan secara bertingkat berdasarkan:

1. Aktor-aktor yang terlibat dengan adanya teknologi *combine harvester*
2. Strata sosial ekonomi aktor-aktor masyarakat

2.4 Keterbatasan Studi

Studi ini memiliki sejumlah keterbatasan yang telah diperkirakan ketika studi ini dirancang, mencakup:

1. Keterbatasan waktu pada saat pengambilan data lapangan (fieldwork). Informasi mengenai persentase penguasaan lahan berdasarkan luasan diperoleh melalui data sekunder desa atau Dinas Pertanian serta proyeksi dari informan kunci. Data persentase penguasaan merupakan estimasi karena tidak diperoleh melalui pengumpulan data survei kuantitatif seperti sensus atau kuesioner. Para peneliti diharapkan untuk mengumpulkan informasi dengan cepat.
2. Potensi perubahan lokasi studi. Hal ini terjadi karena pemilihan lokasi didasarkan pada kepemilikan dan penggunaan *combine harvester* dan *transplanter* di dalam desa sehingga jika desa yang dituju tidak terdapat kepemilikan *combine harvester* dan *transplanter* dan penggunaannya maka lokasi desa akan mengalami perubahan.

BAB III TEMUAN STUDI DAN ANALISIS

3.1 Konteks Desa-Desa Penelitian

3.1.1 Penguasaan Lahan Pertanian

Jenis sawah pada desa-desa penelitian bervariasi meliputi sawah irigasi teknis, sawah irigasi setengah teknis, sawah tadah hujan, dan sawah pasang surut. Luas areal untuk persawahan berkisar antara 139 - 1246 ha⁸. Luas areal lahan persawahan terkecil terdapat di Desa Simalaya (Jawa Tengah) sedangkan luas areal sawah yang terbesar terdapat di Desa Kayaran (Sulawesi Selatan). Sementara, luas lahan sawah per kapita atau per Kepala keluarga adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Rata-rata Ketersediaan Lahan Sawah di Desa Penelitian

Desa	Luas Sawah (ha)	Jumlah Penduduk (orang)	Jumlah KK	Rata-rata Ketersediaan Lahan (ha/orang)	Rata-rata Luas Sawah (ha/KK)
Desa Maja Sari	550	1513	362	0.36	1.52
Desa Tanjung	568.5	1013	302	0.56	1.88
Desa Kisaran	139	3866	1034	0.04	0.13
Desa Simalaya	114.66	3607	1058	0.03	0.11
Desa Kendah	211	6848	2402	0.03	0.08
Desa Tawangan	205.3	4196	1283	0.05	0.16
Desa Sambu	999.14	2405	569	0.42	1.76
Kelurahan Kayaran	1246	3451	1044	0.36	1.19

Sumber: Monografi Desa dan Dokumen BP3K/PPL

Berdasarkan Tabel 3.1 di atas dapat diketahui bahwa rata-rata luas sawah per KK terkecil terdapat di Desa Simalaya, yaitu 0,11 ha. Desa-desa di Jawa tengah dan Jawa Timur memiliki rata-rata sawah yang jauh lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata luas sawah di Sulawesi Selatan dan Lampung. Rata-rata penguasaan lahan di Sulawesi Selatan dan Lampung mencapai antara 1,19 hingga 1,88 ha.

Tabel 3.2
Estimasi Persentase Rumah Tangga Pertanian menurut Jenis Penguasaan di Desa Penelitian

Desa	Status Penguasaan			
	Pemilik Murni	Pemilik Penggarap	Penggarap Murni	Buruh Tani
Desa Maja Sari	70	5	20	5
Desa Tanjung	75	21	4	0
Desa Kisaran	58	20	15	12
Desa Simalaya	19	13	49	19
Desa Kendah	45	25	25	5
Desa Tawangan	59	30	10	1
Desa Sambu	19	50	30	1
Kel. Kayaran	20	35	40	5

Sumber: Monografi Desa, Dokumen BP3K/PPL dan hasil wawancara informan kunci

⁸ Sumber data adalah data sekunder dari profil desa

Tabel 3.2 di atas memperlihatkan bahwa sebagian besar petani pada desa-desa penelitian adalah petani pemilik, meskipun jumlah petani penggarap juga relatif besar.

Tabel 3.3
Estimasi Persentase Rumah Tangga Pertanian Menurut Jenis Penguasaan di Desa Penelitian

Desa	Strata Penguasaan				
	Petani Luas >2 ha	Petani Menengah I (1-2 ha)	Petani Menengah II (0,99-0,25 ha)	Petani Sempit (<0,25 ha)	Buruh Tani tak Bertanah
Desa Maja Sari	15	79	1	1	4
Desa Tanjung	20	65	15	0	0
Desa Kisaran	4	4	32	49	12
Desa Simalaya	4.7	28.2	26.4	21.7	19.1
Desa Kendah	1	4	60	30	5
Desa Tawangan	5	5	15	74	1
Desa Sambu	22	50	20	3	5
Kel. Kayaran	25	50	20	3	2

Sumber: wawancara informan kunci

Berdasarkan tabel di atas tergambar bahwa rata-rata penguasaan tanah di seluruh desa berada pada sebagian kecil petani (polarisasi) terutama wilayah Sulawesi Selatan dan Lampung, dimana penguasaan tanah relatif tinggi. Rumah tangga pertanian pada desa-desa penelitian di Jawa Tengah dan Jawa Timur mayoritas menguasai lahan antara kurang dari 0,25 hingga 1 ha. Sementara, rumah tangga pertanian pada desa-desa penelitian di Lampung dan Sulawesi Selatan menguasai lahan antara 1 hingga 2 ha.⁹ Penguasaan lahan luas di atas rata-rata pun terdapat pada beberapa desa penelitian, seperti penguasaan lahan luas di Jawa Jawa Tengah dan Jawa Timur mencapai antara 2-6 ha, di Lampung mencapai 10-40 ha dan di Sulawesi Selatan mencapai 80-300 ha. Buruh tani murni (tidak menguasai lahan sawah) jumlahnya relatif bervariasi. Pada desa-desa di Jawa Tengah dan Jawa Timur mencapai antara 5-19,3 %. Sedangkan di Lampung dan Sulawesi Selatan mencapai 0-5 %.

3.1.2. Ketersediaan Tenaga Kerja

Pada umumnya di 8 desa penelitian tidak terdapat masalah kekurangan tenaga kerja pertanian terutama pada masa tanam dan panen. Hal ini dikarenakan buruh panen tidak hanya buruh tani murni akan tetapi petani berlahan sempit juga turut terlibat sebagai buruh tanam/panen. Jika ketersediaan tenaga kerja lokal tidak mencukupi permintaan, kekurangan buruh diatasi dengan sistem buruh tani dari luar desa yang berpindah-pindah mengikuti musim.

Meskipun demikian, terdapat variasi pada tahapan panen di masa tertentu seperti di Desa Tanjung, Maja Sari, Kayaran dan Sambu yaitu ketika tanam benar-benar serempak dan panen raya¹⁰. Keterlambatan panen terjadi pada saat siklus panen raya. Keadaan tersebut terjadi karena pemilik *power thresher* mengalami kesulitan mengatur waktu dalam melayani permintaan panen. Terlebih lagi, terkadang buruh panen tidak konsisten bekerja setiap hari. Buruh tani terkadang tidak datang panen dan bahkan pulang ke daerah masing-masing jika berasal dari luar desa.

⁹ Sumber data merupakan hasil triangulasi dari berbagai macam informan kunci. Angka rata-rata diperoleh dari angka kebanyakan penguasaan lahan.

¹⁰ Pada 2 Desa Tanjung dan Maja Sari panen raya berlangsung 5 tahun sekali, sedangkan masa tanam relatif tidak serempak karena pola tanam yang digunakan berbeda-beda yaitu sistem tanam tabur, tajuk dan batang

Sementara variasi lain terjadi pada tahapan tanam di Desa Tawangan. Kelangkaan buruh lokal terjadi pada tahapan tanam dikarenakan kebanyakan buruh tanam adalah perempuan yang sudah berusia tua. Ketersediaan buruh tanam di Desa Tawangan sudah sangat kurang. Terdapat paling banyak 5 kelompok tandar pada masing-masing dusun di Tawangan dengan rata-rata usia di atas 50 tahun. Lama bekerja kelompok buruh tandar ini mencapai 2 bulan. Keterbatasan buruh tandar ini mempengaruhi lama proses tanam di desa karena harus menunggu giliran. Sementara keberadaan mesin tanam (*transplanter*) tidak banyak dipakai oleh para petani.¹¹

3.1.3 Mata Pencaharian

Hampir kebanyakan masyarakat miskin di desa-desa penelitian pernah atau masih bekerja sebagai buruh tani terutama buruh panen sebagai kombinasi pendapatan dan persediaan pangan keluarga.

Mata pencaharian warga di desa-desa penelitian relatif bervariasi. Kebanyakan orang kaya dalam desa adalah petani dengan lahan luas, menguasai rantai hulu-hilir pertanian seperti penggilingan, tengkulak/penebas atau penjual saprodi, persewaan *combine harvester*. Selain itu, mereka juga memiliki sumber pendapatan lain di luar pertanian padi adalah PNS, pemilik usaha genteng, pemilik lahan perkebunan yang luas, usaha peternakan ayam petelur, menguasai sektor perdagangan seperti memiliki toko pakan ternak ayam, pedagang berbagai macam kebutuhan pokok, memiliki pabrik rokok (merk Asille), pengepul barang rongsokan (besi), pedagang beras, dan lainnya.

Sementara, mata pencaharian penduduk miskin adalah sebagai petani pemilik/penggarap dengan luasan lahan sempit atau buruh tani murni (tidak punya lahan sama sekali). Mereka sekaligus bekerja sebagai buruh tani, buruh di pabrik genteng, atau buruh serabutan. Sebagian dari mereka juga bekerja 'ngasak', yaitu memungut sisa panen untuk persediaan pangan rumah tangga. Terdapat juga petani perkebunan dengan luas lahan yang kecil yang juga bekerja sebagai buruh panen, dan pengerajin kandang ayam.

3.1.4 Teknologi Pertanian Padi dalam Desa Penelitian

Terdapat berbagai macam teknologi pertanian padi pada desa-desa penelitian. Pada tahap pengolahan lahan, terdapat traktor tangan dan traktor besar. Pada tahap penanaman, terdapat atabela (alat tanam benih langsung) dan *rice transplanter*. Sedangkan teknologi panen dan paska panen meliputi herek (perontok padi manual), *power thresher*, dan *combine harvester*.

Di beberapa wilayah penelitian, *rice transplanter* dan atabela tidak banyak digunakan oleh petani karena beberapa alasan. Atabela hanya digunakan pada sawah tadah hujan. Sementara penggunaan *transplanter* mengalami banyak kendala. Di Tawangan petani tidak menggunakan *transplanter* dalam proses penanaman karena hasil kerjanya tidak memuaskan. Jarak tanam terlalu lebar sehingga menyebabkan rumput lebih cepat tumbuh. Benih tidak dapat tertancap sempurna pada permukaan sawah yang tidak rata. Oleh karena itu, masih dibutuhkan biaya lebih pada saat pengolahan lahan untuk mendapatkan permukaan yang benar-benar rata. Selain itu, dibutuhkan tenaga kerja tambahan untuk menanam ulang (menyulam). Di beberapa desa penelitian masih melakukan budaya ritual tertentu pada saat penanaman tanpa menggunakan teknologi.

Sementara pada tahapan panen, terdapat 3 teknologi panen dan paska panen yaitu herek (perontok padi manual), *power thresher*, dan *combine harvester*. Teknologi tersebut masuk ke desa melalui bantuan dan mekanisme pasar. Semua teknologi panen dan paska panen ini sudah digunakan pada

¹¹ Alasan petani tidak menggunakan transplanter dijelaskan pada bagian berikutnya.

desa-desa penelitian. Meskipun di Desa Kendah (Jawa Timur) *combine harvester* bantuan masih sangat jarang digunakan. Panen pada desa ini masih dilakukan secara manual, bahkan belum mengenal teknologi mesin perontok seperti herak atau *power thresher*. Terjadi lompatan teknologi dari *gebot* (merontokkan padi manual) ke teknologi mesin panen canggih *combine harvester* di desa ini.

3.1.5 Teknologi *Combine Harvester* di dalam Desa

Kepemilikan *combine harvester* terdiri dari dua kategori, yaitu berasal dari bantuan pemerintah dan pribadi. Hampir semua desa-desa penelitian mendapatkan bantuan *combine harvester* dari pemerintah pusat pada tahun 2012. Hanya Desa Tawangan dan Desa Sambi saja yang tidak mendapatkan bantuan *combine harvester*. Pada kedua desa tersebut, *combine harvester* dimiliki secara pribadi dengan cara membeli.

Jumlah *combine harvester* yang ada pada desa penelitian antara 1-34 unit untuk setiap desa. Proporsi kepemilikan terbanyak adalah kepemilikan pribadi. Persebaran *combine harvester* paling banyak terdapat pada dua desa penelitian di Sulawesi Selatan. Pada dua desa lokasi penelitian tersebut masing-masing terdapat 14 dan 32 unit *combine harvester* (termasuk 1 *combine harvester* bantuan pemerintah). Selanjutnya, persebaran *combine harvester* yang cukup banyak terdapat di Lampung, yaitu 3-10 unit. Sedangkan persebaran *combine harvester* yang belum banyak terjadi pada desa-desa penelitian di Jawa Tengah dan Jawa Timur, yaitu 1-2 buah (dalam desa), termasuk 1 unit *combine harvester* bantuan.

Persebaran combine harvester yang relatif bervariasi pada daerah penelitian dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi persebaran tersebut antara lain sistem produksi panen dan tanam, luas lahan panen, karakter tanah, kemiringan tanah, diversifikasi tanaman, harga sewa, biaya operasional, tanam serempak, jalan usaha tani, padi rebah, harga sewa lebih mahal dibandingkan *power thresher*, karakter petani pemilik lahan dan persaingan diantara pemilik *combine harvester*.

Combine harvester tidak dapat beroperasi pada desa-desa yang masih menerapkan sistem *ceblokan* dalam sistem produksinya. Sistem *ceblokan* diterapkan dengan tujuan mengurangi biaya produksi. *Ceblokan* tanam seperti yang terjadi di Desa Kendah (Jawa Timur) dilakukan untuk mengurangi biaya tanam dan panen. Tenaga kerja tanam sekaligus sebagai tenaga kerja panen. Selain itu, sistem panen pada desa tersebut masih menerapkan *bawon* sebagai upah *in natura*. Penggunaan *combine harvester* tidak dapat berlangsung pada desa yang masih menerapkan sistem *ceblokan* dan sistem *bawon* pada saat panen.

Combine harvester tidak akan maksimal digunakan pada sawah sempit dan berpetak seperti karakter sawah di Pulau Jawa. Oleh karena itu, penggunaan *combine harvester* berkembang pesat pada desa-desa di Lampung dan Sulawesi Selatan. Penggunaan *combine harvester* membutuhkan lahan panen yang luas. Karakter sawah yang memiliki diversifikasi tanaman tidak cocok menggunakan *combine harvester* pada proses panennya. Hal ini terjadi di Desa Kendah, dimana sawah juga ditanami dengan tanaman hortikultura.

Karakter petani juga menjadi faktor yang menentukan penggunaan *combine harvester*. Mayoritas petani di Sulawesi Selatan jauh lebih kaya dibandingkan dengan petani pada desa-desa penelitian lainnya. Harga *combine harvester* yang mencapai ratusan juta hanya sanggup dimiliki oleh petani kaya, seperti yang terjadi di Sulawesi Selatan. Selain itu, persaingan diantara pemilik *combine harvester* juga

berpengaruh terhadap persebaran *combine harvester*. Semakin banyak jumlah *combine harvester* yang beroperasi maka semakin berkurang luas panen yang dikerjakan.¹²

Pada desa-desa penelitian, penggunaan *combine harvester* di dalam desa relatif berbeda-beda, dikarenakan faktor-faktor yang sudah dijelaskan diatas. Pada 2 desa di Sulawesi Selatan semua sawah sudah dipanen dengan *combine harvester*, di Lampung hanya sebagian sawah saja, dan di wilayah Jawa relatif masih sedikit jika dibandingkan dengan dengan Lampung dan Sulawesi Selatan.

3.2 Untung-Rugi Kepemilikan *Combine Harvester* secara Ekonomi

Kepemilikan combine harvester sebagai unit usaha sewa merugikan, kecuali mampu memonopoli luas panen.

Kepemilikan combine harvester memperkuat ketimpangan pendapatan dan monopoli rantai pemasaran beras.

3.2.1 Pendapatan kepemilikan *Combine Harvester*

Pendapatan kotor yang diperoleh pemilik *combine harvester* dalam 1 musim bervariasi mulai dari 21 hingga 661 juta. Pendapatan paling rendah terdapat pada Desa Kendah (Jawa Timur) dan pendapatan kotor paling tinggi terjadi di Desa Tawangan (Jatim). Pendapatan yang diperoleh dapat berupa gabah (bagi hasil) atau uang tunai (sewa) sesuai sistem pembayaran yang berlaku pada masing-masing desa penelitian.¹³

Perbedaan rentang pendapatan paling utama dipengaruhi oleh luasan lahan yang dipanen dalam 1 musim. Pendapatan kotor yang diperoleh pemilik *combine harvester* di Kendah diperoleh dari luas panen sekitar 13 ha per musim. Sedangkan di Tawangan mencapai 270 ha per musim panen. Desa Kendah merupakan desa dengan lahan pertanian yang paling kecil dibandingkan dengan desa-desa lain. Pada kedua desa tersebut berlaku sistem pembayaran sewa alat. Biaya sewa alat menggunakan perhitungan per luasan lahan panen, yaitu antara 1 hingga 2,45 juta per ha. Sementara pada sistem bagi hasil, pada desa-desa penelitian berlaku perhitungan 6:1, 7:1, 8:1, 11:1, 12:1 dan 14 :1¹⁴.

Sistem bayar bagi hasil penggunaan *combine harvester* paling rendah terjadi di Desa Sambu, sebesar 12:1. Sedangkan sistem bagi hasil *combine harvester* yang tertinggi terjadi di Desa Maja Sari (Lampung) yaitu 6:1. Sementara sistem sewa/borongan untuk *combine harvester* terendah terjadi di Desa Tanjung yaitu 1 juta per ha dan tertinggi di Desa Tawangan yaitu 2,45 juta per ha. Perbedaan besarnya bagi hasil atau sewa/borongan dikarenakan persaingan kepemilikan *combine harvester*. Jika semakin banyak *combine harvester* yang dimiliki oleh masyarakat di dalam desa, maka harga sewa dengan sistem bagi hasil akan menurun.

Faktor yang mempengaruhi sistem bagi hasil masih tetap tinggi adalah tingkat kesulitan lahan. Hal ini seperti yang terjadi di Desa Maja Sari karena lahan-lahannya masih banyak batang kayunya (tunggal), sehingga semakin besar sistem bagi hasilnya. Selain itu, terdapat kesepakatan harga sewa *combine harvester* pada tingkat desa. Di Kelurahan Kayaran, jika ada yang melanggar harga sewa *combine harvester* yang telah disepakati, maka akan dilarang beroperasi di wilayah Kayaran dan *combine harvester* miliknya akan disimpan di kantor kelurahan. Penyebab harga tetap tinggi lainnya adalah

¹² Keterangan mengenai *income* terkait luasan lahan secara detail dibahas pada untung-rugi ekonomi kepemilikan *combine harvester*

¹³ Sistem pembayaran yang paling banyak berlaku relatif sama antara sistem bagi hasil dan sistem sewa alat.

¹⁴ Sistem bagi hasil 14 :1 tidak berlaku secara umum hanya berlaku jika ada *combine* yang berasal dari luar masuk ke dalam desa.

terdapat banyak *combine harvester* namun hanya dikuasai oleh 1 orang saja sehingga tercipta *monopoli harga*.

Combine harvester pada umumnya lebih banyak beroperasi pada masa panen di musim kemarau. Hal ini dikarenakan kondisi lahan pada musim kemarau lebih mendukung cara kerja *combine harvester*. Sementara, *combine harvester* akan sulit beroperasi pada lahan basah di musim penghujan. Meskipun begitu, terdapat variasi pada satu desa di Blitar, dimana *combine harvester* lebih banyak digunakan pada musim hujan. Hal tersebut karena jenis tanah yang berpasir sehingga pada musim kemarau tidak mendukung ditanami padi. Pada musim kemarau di desa tersebut, hampir semua ditanami palawija. Berikut ini tabel pendapatan kotor *combine harvester* berdasarkan pengaruh musim.

Tabel 3.3
Pendapatan Kotor per Unit *Combine Harvester* Berdasarkan musim (dalam juta rupiah)
Tahun 2015

Nama Desa	Musim Penghujan	Musim Kemarau
Desa Maja Sari	270	-
Desa Tanjung	62,1	76,5
Desa Kisaran	27,5	52,5
Desa Simalaya	27,3	84,0
Desa Kendah	31,5	21,0
Desa Tawangan	496,1	661,5
Desa Sambi	85,1	112,2
Kel. Kayaran	90,0	118,7

Sumber: olahan data primer informan kunci

Terdapat pula kecenderungan pendapatan dari *combine harvester* bantuan pemerintah lebih kecil dibandingkan *combine harvester* pribadi. Hal ini dikarenakan harga beli kepemilikan pribadi yang mahal sehingga terdapat usaha yang lebih besar dari pemilik untuk lebih banyak mencari lahan yang akan di panen. Kebanyakan *combine harvester* pribadi tidak hanya beroperasi di dalam desa namun merantau hingga ke luar desa bahkan luar kabupaten. Meskipun begitu, terdapat variasi untuk *combine harvester* bantuan di Desa Maja Sari yang menghasilkan pendapatan sangat besar. Keadaan tersebut dikarenakan pemilik *combine harvester* mendapatkan tantangan dari pihak Kementerian Pertanian untuk mengembangkan *combine harvester* menjadi lebih banyak. Pengelola bantuan tersebut merupakan satu-satunya penerima bantuan *combine harvester* di seluruh Indonesia yang berhasil mengembangkan 1 unit bantuan menjadi 9 unit buah.

Pendapatan bersih pada desa-desa penelitian berkisar antara 9 hingga 500 juta/tahun. Perhitungan keuntungan ini diperoleh setelah dikurangi biaya yang harus ditanggung (seperti biaya operasional, biaya perawatan, biaya tidak terduga, penyusutan, cicilan dan/atau opportunity cost of capital) Berikut ini, tabel pendapatan bersih berdasarkan pengaruh musim.

Tabel 3.4
Pendapatan Bersih per Unit *Combine Harvester* berdasarkan Musim (dalam juta rupiah)
Tahun 2015

Nama Desa	Musim Penghujan	Musim Kemarau
Desa Maja Sari	225	-
Desa Tanjung	17	11
Desa Kisaran	26	14
Desa Simalaya	9,4	59
Desa Kendah	15	9,4
Desa Tawangan	309	496

Desa Sambu	43	72
Kel. Kayaran	34	61

Sumber: olahan data primer informan kunci

Biaya operasional pada kebanyakan daerah penelitian mencakup biaya solar, biaya tenaga kerja (operator dan karyawan dengan jumlah 2-8 orang), dan biaya angkut. Sedangkan biaya perawatan rutin mencakup biaya oli mesin, air radiator, *lacker*, ban, rantai, dan biaya lainnya yang dikeluarkan dalam rangka menjaga kondisi mesin agar tetap baik. Menurut para pemilik *combine harvester*, kelemahan *combine harvester* adalah harga *spare part* yang terlalu mahal. Misalnya, harga sepasang ban mencapai 30 juta, gigi untuk pemotong mencapai 2 juta/buah, dan *lacker* mencapai 2 juta. Selain itu, terdapat biaya tidak terduga yang mencakup biaya keamanan, biaya koordinator lapangan atau calo pencari lahan yang akan dipanen, dan biaya angkut jika *combine harvester* ambles di sawah (jeblos).

Besaran masing-masing biaya berbeda-beda pada setiap desa penelitian. Misalnya biaya tenaga kerja/upah buruh *combine harvester* memiliki sistem yang berbeda. Di Lampung, upah tenaga kerja *combine harvester* menggunakan sistem bagi hasil dari hasil panen sebesar 20-40 % dari total pendapatan bersih pemilik *combine harvester* ditambah uang makan.¹⁵ Sedangkan di wilayah Sulawesi Selatan, upah buruh tetap berdasarkan karung. Misalnya, sebesar 200 ribu/100 karung untuk operator dan asisten operator 5000/karung. Sementara pada desa-desa penelitian di Jawa Timur dan Jawa Tengah, biaya tenaga kerja menggunakan sistem bagi hasil sebesar 40 % atau sebesar 140 ribu/ha untuk operator dan sebesar 105 ribu/ha untuk buruh. *Pada kenyataannya, biaya tenaga kerja tyang terlibat (operator dan asisten operator) berbeda-beda. Pada sistem persentase, beberapa buruh mengatakan perhitungan terkadang tidak sesuai dengan persentase yang disepakati karena jumlah yang diterima oleh buruh biasanya lebih kecil dari kesepakatan.*

Pendapatan bersih yang diperoleh pengelola *combine harvester* akan semakin berkurang jika menggunakan asumsi bahwa bahan bakar tidak disubsidi oleh pemerintah. *Combine harvester* merupakan teknologi yang syarat dengan bahan bakar. Penggunaan bahan bakar solar mencapai 15-30 liter/ha. Selain itu, pendapatan bersih juga akan semakin berkurang jika terjadi kerusakan pada alat yang harganya semakin mahal akibat nilai mata uang dollar yang terus menguat. Hal ini dikarenakan hampir semua komponen pada *combine harvester* merupakan komponen barang impor.

3.2.2 Keuntungan kepemilikan Combine Harvester

Monopoli Lahan: Kunci Keuntungan dalam Mengelola Combine Harvester

Harga beli *combine harvester* pada desa-desa penelitian berkisar antara 220 hingga 500 juta. Spesifikasi mesin terutama kapasitas mesin dan asal pabrikan merupakan faktor penting yang mempengaruhi harga. Harga tersebut belum termasuk biaya truk untuk mengangkut mobilitas *combine harvester*. Biaya yang dikeluarkan menjadi lebih tinggi jika ditambah dengan biaya pembuatan bangunan penyimpanan yang memerlukan dana paling sedikit 20 juta.

Temuan studi memperlihatkan bahwa *combine harvester* dengan harga yang murah¹⁶ kurang diminati oleh petani. Petani yang menyewa *combine harvester* sudah mampu memilih dan membedakan mesin mana yang lebih efektif digunakan. Petani lebih tertarik menggunakan *combine harvester* dengan merek tertentu dengan harga jual yang lebih mahal¹⁷. Hal ini dikarenakan alasan kerja mesin *combine harvester* mahal lebih cepat dibandingkan merek lain. Bahkan, terdapat beberapa petani yang tidak

¹⁵ Pendapatan dalam bentuk bagi hasil jika yang diperoleh adalah gabah basah dan uang jika sistem yang berlaku adalah sewa.

¹⁶ Harga murah berdasarkan temuan lapangan adalah harga dengan kisaran 200 juta rupiah

¹⁷ Harga rata-rata jenis merek tertentu berdasarkan temuan lapangan diatas 300 juta.

mau menggunakan merek yang lebih murah karena mesinnya sering rusak sehingga menghambat pekerjaan panen milik petani.

Di Desa Sambi, Sulawesi Selatan terdapat pemilik *combine harvester* yang memberikan harga sewa lebih murah dibandingkan harga sewa yang lainnya. Tujuannya adalah agar petani lebih memilih menggunakan *combine harvester* dengan harga sewa yang lebih murah. Hal ini dilakukan pemilik untuk menutup biaya cicilan pembelian *combine harvester*. Persaingan harga terjadi di desa tersebut karena banyaknya jumlah *combine harvester* yang beroperasi di dalam desa.

Selain harga beli mesin yang tinggi, biaya pembelian truk, dan biaya pembuatan bangunan penyimpanan, persaingan antar pemilik *combine harvester* yang banyak menyebabkan pemilik *combine harvester* mengalami kerugian. Jumlah pesaing turut menyebabkan untung-rugi pemilikan *combine harvester*. Semakin banyak pemilik dalam satu daerah, maka pemilik *combine harvester* semakin sedikit keuntungannya atau bahkan merugi.

Pendapatan *combine harvester* sangat bergantung dengan luasan lahan panen. Asumsinya, luas lahan yang dipanen tetap dan jumlah *combine harvester* semakin banyak maka keuntungan yang diperoleh akan semakin sedikit. Hal ini terjadi pada desa-desa penelitian di Sulawesi Selatan, terjadi penurunan pendapatan yang signifikan¹⁸ akibat peningkatan jumlah *combine harvester* yang ada di dalam desa. Berdasarkan perhitungan pendapatan terhadap biaya modal, dalam jangka waktu 5 tahun terdapat 5 desa yang mendapatkan keuntungan sedangkan 3 desa lainnya masih merugi. Sedangkan jika dalam jangka waktu 10 tahun, hanya 6 desa yang mendapatkan keuntungan sedangkan 2 desa masih mengalami kerugian¹⁹.

Beberapa pemilik *combine harvester* pun menyadari tingkat kerugian terhadap biaya modal. Pemilikan *combine harvester* jangka panjang lebih untuk mendukung usaha di sektor pertanian padi bukan sebagai unit usaha sewa. Keuntungan jangka panjang pemilikan *combine harvester* digunakan sebagai "alat sedot" yang menguatkan unit usaha lain seperti usaha penggilingan, tebasan, dan tengkulak gabah/beras. Pemilik *combine harvester* yang tidak memiliki usaha pendukung seperti penggilingan, tidak akan dapat bertahan.

"Bisa-bisa combine harvester hanya digunakan oleh pemilik penggilingan, " (Pemilik *combine harvester* di Desa Sambi)

Berikut ini cerita menarik informan secara lebih detail tentang keuntungan kepemilikan *combine harvester* yang dirangkum dalam box 3.1

¹⁸ Dalam 1 desa terdapat 14-34 jumlah *combine harvester*, sehingga untuk mendapatkan pendapatan yang lebih besar harus merantau ke desa lain bahkan sampai keluar kabupaten

¹⁹ Perhitungan diatas, menggunakan asumsi harga konstan, belum mempertimbangkan nilai inflasi dan juga pengurangan pendapatan akibat bertambahnya jumlah *combine harvester* yang ada didalam desa.

Di desa Sambi, Sulawesi Selatan, Pak Budi sebagai salah satu pemilik *combine harvester* mengatakan terdapat oknum yang banting harga, bagi hasil menjadi 12:1 atau 13:1, padahal berdasarkan kesepakatan pemilik *combine harvester* harga yang berlaku adalah 11 :1. Beberapa pemilik *combine harvester* tersebut menurunkan biaya bagi hasil karena harus tetap membayar cicilan *combine harvester*. Pada saat awal kemunculan *combine harvester*, pembayaran mesin dengan harga paling murah (merk Cina) dapat dilunasi dengan pendapatan dari panen satu musim. Dulu biasanya petani yang mendatangi pemilik *combine harvester* untuk mendapatkan daftar antrian. Namun, saat ini pembayaran harga *combine harvester* tidak bisa dipenuhi dari satu kali panen dan pemilik mesin harus aktif mendatangi petani untuk mendapatkan pelanggan.

“Harga combine harvester merk X mencapai 416 juta, Kita harus membayar sebesar 78 selama 6 kali panen (3 tahun), dengan DP sebesar 120 juta. Bunganya saja bisa sampai lebih dari 100%.”
(Pak Budi)

Pak Budi mengaku dengan adanya persaingan yang semakin ketat menyebabkan lahan garapan menjadi semakin berkurang. Dengan demikian, pendapatan dapat berkurang hingga setengahnya jika dibandingkan dengan sebelum penyewakan *combine harvester* marak di desa. Penurunan pendapatan yang drastis tersebut dirasakan pada tahun 2013. Sebelumnya, Pak Budi memperoleh pendapatan hingga 100 karung per hari. Sementara, ketika penyewaan *combine harvester* semakin ramai, pendapatannya 60 karung per hari. Penurunan pendapatan juga dapat terlihat dari berkurangnya waktu bekerja dalam satu musim panen. Lama bekerja pada saat banyak pesaing *combine harvester* berkisar 15 hari dan tidak full dalam sekali musim panen. Sedangkan pada saat persaingan belum marak, lama kerja mencapai 20 hari.

Di Kelurahan Kayaran sudah banyak persaingan *combine harvester*. Terlebih lagi, mulai masuk *combine harvester* dari luar daerah Kayaran bahkan dari luar Kabupaten Sidrap. Pesaing dari luar kabupaten sering merusak kesepakatan harga yang sudah ditentukan oleh kelompok. Bahkan, terdapat harga bagi hasil yang jauh lebih kecil sebesar 14: 1. Banyak petani yang kemudian berpindah menyewa *combine harvester* dari luar Kayaran. Persaingan *combine harvester* yang semakin ketat, membuat harga sewa *combine harvester* semakin menurun. Praktik-praktik tidak jujur dari pemilik *combine* yang berasal dari luar semakin gencar dilakukan seperti memberi uang tips sebesar 200 hingga 300 ribu untuk setiap 1 ha sawah yang di panen menggunakan *combine harvester*. Bahkan, diakui oleh pemilik penggilingan besar yang juga memiliki *combine harvester* bahwa tetap maraknya *combine harvester* dari luar desa yang berlaku curang berpotensi terjadi “baku parang” di kemudian hari.

“Orang luar itu memang tidak disukai oleh pemilik combine harvester dalam Kayaran. Mereka datang cuma satu kali tetapi merusak harga sewa combine harvester di Kayaran. Petani sebenarnya bebas menggunakan combine harvester milik siapa saja, karena persaingan sekarang sudah sangat kencang, tetapi pemilik combine harvester sering menandai petani – petani yang menggunakan combine harvester orang lain. Biasanya ada sanksi, misalnya tanah yang di panen rebah/sedikit basah maka harga akan di mahalkan bisa 9:1 atau 8:1 itu hukuman bila menggunakan combine harvester milik orang lain.” (Pak Ali)

Namun, sebagian pemilik *combine harvester* memiliki strategi bertahan dengan menerapkan luas minimum lahan yang dipanen. Seperti yang dilakukan oleh Pak Wali di Kayaran, luas lahan minimal yang dipanen adalah 50 are. Banyaknya pesaing tidak signifikan mempengaruhi pendapatan selama pemilik *combine harvester* sudah mempunyai pelanggan pada lokasi tertentu. Selain itu, pemilik *combine harvester* harus pandai menjaga hubungan dengan para pelanggan.

Di desa Majasari, Masuji, Menurut Pak Dudu, Kalo ngombet (panen dengan menggunakan *combine harvester*) ke Pak Wadi harus juga menjual hasil panennya ke Pak Wadi, biasanya ada selisih harga 200/kg lebih murah. Kalo tidak dijual, tidak jadi dicombate (panen dengan *combine harvester*). Pemilik *combine harvester* di dalam desa hanya Pak Wadi, *combine* milik orang luar tidak ada yang berani masuk desa karena takut dengan Pak Wadi.

3.3 Memperkuat Ketimpangan Pendapatan dan Monopoli Rantai Pemasaran Beras

Pada umumnya, kepemilikan combine harvester pribadi maupun bantuan pada desa-desa penelitian dikuasai oleh orang kaya di desa. Mereka rata-rata merupakan pemilik sawah yang luas dan sekaligus pelaku usaha dalam rantai hulu-hilir beras seperti tengkulak, pemilik penggilingan padi, dan penebas.

Mayoritas pemilik *combine harvester* secara pribadi merupakan pemilik lahan luas yang mencapai lebih dari 10 – 80 ha, bahkan ada yang mencapai 300 ha. Meskipun begitu, terdapat variasi kepemilikan lahan hanya 2 ha. Mereka juga sebagai pemilik penggilingan padi yang besar. Di Kabupaten Sidrap, pemilik *combine harvester* pribadi merupakan petani kaya yang memiliki lahan seluas 30-50 ha. Orangtuanya memiliki sawah hingga 300 ha di Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan. *Combine harvester* yang ia miliki sebanyak 6 unit. Wilayah kerja *combine harvester* yang dimilikinya meliputi Kabupaten Pinrang, Kabupaten Sidrap, dan Kabupaten Wajo, Propinsi Sulawesi Selatan. Penggilingan padi yang dimilikinya merupakan penggilingan padi terbesar yang berkapasitas 15 ton.

“Combine harvester telah menggantikan banyak tenaga kerja manual, namun tidak ada yang melakukan protes karena yang memiliki combine harvester adalah orang besar dan memiliki banyak lahan luas, sehingga para petani penggarap pun tidak bisa memprotes.” –(Farid, mantan buruh panen)

Demikian pula yang terjadi di desa Kabupaten Mesuji dan Blitar. Pemilikan *combine harvester* pribadi dilakukan untuk mendukung usahanya di bidang perberasan sebagai tengkulak dan/atau pengilangan beras. *Combine harvester* pribadi di desa Blitar digunakan untuk “ngamen” hingga ke Caruban, Lamongan, hingga Ngawi di Jawa Timur. Pemilik dari *combine harvester* juga membeli gabah-gabah dari petani.

Sementara kepemilikan *combine harvester* bantuan pemerintah, pada umumnya, bukanlah orang miskin yang ada di desa. Kebanyakan dari mereka masih menguasai lahan mencapai 2 hektar untuk di desa-desa penelitian di Jawa, dan lebih dari 10 hektar untuk desa-desa penelitian diluar Jawa, selain itu mereka juga memiliki usaha seperti penggilingan atau tengkulak.

Penggunaan *combine harvester* baik secara pribadi maupun bantuan berdampak pada distribusi pendapatan. Dampak langsung dirasakan oleh buruh panen karena terjadinya pengurangan tenaga kerja. Sebelumnya, tenaga kerja yang dibutuhkan pada tahapan panen sebanyak 20-50 orang/ha. Saat ini, dengan panen menggunakan *combine harvester* kebutuhan tenaga kerja hanya 2 hingga 8 orang/3-4 ha. Perubahan signifikan yang terjadi menunjukkan adanya peralihan nilai (*income*) dari buruh panen kepada pemilik *combine harvester* dan karyawannya. Perubahan tersebut, memperlihatkan *kecenderungan polarisasi pendapatan yang memperkuat ketimpangan. Selain itu, terjadi kecenderungan monopoli pemasaran beras karena pemilik combine harvester merupakan aktor-aktor dalam rantai hulu-hilir perberasan.*

Berikut ini, adalah perhitungan estimasi peralihan nilai antar golongan jika dalam sebuah desa menggunakan *combine harvester* dan mesin *power thresher*.

Perbandingan biaya buruh dengan menggunakan teknologi (Studi kasus Desa Maja Sari)

Berikut ini adalah analisa perhitungan peralihan nilai dampak penggunaan *combine harvester* dan *power thresher*. Asumsi yang dibangun untuk tenaga kerja buruh tani dalam perhitungan ini adalah

jumlah total tenaga kerja yang terlibat pada masa panen per hektar. Asumsi lainnya adalah bagi hasil/persentase.²⁰

Di Desa Maja Sari, berlaku perhitungan yang sama pada sistem bagi hasil dengan menggunakan *power thresher* dan *combine harvester*, yaitu sebesar 7:1. Perbedaan hanya terletak pada uang makan yang diberikan kepada tenaga kerja. Jika panen menggunakan *power thresher*, petani pemilik lahan mengeluarkan biaya makan berat (nasi, lauk, sayur) bagi pekerja panen. Sementara, biaya makan yang dikeluarkan untuk tenaga kerja panen menggunakan *combine harvester* sebesar 250 ribu.

Angka perhitungan yang digunakan adalah pendapatan bagi hasil terhadap buruh pada masing-masing penggunaan alat setelah dikurangi biaya bahan bakar. Berikut ini sistem bagi hasil yang digunakan antara buruh panen dan pemilik *combine harvester* maupun pemilik *power thresher*.

Combine Harvester: operator dan asisten operator (*helper*) mendapatkan 20 % dari pendapatan bersih setelah dikurangi bahan bakar. Dari 20 % pendapatan tersebut, operator mendapatkan 60 % dan *helper* mendapatkan 40 %, sedangkan kuli borongan mendapatkan 250.000/hari. Biaya solar 15-20 liter/ha, namun rata-rata 15 liter/ha. Penggunaan tenaga kerja untuk *combine harvester* 8 orang, terdiri dari 1 operator, 2 asisten operator dan 5 orang buruh borongan.

Power Thresher: biasanya buruh panen akan menyewa *power thresher* pada pemilik *thresher*. Biasanya pemilik memiliki orang kepercayaan/operator. Biaya sewa yang dikenakan untuk mesin perontok adalah Rp. 3.000 – Rp. 4.000 perkarung yang dipanen. Upah bagi hasil antara pemilik *power thresher* untuk operator ini adalah 1/3 dari hasil sewa mesin perontok setelah dipotong biaya solar. Biaya solar sebanyak 5 liter/hektar (Rp. 9.000/liter) dan bagi hasil untuk supir sekaligus operator mesinnya, untuk operasional setiap hektarnya. Sedangkan jumlah buruh panen rata-rata berjumlah 30 orang/ha.

Asumsi yang digunakan adalah panen normal bukan pada saat gagal panen. Rata-rata produktivitas yang digunakan adalah 6 ton/ha dengan masa panen 1 kali/tahun. Asumsi lainnya adalah jika total lahan yang ada didalam desa hanya menggunakan *power thresher* atau *combine harvester*.

Tabel 3.5
Pendapatan Mesin Pemanen dalam 1 Hari

Penggunaan Tenaga Kerja	Sistem Bagi Hasil (2015)	Produktifitas Rata-rata/ha	Jumlah Luas yang Dikerjakan /hari/ha	Pendapatan Bagi Hasil (ton)/hari	Pendapatan per hari Dikonversi dengan Harga Basah (300 ribu/kw) (dalam juta)
<i>Power Thresher</i>	7:1	6	1	0,86	2,5
<i>Combine Harvester</i>	7:1	6	3	2,57	7,7

Sumber: pengolahan data lapangan

Tabel di atas memperlihatkan sistem bagi hasil 7:1. Artinya, setiap 7 karung hasil panen, maka 1 karung digunakan untuk biaya panen dan 6 karung merupakan hak pemilik lahan. Dengan asumsi produktivitas rata-rata 6 ton/ha, dan jumlah luas lahan yang dapat dikerjakan oleh masing-masing alat rata-rata dalam 1 hari adalah *combine harvester* 3 hektar sedangkan *power thresher* 1 hektar.²¹

²⁰ Asumsi ini dibangun berdasarkan data temuan lapangan.

²¹ Meskipun pada kenyataannya dalam 1 hari bisa lebih dari 3 hektar yaitu antara 4-5 ha namun waktu yang dibutuhkan menurut buruh *combine harvester* mencapai malam hari jika sampai mengerjakan luas lahan seperti itu.

Melalui ilustrasi di atas, maka jumlah biaya panen yang beralih dari pemilik lahan kepada pemilik mesin jika menggunakan *power thresher* adalah 0.86 ton/hari. Sementara jika menggunakan *combine harvester* adalah 2,57 ton/hari. Ini berarti biaya panen/hari yang dikeluarkan menggunakan *power thresher* adalah sebesar 2,5 juta dan 7,7 juta jika panen menggunakan *combine harvester*.²²

Tabel 3.6
Estimasi proporsi peralihan pendapatan yang diperoleh antar golongan yang terlibat dalam panen

Alat Pemanen	Sistem Bagi Hasil Panen	Pendapatan Kotor/hari (dalam rupiah)	Pendapatan Bersih/orang/hari	Total pendapatan Panen Berdasarkan Luas Lahan Sawah dalam Desa (luas lahan sawah adalah 550 ha)	Proporsi Pendapatan Panen antar Golongan
<i>Power Thresher</i>	pemilik (1 orang)	323,077	185,385	101,961,538	7.2
	operator (1 orang)		92,692	50,980,769	3.6
	bahan bakar (solar)		45,000	24,750,000	1.8
	buruh (30 orang)	2,248,352	74,945	1,236,593,407	87.4
	total pendapatan panen	2,571,429	2,571,429	1,414,285,714	100.0
<i>Combine Harvester</i>	pemilik (1 orang)	5,647,429	5,647,429	1,035,361,905	73.2
	operator (1 orang)	1,411,857	847,114	155,304,286	11.0
	kernet (2 orang)		282,371	103,536,190	7.3
	kuli borongan (5 orang)	250,000	50,000	45,833,333	3.2
	bahan bakar (solar)	405,000	405,000	74,250,000	5.3
	total pendapatan panen	7,714,286	7,714,286	1,414,285,714	100.0

Sumber: olahan data lapangan

Berdasarkan tabel diatas, terlihat pembagian proporsi nilai pendapatan panen. Pendapatan bagi hasil panen dari petani dengan total luas lahan dalam desa 550 ha mencapai 1,4 milyar. Dengan asumsi dalam 1 desa hanya menggunakan 1 mesin *power thresher* dan 1 mesin *combine harvester* maka:

Pemilik *power thresher* akan memperoleh bagian dari pendapatan panen sebesar 101 juta atau sekitar 7,2 % dan operator sekitar 50 juta atau sekitar 3,6 % dari total pendapatan panen. Sedangkan yang diterima oleh buruh panen sebesar 1,2 milyar atau sekitar 87, 4 % dari total pendapatan panen. Kontribusi bahan bakar relatif kecil yaitu hanya 24 juta atau sekitar 1,8 %.

Pemilik *combine harvester* akan memperoleh pendapatan sebesar lebih dari 1 milyar atau sekitar 73 % dari total pendapatan panen. Operator akan memperoleh sebesar 155 juta atau sekitar 11 %. Kernet atau asisten operator akan memperoleh sebesar 103 juta atau sekitar 7,3 % dan buruh borongan akan mendapatkan lebih dari 45 juta atau sekitar 3.2 %. Kontribusi bahan bakar relatif meningkat menjadi 74 juta atau sekitar 5,3 %.

Angka ini menunjukkan pergeseran nilai yang signifikan antar golongan dari hasil panen. Hal ini terutama terjadi dari golongan buruh panen yang pada umumnya adalah golongan miskin kepada pemilik *combine harvester*. Lebih jauh dari itu, sangat terlihat bagaimana teknologi memperkuat ketimpangan.

²² Bagi hasil panen dikonversi berdasarkan harga gabah per kwintal yang berlaku pada saat penelitian, yaitu sebesar 300 ribu. Harga gabah sebenarnya berbeda-beda pada masa panen. Harga gabah dari petani yang melakukan panen lebih dulu bisa mencapai 460 ribu/kuintal dan 290 ribu/kuintal untuk hasil panen yang (jika musim panen sudah banyak).

Di Desa Maja Sari terdapat 14 unit *power thresher* yang dimiliki oleh 14 orang, dan 10 unit *combine harvester* dimiliki oleh 1 orang. Berikut ini, tabel jumlah serapan tenaga kerja dalam 1 kali masa panen dan pendapatan yang diperoleh dalam 1 kali masa panen.

Tabel 3.7
Estimasi jumlah serapan tenaga kerja panen dan pendapatan/*income* yang diperoleh pada masa panen

Alat Pemanen	Sistem Bagi Hasil Panen	Total Pendapatan Panen Berdasarkan Luas Lahan Sawah dalam Desa (Luas Lahan Sawah 550 Ha)	Jumlah Tenaga Kerja yang Terserap pada Masa Panen dengan Luas Lahan 550 ha	Pendapatan/orang/musim panen
<i>Power Thresher</i>	pemilik (1 orang)	101,961,538	14	7,282,967
	operator (1 orang)	50,980,769	14	3,641,483
	buruh (30 orang)	1,236,593,407	420	2,944,270
	bahan bakar (solar)	24,750,000		
	total pendapatan dan tenaga kerja yang terserap	1,414,285,714	448	
<i>Combine Harvester</i>	pemilik (1 orang)	1,035,361,905	1	1,035,361,905
	operator (1 orang)	155,304,286	10	15,530,429
	kernet (2 orang)	103,536,190	20	5,176,810
	kuli borongan (5 orang)	45,833,333	50	916,667
	bahan bakar (solar)	74,250,000		
	total pendapatan dan tenaga kerja yang terserap	1,414,285,714	81	

Sumber: pengolahan data lapangan

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata buruh panen bisa mendapatkan hampir 3 juta dan operator mencapai 3,6 juta dalam 1 kali masa panen. Jumlah serapan tenaga kerja pun relatif banyak bisa mencapai 448 orang. Sementara jika menggunakan *combine harvester*, buruh borongan hanya mencapai kurang dari 1 juta, kernet 5,1 juta dan operator 15 juta. Sementara serapan tenaga kerja hanya mencapai 81 orang²³.

Studi kasus di atas, juga memiliki pola yang sama pada 8 desa penelitian. Variabel yang berubah hanyalah jumlah bagi hasil panen yang relatif bervariasi antara *combine harvester* dan *power thresher*, sementara jumlah penggunaan tenaga kerja hampir sama pada kebanyakan daerah penelitian.

²³ Lama masa panen jika menggunakan 14 *power thresher* adalah 39 hari, sedangkan jika menggunakan 10 *combine harvester* masa panen akan berlangsung selama 18 hari.

3.4 Keuntungan *Combine Harvester* Secara Sosial

Lebih banyak aktor yang terugikan akibat penggunaan *combine harvester*.

Tabel 3.8 Aktor-Aktor yang Teruntungkan dan Terugikan Akibat Adanya *Combine Harvester*

Aktor teruntungkan	Aktor terugikan
Pemilik <i>combine harvester</i>	Pemilik <i>power thresher</i>
Pengguna <i>combine harvester</i> (lahan besar)	Pengguna <i>combine harvester</i> (lahan kecil)
Calo/peluncur	Petani yang bekerja sebagai buruh tani bawon
Buruh <i>combine harvester</i>	Buruh tani tidak bertanah
Pemilik <i>combine harvester</i>	Pengasak/pengeprik
	Petani itik/sapi
	Pedagang pasar malam/ekonomi rakyat

3.4.1 Keuntungan Penggunaan *Combine Harvester* Secara Sosial

1. Buruh *combine harvester*

Panen padi menggunakan *combine harvester* membutuhkan 2-8 orang tenaga kerja dalam 1 ha luasan panen. Satu orang operator, 1-3 orang asisten operator yang bertugas membantu memasukkan gabah ke dalam karung, 1-5 orang buruh angkut yang membawa karung gabah ke mobil pengangkut. Tenaga kerja yang terlibat ini mendapatkan penghasilan baik dengan sistem bagi hasil maupun sistem upah harian. Hampir semua yang menjadi buruh *combine harvester* adalah laki-laki. Mereka biasanya merupakan orang kepercayaan atau memiliki hubungan saudara dengan pemilik *combine harvester*.

Penghasilan yang diperoleh buruh *combine harvester* sangat dipengaruhi oleh luasan lahan yang berhasil dipanen. Pendapatan yang diperoleh operator lebih tinggi dibandingkan asisten operator. Pendapatan operator mencapai 140-210 ribu/ha. Sementara pendapatan yang diperoleh asisten operator mencapai 10-140 ribu/ha. Pada desa di Sulawesi Selatan, pendapatan yang diperoleh buruh *combine harvester* berupa perhitungan bagi hasil sebesar 1:9, menggunakan perhitungan *bawon* yang berlaku sebelumnya. Rata-rata pendapatan buruh *combine harvester* di Sulawesi Selatan mencapai 150-200 ribu/orang/hari.

2. Petani pengguna *combine harvester*

Mayoritas pengguna *combine harvester* adalah petani lahan luas. Keuntungan utama menggunakan *combine harvester* pada saat proses panen adalah efisien waktu. Waktu yang digunakan untuk panen jauh lebih singkat dibandingkan panen manual atau menggunakan *power thresher*. Panen lebih cepat sehingga tidak ada padi tua yang terlambat dipanen. Panen manual (gebot) dan menggunakan *power thresher* pada luasan panen 1 ha membutuhkan waktu minimal 1 hari. Sedangkan menggunakan *combine harvester* membutuhkan 1-3 jam untuk 1 ha luasan panen.

Biaya panen menggunakan *combine harvester* cenderung lebih murah bagi petani lahan luas dibandingkan harus membayar buruh panen atau *bawon*, meskipun di beberapa desa perhitungan biaya yang dikeluarkan sama besarnya. Selain itu, gabah yang dihasilkan terlihat lebih bersih. Kipas di dalam mesin *combine harvester* bisa mengeluarkan gabah yang kosong dan gabah lebih kering tidak tercampur dengan sampah panen. Akan tetapi, beberapa informan mengatakan bahwa panen menggunakan *combine harvester* tidak mempengaruhi produktivitas dan menghasilkan beras yang sama setelah gabah digiling.

3. Calo

Penggunaan *combine harvester* dalam proses panen memunculkan profesi baru di desa. Calo atau peluncur dibutuhkan sebagai perantara yang bekerja untuk pengelola *combine harvester*. Calo mendapatkan keuntungan dari komisi per luasan lahan yang berhasil dipanen menggunakan *combine harvester*. Komisi yang diterima oleh calo beragam mulai dari 100-300 ribu per ha lahan panen. Terdapat juga yang menerapkan komisi per karung gabah yang dihasilkan, sebesar 2500-3000 per karung. Bahkan, terdapat calo yang mendapatkan keuntungan baik dari pengelola lahan maupun dari petani yang sawahnya berhasil di panen menggunakan *combine harvester*. Keuntungan tersebut diperoleh dengan jalan mendapatkan komisi dan menaikkan harga sewa *combine harvester* kepada petani.

Tugas calo adalah mencari petani-petani pemilik atau penggarap sawah yang bersedia menggunakan *combine harvester* pada saat panen. Calo ini biasanya merupakan pengurus Gapoktan /Poktan di desa atau preman-preman yang disegani di desa.

3.4.2 Kerugian Penggunaan *Combine Harvester* Secara Sosial

1. Mahalnya biaya olah lahan pada musim tanam selanjutnya

Pengolahan lahan persiapan tanam berikutnya pada sawah yang dipanen menggunakan *combine harvester* menjadi lebih sulit dan biayanya lebih mahal. Pada sawah yang dipanen menggunakan *combine harvester* tanahnya menjadi padat (bantat) dan lebih banyak lubang menyerupai parit. Dibutuhkan pengolahan ekstra pada lahan yang keras dan berlubang. Hal ini berbeda dengan lahan paska panen manual atau menggunakan *power thresher* yang tanahnya masih tetap rata dan tidak padat.

Biaya olah lahan pada sawah yang dipanen manual atau menggunakan *power thresher* sekitar 800 ribu/ha, sedangkan jika dipanen menggunakan *combine harvester* biaya olah lahan mencapai 1-1,2 juta/ha. Mahalnya biaya olah lahan selain disebabkan karena pengolahannya lebih sulit dan jumlah hari yang dibutuhkan lebih banyak. Sebelum diolah menggunakan traktor tangan, jerami sisa panen dengan *combine harvester* harus dipangkas terlebih dahulu karena lebih tinggi. Membutuhkan biaya tenaga kerja tambahan untuk memotong jerami sisa yang tidak bisa langsung diolah menggunakan traktor tangan.

2. Mengurangi waktu kerja pemilik mesin perontok *power thresher*

Combine harvester dapat mengurangi hari orang kerja (HOK) bagi pemilik mesin perontok *power thresher*. Seperti yang terjadi di Kisaran, sebelum *combine harvester* beroperasi, pemilik *power thresher* dapat bekerja selama 30 hari selama musim panen. Namun, ketika *combine harvester* masuk ke desa dan beroperasi maka jumlah HOK pemilik *power thresher* hanya 14-20 hari selama musim panen.

Pada musim kemarau, keberadaan *combine harvester* sangat mengurangi luas panen oleh pemilik *power thresher*. Pada musim penghujan, mesin *power thresher* dapat melakukan panen pada sawah seluas 30 ha dengan lama kerja selama 1-2 bulan. Sementara, pada musim kemarau mesin *power thresher* tidak bekerja sama sekali. Hampir semua sawah di Tanjung dipanen menggunakan *combine harvester* pada saat panen musim kemarau.

Lebih parah lagi, beroperasinya mesin *combine harvester* telah menghilangkan fungsi kerja *power thresher*. Di Kayaran Sulawesi Selatan, pemilik *power thresher* tidak lagi mampu bersaing dengan *combine harvester* mendapatkan lahan panen. Hanya ada 1 orang pemilik mesin perontok yang

mampu membeli *combine harvester* murah merk Cina yang kalah bersaing dengan *combine harvester* mahal lainnya.

3. Penurunan pendapatan *bawon* bagi petani lahan sempit

Masa panen adalah masa yang penting bagi buruh panen baik sebagai tambahan *income* maupun sebagai sekuritas pangan rumah tangga. Pada beberapa daerah bahkan upah panen menawarkan nilai yang relatif tinggi. Upah buruh panen yang dibayar dalam bentuk uang pada umumnya berkisar antara 60.000-300.000/hari, meskipun ada juga yang mendapatkan upah buruh sebesar 25.000/hari. Sementara upah yang diterima dalam bentuk gabah basah berkisar antara 10-70 kg/hari. Upah tersebut, bergantung dengan jumlah buruh yang bekerja dan luas lahan yang dikerjakan dalam 1 hari. Selama masa panen raya berlangsung buruh panen bisa bekerja 1-2 bulan dalam 1 kali masa panen, bahkan banyak dari mereka berburuh panen hingga keluar desa, jika masa panen di dalam desa sudah selesai. Hasil panen biasanya digunakan untuk kebutuhan sehari-hari jika dalam bentuk uang, namun banyak dari mereka yang memperoleh hasil panen dalam bentuk gabah basah digunakan untuk pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari.

Buruh panen tidak hanya dilakukan oleh buruh tani tak bertanah. Sebagian besar petani lahan sempit pada masing-masing desa juga sebagai buruh panen. *Bawon* berupa gabah yang diperoleh pada saat panen dianggap sebagai 'pengaman' kebutuhan pangan rumah tangga petani. Memiliki *bawon* berarti memiliki persediaan beras dan tidak perlu membeli beras untuk kebutuhan makan.

Seperti yang terjadi di Kendah, sebagian besar petani lahan sempit juga turut dalam proses panen untuk bisa mendapatkan *bawon*. Sistem semi cemblok yang terjadi di Kendah dimaknai sebagai jaminan petani lahan sempit terhadap akses panen. Akses panen di Kendah disiasati dengan keterlibatan pada proses tanam. Siapa saja yang *nandur* dialah yang dapat ikut panen dan menerima *bawon* dengan perhitungan 1:8. Hadirnya *combine harvester* di Kendah telah mengganti perolehan *bawon* bagi buruh panen dengan uang tunai sebesar antara 15-25 ribu. Uang tersebut diberikan sebagai uang 'ganti rugi' karena tidak lagi terlibat dalam proses panen. Jumlah uang 'ganti rugi' tersebut tidak bisa menggantikan besaran *bawon* yang diperoleh jika terlibat langsung dalam proses panen. Rata-rata *bawon* yang diperoleh seorang buruh panen pada luas panen 200 cengkal (0,28 ha) adalah 50 kg.²⁴Demikian juga yang terjadi di Maja Sari dan Tanjung, pendapatan *bawon* oleh petani lahan sempit di desa mengalami penurunan pendapatan hingga 50% karena adanya *combine harvester*. Sebelum ada *combine harvester*, panen di desa ini dilakukan oleh kelompok panen dan menggunakan *power thresher* pada proses perontokkan. Petani lahan luas memilih panen menggunakan *combine harvester* sehingga mengurangi luasan panen *power thresher* yang dilayani. Sebelumnya, pendapatan dari *bawon* mencapai 100 ribu per hari selama 1 musim. Setelah ada *combine harvester* pendapatan dari *bawon* sekitar 50 ribu per hari, meskipun lama bekerja masih tetap sama.

Berikut ini cerita menarik informan secara lebih detail tentang dampak masuknya *combine harvester* yang dirangkum dalam box 3.2

"Sebelum ada *combine* dan panennya bagus, berangkat setiap hari bisa mendapatkan 8 juta/1 musim panen. Tapi sekarang bisa berkurang tinggal $\frac{1}{4}$ saja dari angka tersebut. Dahulu hari panen bisa mencapai 1 bulan lebih sedangkan sekarang 1 bulan sudah selesai." (Pak Isan)

"*Combine* itu baru masuk 3 musim ini. Sebelum ada *combine* banyak orang yang merantau ke sini. Sekarang sudah tidak ada. Kalau dulu, *bawon* sekali musim itu bisa dapat 3 juta, sekarang 2 juta saja susah. Setelah ada *combine* pendapatan *bawon*nya berkurang hampir setengahnya. Dulu sebelum ada *combine* itu bisa sampai 100 ribu/hari. Setiap hari *bawon* terus. Sekarang, paling dapat 50 ribu dan tidak tiap hari lagi karena sudah banyak yang dicombine." (Pak Agung)

tersebut mencapai 1,0 ton. *bawon* yang diperoleh masing-masing buruh panen mencapai 50 kg. Harga jual gabah basah pada saat itu mencapai 3000-4000/kg. Nilai perolehan *bawon* jika diuangkan mencapai 200 ribu. Sementara uang ganti rugi yang diberikan hanya berkisar antara 15-25 ribu.

4. Berkurangnya kesempatan kerja panen bagi buruh panen perempuan

Di semua desa penelitian, tenaga kerja yang terlibat dalam panen menggunakan *combine harvester* adalah buruh laki-laki, termasuk juga calo panen. Semua operator *combine harvester* adalah laki-laki. Satu hingga tiga orang asisten operator juga buruh laki-laki. Tenaga kerja laki-laki yang terlibat biasanya merupakan orang kepercayaan atau masih ada hubungan saudara. Pilihan pekerjaan bagi buruh panen perempuan selain pada saat panen juga sangat terbatas. Buruh perempuan juga harus bersaing dengan buruh laki-laki untuk mendapatkan pekerjaan non panen tersebut. Di Sambi, laki-laki lebih mudah mengakses pekerjaan seperti menjadi pengemudi becak motor, buruh bangunan, atau buruh penjemuran di pabrik.

Berikut ini cerita menarik informan secara lebih detail tentang dampak masuknya *combine harvester* yang dirangkum dalam box 3.3

Ibu Imah (buruh panen) di Kelurahan Kayaran, mengatakan bahwa setelah banyak *combine harvester* yang masuk ke Kayaran banyak buruh pasangkih dan para pengumpul sisa padi yang tidak lagi memiliki pekerjaan. Mereka yang kebanyakan wanita kini menganggur atau beralih pekerjaan. Reaksi mereka terhadap *combine harvester* disampaikan melalui keluh kesah sesama buruh pasangkih. Mereka tidak melakukan protes terbuka karena tidak berani terhadap pemilik *combine harvester*. Mereka hanya bisa pasrah. Mereka berpikir walaupun mereka melakukan protes, mungkin nanti tidak dihiraukan juga.

Hal ini juga dirasakan oleh Bu Marnah. Dirinya tidak pernah lagi bekerja sebagai buruh panen setelah hilangnya *deros*, mesin perontok. Padahal, dulu Bu Marnah dapat bekerja sebagai buruh panen hingga ke luar kota. Pada saat masih aktif sebagai buruh panen, setiap selesai panen dirinya bisa belanja ke pasar untuk membeli kebutuhan sehari – hari. Namun, sekarang dirinya tidak memiliki tambahan penghasilan selain dari hasil menggarap sawah tetangganya.

Dahulu, sebagian ibu-ibu di Kayaran dalam satu hari mendapatkan upah rata-rata sekitar 10 kg. Mereka kemudian menjualnya untuk mendapat uang. Sementara, dalam sehari dapat mengumpulkan rata-rata 80 kg gabah dari hasil mengumpulkan padi sisa panen. Hasil tersebut jika dijual bisa mencapai 250 ribu .

5. Keputusan petani lahan sempit dalam menggunakan *combine harvester* pada saat panen sangat tergantung kepada petani lahan luas.

Combine harvester tidak mau melakukan panen pada lahan kecil (dibawah 0,5 ha) jika lokasi sawah sulit dijangkau. Selain itu, *combine harvester* tidak melayani panen pada lahan sempit yang tidak berada dalam satu hamparan dengan sawah lain yang akan dipanen.

Petani lahan luas lebih bisa menentukan sendiri sistem panen yang diinginkan, seperti tebasan, menggunakan *power thresher*, atau menggunakan *combine harvester* pada saat panen. Sementara pada desa-desa yang keberadaan *combine harvester* sudah massif di dalam desa, keputusan panen oleh petani lahan sempit lebih bergantung kepada petani lahan luas yang ada dalam satu hamparan. Petani lahan sempit tidak bisa serta merta menentukan panen menggunakan *combine harvester* sementara petani lahan luas yang berada dalam satu hamparan.

Selain itu, mayoritas petani di Desa Kendah yang memiliki petak sawah yang sempit merasa keberatan jika harus mengeluarkan uang tunai untuk biaya panen menggunakan *combine harvester*. Petani lebih memilih menggunakan tenaga derep, karena tidak harus mengeluarkan uang tunai sebagai biaya panen. Petani kecil lebih memilih membayar bawon dengan perbandingan 1:10 dibandingkan dengan harus membayar sewa *combine harvester* sebesar 200-300 ribu/cengkal.²⁵

²⁵ 1 hektar sama dengan 7 cengkal

6. Hilangnya pendapatan gabah bagi buruh ngasak.

Ngasak (mengambil/mengumpulkan ceceran sisa panen) masih cukup banyak dilakukan di masing-masing desa penelitian. Mayoritas buruh *ngasak* adalah ibu-ibu tua yang memiliki keterbatasan tenaga untuk bisa terlibat langsung dalam proses panen. Mereka biasanya merupakan rumah tangga petani miskin. Gabah sisa panen dikumpulkan dari berbagai lokasi panen di desa untuk mencukupi kebutuhan pangan keluarga dan mengurangi kerentanan hidup.

Pada saat panen manual atau menggunakan *power thresher*, buruh *ngasak* dapat mengumpulkan sisa panen sebanyak 1-5 karung dalam 1 musim panen. Sementara, buruh *ngasak* tidak bisa lagi mencari sisa panen pada lahan yang dipanen menggunakan *combine harvester* karena ceceran gabah langsung berserakan di tanah dan tidak bisa dipulung. *Ngasak* sulit sekali dilakukan karena sisa gabah yang tercecer tidak menumpuk pada satu tempat seperti pada saat panen secara manual atau menggunakan *power thresher*.

7. Mengancam ketersediaan pakan ternak

Jerami sebagai sumber pakan bagi hewan ternak terutama sapi. Panen menggunakan *combine harvester* menghasilkan jerami yang hancur sehingga hewan ternak cenderung tidak menyukainya. Selain bentuknya yang sudah hancur, jerami tersebut juga berbau solar sehingga sapi sering tidak mau memakannya. Pada musim kemarau pakan ternak menjadi langka karena rumput-rumput yang ditanam sebagai hijauan pakan tidak tumbuh maksimal. Pada saat musim kemarau, penggunaan *combine harvester* dalam proses panen justru meningkat. Jerami sisa panen secara manual atau menggunakan *power thresher* menjadi alternatif pakan gratis. Peternak sapi akan membeli pakan ternak berupa jerami yang tidak hancur baik dengan harga borongan maupun ikatan. Di Jawa Timur, harga borongan jerami sisa panen mencapai 700 ribu/ha luas panen.

Selain sapi, penggunaan *combine harvester* pada proses panen juga mengancam ketersediaan pangan bagi bebek. Banyak peternak bebek pada desa penelitian di Sulawesi Selatan yang sudah tidak mampu beternak bebek karena sudah tidak bisa menggembalakan bebek pada paska panen. Sisa gabah dari panen manual atau menggunakan *power thresher* dimanfaatkan oleh peternak sebagai sumber pakan untuk bebek-bebek. Harga pakan bebek terus meningkat sedangkan sumber pakan lain yang berasal dari sisa gabah sudah sangat berkurang. Oleh karena itu banyak peternak bebek yang gulung tikar karena harus menanggung biaya pakan yang jauh lebih besar.

8. Mematikan roda perekonomian desa dari sektor perdagangan

Pada saat panen manual dan menggunakan *power thresher* masih banyak dilakukan pada desa-desa di Sulawesi Selatan, perekonomian rakyat tumbuh di desa. Panen dilakukan hingga malam hari. Desa menjadi ramai oleh aktivitas panen. Banyak muncul pasar malam yang menjual beraneka ragam barang. Perputaran uang di desa ramainya orang-orang menjadi potensi bagi tumbuh dan Bergeraknya sektor perdagangan di desa. Setelah banyak *combine harvester* masuk ke desa, panen dilakukan lebih cepat dari sebelumnya. Desa tidak lagi seramai dulu. Orang-orang yang terlibat dalam proses panen jauh lebih sedikit sehingga pasar malam yang pernah ada menjadi sepi dan tidak lagi yang pada akhirnya tutup.

Berikut ini cerita menarik informan secara lebih detail tentang keuntungan kepemilikan *combine harvester* yang dirangkum dalam box 3.4

Pada saat masih banyak yang menggunakan *power thresher* pada saat panen, banyak orang dari daerah Mangkassa yang datang ke Desa Sambi untuk mengumpulkan padi sisa panen sebagai tambahan penghasilan. Mereka bahkan sampai mendirikan tenda-tenda di pinggir jalan untuk bermalam. Kebanyakan pengumpul padi sisa panen tersebut berasal dari luar desa. Selain itu, ketika musim panen banyak juga yang berjualan makanan karena kondisi desa yang ramai orang.

Masuknya *combine harvester* ke Desa Sambi dapat mengurangi lapangan pekerjaan bagi buruh pasangkih. Banyak pedagang mengeluh karena dulunya banyak kaum wanita yang bekerja sebagai buruh pasangkih yang berbelanja kepada mereka, Namun, setelah pekerjaan mereka hilang, pendapatan para pedagang ini menjadi menurun akibat

3.5. Dinamika Farm dan Non Farm Petani Berdasarkan Strata Petani (Akses Terhadap Non Farm oleh Masing-Masing Strata Petani)

Mereka yang kehilangan mata pencaharian dari kemunculan combine harvester sulit untuk mengakses pekerjaan lain di luar pertanian padi yang menawarkan income relatif sama dan atau lebih baik bahkan menggugur.

Seperti telah dijelaskan di atas, munculnya *combine harvester* berpengaruh terhadap ketersediaan lapangan kerja sektor pertanian padi, terutama bagi masyarakat strata bawah dan sebagian kecil strata menengah. Masyarakat pada strata tersebut masih mengandalkan sektor kerja buruh panen. Makin maraknya penggunaan *combine harvester* pada saat panen menyebabkan mereka kehilangan peluang kerja.

Hal yang sama terjadi pada buruh ngasak. Penggunaan *combine harvester* menyebabkan proses panen tidak meninggalkan sisa-sisa gabah yang dapat diambil para buruh *ngasak*. Dinamika ini juga dirasakan oleh pemilik *power thresher*. Mereka kehilangan kesempatan memperoleh *income* dari masa panen. Kebanyakan dari mereka yang memiliki mesin perontok itu yang berasal dari golongan menengah ke bawah. Mereka tidak sanggup untuk membeli *combine harvester*. Hanya terdapat 1 orang pemilik *power thresher* dari strata tersebut yang mampu membeli *combine harvester*. Itu pun, dirinya hanya sanggup membeli harga *combine harvester* yang paling murah merk Cina.

Dinamika antara sektor pertanian dan nonpertanian terlihat pada perubahan tenaga kerja buruh panen yang terlempar. Beberapa buruh panen tersebut masih bisa tertampung ke sektor kerja nonpertanian. Pada desa-desa yang sudah secara massif menggunakan *combine harvester*, banyak laki-laki bekerja sebagai buruh serabutan di dalam desa. Pekerjaan nonpertanian yang bisa mereka akses salah satunya adalah pengendara becak motor. Namun, pekerjaan ini mengharuskan mereka memiliki motor yang dimodifikasi menyerupai becak. Mereka harus mengeluarkan biaya sendiri untuk membeli motor, baik dengan cara membeli tunai atau kredit. Namun, tidak semua laki-laki di dalam desa yang sudah tidak bekerja di sektor pertanian dapat tertampung sebagai pengendara becak motor karena keanggotaannya hanya sekitar 25-30 orang.

Kesulitan mendapatkan pekerjaan lain di luar sektor pertanian lebih dirasakan oleh buruh tani perempuan atau buruh ngasak. Sebagian wanita di Kayaran, Sulawesi Selatan beralih sebagai pengrajin kandang ayam. Itupun, hanya 10 orang perempuan di desa yang terlibat sebagai pengrajin kandang ayam. Upah yang diterima untuk satu buah rangka hanya 2.000 rupiah saja. Dalam sekali pesanan bisa mencapai 150 hingga 200 buah rangka (dikerjakan oleh 11 orang). Namun, pesanan tersebut tidak dapat dipastikan. Bahkan, pernah tidak ada pesanan hingga 3 atau 4 bulan.

Sebagian lain, perempuan-perempuan di Kayaran yang kehilangan pekerjaan sebagai buruh panen beralih menjadi penjahit manik-manik baju. Pendapatan mereka di sektor ini berkisar antara 50 hingga 100 ribu/pakaian. Dalam satu bulan mereka bisa mendapatkan pesanan mulai dari 3 sampai 4 pakaian. Namun, lebih jauh perempuan-perempuan mantan buruh panen justru lebih banyak yang tidak dapat bekerja lagi di luar sektor pertanian. Mereka kemudian hanya menjadi ibu rumah tangga.

3.6 Potensi Konflik akibat Hadirnya *Combine Harvester*

Combine harvester memicu timbulnya konflik pada beberapa desa penelitian bukan hanya antara buruh tani dengan pemilik *combine harvester* tetapi juga antar pemilik *combine harvester*, pemilik *combine harvester* dengan pemerintah desa bahkan antar petani.

Combine harvester merupakan mesin panen padi modern. Modernisasi pertanian melalui mesin ini menawarkan 'paket combo' pada tahapan panen. Mesin ini mampu memotong padi sekaligus merontokkan. Waktu yang dibutuhkan untuk panen padi menggunakan mesin ini sangat singkat. Demikian juga dengan kebutuhan tenaga kerja. Pada saat panen menggunakan *combine harvester*, tenaga kerja yang dibutuhkan lebih sedikit dibandingkan pada saat panen manual atau menggunakan *power thresher*. Namun, modernisasi pertanian melalui *combine harvester* justru memicu konflik di beberapa desa penghasil padi, baik di Jawa maupun luar Jawa.

Di Desa Kendah, Blitar, *combine harvester* bantuan memicu ketegangan antara pemilik mesin bantuan dengan pemerintah desa tetangga. Sebagian warga dan pemerintah desa tetangga mengusir pengelola mesin dan tidak mengizinkan *combine harvester* masuk ke area persawahan warga. Hal ini dikarenakan mereka tidak terima dengan kehadiran *combine harvester* yang dianggap berpotensi menyingkirkan petani kecil dan buruh tani panen. Keberadaan buruh tani terutama buruh panen di desa tersebut dirasa masih banyak. Mereka khawatir jika sumber penghasilan dari buruh panen menjadi hilang dari desa dan hanya dikuasai oleh pemilik mesin panen dari luar desa.

Combine harvester akan maksimal bekerja pada lahan yang luas. Karakter sawah di Jawa yang berpetak-petak dipisahkan oleh pematang juga menjadi kendala. Banyak pematang yang rusak oleh kerja *combine harvester*. Di Desa Lopang, Lamongan, pematang sawah pemilik lahan sempit banyak yang rusak karena terlindas roda mesin. Hubungan antarpetani menjadi renggang dipicu masalah rusaknya pematang. *Combine harvester* lebih sering merusak pematang sawah petani lainnya.

"Meskipun galengan sudah diperbaiki, tapi hubungan bertetangga tidak bisa diperbaiki".
(Agus, salah satu petani pengguna *combine harvester*).

Tidak hanya hubungan antarpetani yang menjadi renggang, namun hubungan buruh panen dengan pengelola *combine harvester* menjadi tidak baik. Terdapat reaksi negatif terutama dari regu panen dan pemilik *power thresher* di desa. Walau demikian, pengelola *combine harvester* tetap beroperasi di desa dengan alasan bekerja pada petani yang menghendaki saja. "Tidak ada protes terbuka, apalagi terorganisir. Mereka hanya membesar-besarkan persoalan kalau panen menggunakan *Combine Harvester* itu tidak bersih karena banyak gabah yang berceceran."

Ketegangan akibat hadirnya *combine harvester* juga terjadi pada dua desa penelitian di Mesuji. Di Tanjung, kehadiran *combine harvester* memicu protes masyarakat di desa. Protes ini dilatarbelakangi oleh anggapan mekanisasi pertanian melalui *combine harvester* akan merampas pekerjaan rakyat kecil. Pemilik *combine harvester* menggunakan mesinnya sebagai alat akumulasi modal. Sebagian besar pemilik sawah berukuran sedang (1-2 ha), petani kecil, dan buruh tani bertahan dengan tidak menggunakan *combine harvester* pada saat panen. Mereka sadar bahwa pemilik *combine harvester* merupakan orang kaya sehingga lebih baik berbagi pendapatan kepada petani kecil atau buruh tani. "Lebih baik bawon diberikan kepada orang yang tidak mampu."

Buruh tani sempat bersikap resisten terhadap pemilik *combine harvester* melalui protes yang mereka lakukan. Para buruh tani tidak mau menanam padi pada sawah-sawah yang dipanen menggunakan *combine harvester*. Akan tetapi, mereka tidak bisa berbuat banyak karena pemilik *combine harvester* tetap beroperasi di desa. "Jika buruh kekurangan makan/beras silakan ambil di rumah saya." Buruh

panen merasa semakin tidak berdaya. Buruh tani akhirnya menerima dan bersedia melakukan penanaman pada musim berikutnya karena merasa tidak ada pilihan.

Protes oleh petani kecil dan buruh tani juga terjadi di Maja Sari, Kabupaten Mesuji. Buruh panen merasakan pendapatan bawon mereka semakin berkurang. Terancamnya pendapatan bawon para pekerja panen tersebut memunculkan kesepakatan yang tidak tertulis yaitu petani yang juga bekerja sebagai buruh bawon tidak boleh memanen sawahnya dengan menggunakan *combine harvester*, jika petani tersebut panen menggunakan *combine harvester* maka tidak diperbolehkan untuk ikut dalam kelompok panen *thresher*. Protes pun dilakukan kepada pemilik *combine harvester* dengan mengatakan bahwa pemilik *combine harvester* telah merampas pekerjaan orang kecil.

Potensi konflik akibat *combine harvester* tidak hanya terjadi di Jawa yang keberadaannya belum massif. Hal ini juga terjadi di Sulawesi Selatan yang mayoritas petani sudah menggunakan *combine harvester* pada proses panen padi. Di Desa Sambi misalnya, konflik lebih banyak terjadi diantara pemilik *combine harvester*. Tingginya persaingan diantara mereka menjadi pemicunya. Pada awal kemunculan CH, harga sewa CH adalah 9:1 (Dari 9 karung yang dipanen, ongkosnya 1 karung) sementara itu sekarang harga sewanya semakin turun menjadi 12:1. Saat ini, persaingan harga sewa sudah mulai tidak sehat. Terdapat pemilik *combine harvester* yang berasal dari Sambi yang jahil dengan memberikan harga lebih murah. Harga sewa yang dipatok mencapai 15:1 hingga 16:1. Selain itu terkadang pemilik dari luar sering memberikan tips berupa uang tambahan sebesar 200-300 ribu diberikan kepada petani penggarap yang bersedia menggunakan *combine harvester* milik orang luar tersebut.

Pemberian harga murah dari pemilik *combine harvester* dari luar desa telah merusak harga dan tidak sesuai dengan standar. Hal ini menyebabkan pemerintah desa dituntut untuk turut menentukan harga dan memberikan hukuman bagi pemilik *combine harvester* yang tidak sesuai dengan standar. *"Jika memang terus terjadi persaingan tidak sehat antar pemilik combine harvester maka ditakutkan nanti akan terjadi baku-parang dan akan ada pembakaran combine harvester dari luar."*

Potensi konflik akibat hadirnya *combine harvester* ini disadari banyak pihak, termasuk oleh Dinas Pertanian yang berada di masing-masing wilayah. Seperti yang terjadi di Blitar, Dinas Pertanian setempat telah menyadari berbagai potensi konflik tersebut akan terjadi. *"Dampak sosialnya sudah dapat diprediksikan. Hanya saja Dinas Pertanian tidak mempunyai solusi atas masalah ini."*

3.7. Produktivitas

3.7.1 Produktivitas Pertanian di Desa-Desa Penelitian

Combine harvester tidak meningkatkan produktivitas secara signifikan.

Produktivitas pertanian padi untuk jenis sawah irigasi di desa-desa penelitian berkisar antara 3-10 ton/ha. Produktivitas rata-rata pada desa-desa penelitian berkisar 5-7 ton/ha. Terdapat perbedaan produktivitas pada musim penghujan dan musim kemarau. Pada musim kemarau produktivitas mencapai 5-10 ton/ha, sedangkan pada musim hujan berkisar antara 3-7 ton/ha. Wilayah dengan produktivitas lahan tertinggi ada di Jawa Tengah yaitu Desa Simalaya, dimana produktivitas mencapai 10 ton/ha.

Sementara untuk jenis sawah non irigasi seperti sawah tadah hujan dan sawah pasang surut produktivitas lahan berkisar antara 1-6 ton/ha. Pada desa penelitian yang menguasai jenis sawah seperti ini, pada musim kemarau biasanya hasil panen cenderung lebih rendah dibandingkan dengan musim hujan.

3.7.2 Produktivitas Sebelum dan Setelah Adanya *Combine Harvester*

Kebanyakan petani mengatakan bahwa produktivitas lahan tidak begitu terpengaruh dengan adanya *combine harvester*, beberapa petani mengatakan dengan menggunakan *combine harvester* lebih sedikit sisa padi yang tercecer sehingga lebih banyak gabah yang didapat meskipun tidak signifikan jumlahnya, Menurut petani yang juga pemilik penggilingan pada daerah-daerah penelitian perbedaan produktivitas/hasil panen sebelum dan sesudah menggunakan *combine harvester* antara 3-10 kg/kwintal beras, sedangkan menurut petani yang mengukur dalam gabah basah (studi kasus) mengatakan peningkatan setelah menggunakan *combine harvester* dari 12 kwintal menjadi 13 kwintal atau terjadi peningkatan 1 kwintal (8 %).

Disisi lain, pada desa penelitian ditemukan bahwa *combine harvester* tidak sepenuhnya mengurangi sisa padi yang tercecer, hal tersebut terlihat dari pengakuan salah seorang aparat desa yang menuturkan bahwa *“Setelah dipelajari pada sawah yang panen menggunakan combine dari masa setelah panen ke masa tanam kembali (masa tanam hanya 1 kali dalam 1 tahun), terlihat padi-padi yang tumbuh kembali hal tersebut dikarenakan benih yang berceceran dimana-mana”*.

Combine harvester, memang tidak terlalu signifikan dalam mempengaruhi produktivitas akan tetapi menurut kebanyakan petani yang sudah menggunakan *combine harvester* masih menguasai keunggulan dibandingkan dengan teknologi panen yang lain yaitu kualitas produk diakui oleh petani memang lebih bersih karena tidak bercampur dengan kotoran/batang padi dibandingkan dengan menggunakan *power thresher*.²⁶ Tetapi tidak selalu terjadi begitu; terdapat juga petani yang menyatakan bahwa *“kurang kooperatifnya karyawan yang memanen dengan menggunakan combine harvester, terkadang dalam satu karungnya itu tidak bersih gabahnya. Sementara jika dulu saat menggunakan power thresher satu karungnya takaran gabahnya pas dan kualitasnya terkontrol”*, Waktu pengerjaan relatif cepat (1-4 jam/ha), selain itu kualitas gabah lebih kering. Namun, jika dijual dalam bentuk beras harga jualnya sama dengan beras yang dipanen secara manual/*power thresher*. Demikian juga jika petani memilih panen dengan tebasan proses panen menggunakan *combine harvester* tidak mempengaruhi harga. Ketika petani menjual gabah kering simpan, ada faktor lain yang mempengaruhi harga, yaitu proses penjemuran dan penyimpanan.

3.7.3 Faktor-Faktor Lain yang Justru Mempengaruhi Produktivitas

Menurut petani hal yang sangat mempengaruhi produktivitas adalah perawatan petani terhadap tanaman padi dan juga perlakuan pasca panen. Jika padi kering (menguasai kadar air yang pas maka hasil padi yang digiling akan bagus namun jika kadar air tidak sesuai maka beras yang digiling akan rusak (berwarna kuning) dan akan mengurangi bobot padi. Pada studi kasus di salah satu desa penelitian, ditemukan pula cara meningkatkan produksi yang signifikan yaitu penggunaan metode tanam SRI yang dipandu oleh PPL, peningkatan mencapai 2 kwintal gabah basah. Selain itu, masalah hama dan penyakit tanaman pun sangat mempengaruhi produktivitas padi dibandingkan dengan penggunaan *combine harvester* pada saat panen.

²⁶Masalah ini bisa diatasi dengan memperbaiki teknologi *power thresher*, tidak membutuhkan *combine harvester*.

3.8 Pengelolaan *Combine Harvester* Bantuan (Institusi *Combine Harvester* Bantuan)

Combine harvester bantuan pada dasarnya diberikan melalui Kelompok Tani bukan perorangan. Kelompok Tani terpilih berhak mengelola dan mempergunakan sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat untuk kepentingan petani-petani di desa. Namun dalam prakteknya, pengurus Poktan dan Gapoktan akan lebih mendominasi dalam hal penggunaan dan pengelolaannya bahkan *Combine harvester* ada yang digunakan sebagai kepentingan pribadi. Tidak ada aturan baku yang mengatur pengelolaan bantuan *combine harvester* dari pemerintah.

Bantuan *combine harvester* diberikan sebagai bantuan hibah berbayar, mulai dari biaya administrasi pengurusan bantuan sampai biaya-biaya “pelicin” kepada pihak-pihak yang dianggap telah memudahkan penerimaan bantuan.

3.8.1 Bantuan Berdasarkan Unsur Kedekatan Dengan Pemerintah Bukan Berdasarkan Kebutuhan.

Bantuan *combine harvester* dari pemerintah pusat diberikan pada tahun 2012, 2013, dan 2014. Hampir semua pengelola *combine harvester* mendapatkan bantuan karena kedekatan secara personal dengan pihak-pihak terkait. Di Kendah, Blitar pengelola *combine harvester* memiliki kedekatan secara personal dengan pengelola bantuan di Dinas Pertanian yang sebelumnya merupakan PPL di Kendah. Sementara, pengelola *combine harvester* merupakan Ketua Poktan pada saat PPL tersebut bertugas.

Pengelola *combine harvester* di desa-desa yang lain juga merupakan elite di desa seperti yang terjadi di Kisaran dan Simalaya di Klaten, Tanjung dan Maja Sari di Mesuji, dan Kelurahan Kayaran di Sidrap. Mayoritas mereka adalah Ketua Gapoktan yang memiliki kedekatan dengan staf pemerintah daerah. Ketua Gapoktan di Kisaran memotong kompas dengan meminta bantuan langsung kepada mantan Gubernur Jawa Tengah, Bibit Waluyo. Sedangkan Ketua Gapoktan di Simalaya dikenal memiliki kedekatan dengan Gubernur Jawa Tengah yang saat ini menjabat. Bahkan, ketua Gapoktan di Maja Sari memiliki kedekatan secara personal dengan Kepala Dirjen Tanaman Pangan.

Permintaan bantuan *combine harvester* disertai dengan pengajuan proposal kepada Dinas Pertanian setempat. Mayoritas proposal yang dibuat hanya sebagai pelengkap persyaratan saja. Kedekatan dengan aktor-aktor kunci lebih menentukan Gapoktan atau Poktan terpilih untuk menerima bantuan. Sebagian besar proposal dibuat ketika ketua Gapoktan atau Poktan mendapatkan kepastian bantuan tersebut.

3.8.2 Bantuan *Combine Harvester* sebagai Bantuan Hibah Berbayar

Bantuan *combine harvester* diberikan sebagai bantuan hibah. Biaya yang dikeluarkan merupakan biaya administrasi pengurusan bantuan. Tidak jarang, pengelola *combine harvester* mengaku mengeluarkan biaya-biaya “pelicin” kepada pihak-pihak yang dianggap telah memudahkan penerimaan bantuan. Bahkan, di Kendah, Blitar, pengelola bantuan harus mengeluarkan puluhan juta agar bantuan *combine harvester* turun ke kelompok tani. Sudah menjadi rahasia umum di desa tersebut bahwa semua bantuan alat-alat pertanian yang diberikan harus ditebus dengan uang sebesar sepertiga dari total harga barang. Seperti bantuan-bantuan lain yang sudah pernah diterima, bantuan hibah *combine harvester* juga membutuhkan uang untuk menebus. Sebagai contoh, Jumlah uang yang dikeluarkan agar *combine harvester* bisa diterima oleh Kelompok Tani di desa Kendah berkisar 60 juta. Tidak ada anggaran dari Pemerintah Desa maupun Kelompok Tani yang dialokasikan untuk keperluan dana ini. Dana yang dikeluarkan berasal dari dana milik pribadi pengurus poktan.

3.8.3 Belum Ada Instrument/Mekanisme untuk Mengontrol Akuntabilitas Penggunaan *Combine Harvester*.

Tidak ada aturan baku yang mengatur pengelolaan bantuan *combine harvester* dari pemerintah. Terdapat berbagai macam bentuk kesepakatan mengenai pengelolaan keuntungan. Pengurus Poktan atau Gapoktan biasanya mempunyai aturan main yang diputuskan bersama dengan anggota. Di Kendah, Blitar, pendapatan yang diperoleh dari kerja mesin panen ini dibagi antara tiga komponen, yaitu untuk pengelola, kas kelompok, dan biaya operasional. Perbandingan pendapatan tersebut adalah 40% untuk pengelola, 40% untuk kas kelompok, dan 20% untuk biaya operasional dan perawatan. Tidak ada bantuan dana pemeliharaan sehingga pengelola harus mengurus sendiri biaya perawatannya. Gapoktan di Kisaran, Klaten berkonsultasi dengan Kepala Desa dilakukan dalam menentukan pengelolaan keuntungan. Disepakati bahwa keuntungan dari *combine harvester* tidak dimasukkan ke dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa (APBDes). Akan tetapi, pengurus Gapoktan akan memberikan sumbangan terhadap proposal permohonan dana pembangunan desa yang diajukan kepada Gapoktan.

Dinas Pertanian Kabupaten masing-masing daerah tidak melakukan pengecekan administrasi pengelolaan bantuan *combine harvester* secara rinci. Tidak ada pencatatan dan pelaporan yang rinci mengenai pengelolaan *combine harvester*. Pencatatan dibuat seadanya sebagai formalitas laporan baik kepada Dinas Pertanian maupun anggota Poktan atau Gapoktan. Monitoring yang dilakukan oleh Dinas Pertanian hanya sebatas memastikan mesin masih ada dan bukan pada rincian pengelolaan bantuan. Hal ini sangat memungkinkan pengelola *combine harvester* melakukan *capture* keuntungan untuk kepentingan pribadi. Walaupun, terdapat juga pengelola yang mengaku harus menanggung resiko dalam mengelola *combine harvester*.

“Makanya kadang-kadang ada yang ga saya masukkan. Soalnya kan resiko. Atau kalau kerjanya pas sulit suka saya ambilkan, uang lelah gampangannya. Kalau dapatnya pas sedikit, tidak saya masukkan.” (pengelola *combine harvester* Desa Kendah)

Hampir semua pengelola bantuan *combine harvester* di desa-desa penelitian tidak pernah melaporkan penggunaan *combine harvester* kepada pihak pemerintah desa. Bantuan alat-alat pertanian dianggap bukan menjadi ranah kewenangan pemerintah desa sehingga menyerahkan pengelolaan sepenuhnya kepada pengurus Poktan atau Gapoktan. Bahkan, pemerintah desa sama sekali tidak terlibat dalam proses pengajuan hingga pengelolaan pendapatan bantuan *combine harvester*.

3.8.4 Bantuan untuk Disewakan

Combine Harvester bantuan digunakan dengan cara disewakan baik kepada petani di dalam maupun di luar desa, bahkan luar kabupaten. Sewa dikenakan kepada siapapun yang menggunakan *combine harvester*, baik anggota maupun pengurus Poktan/Gapoktan dan petani di luar anggota Poktan/Gapoktan. Harga sewa yang ditentukan beragam. Di Kendah, diberlakukan 3 kategori harga sewa *combine harvester* bantuan yaitu harga sewa anggota Poktan, harga sewa petani dalam desa, dan harga sewa petani luar desa. Anggota Poktan mendapatkan harga sewa paling murah dibandingkan yang lainnya. Sedangkan petani luar desa mendapatkan harga sewa yang paling tinggi. Selisih harganya masing-masing mencapai 350 ribu. Sedangkan di desa-desa lain diberlakukan harga sewa yang sama diantara para pengguna jasa *combine harvester*. Mayoritas harga ditetapkan tidak lebih mahal dari harga sewa *power thresher* setiap satu hektar luasan panen.

Harga sewa *combine harvester* bantuan pemerintah berbeda pada masing-masing desa. Terdapat desa yang menetapkan harga sewa dengan ukuran uang seperti yang terjadi di Kendah Blitar, Kisaran

dan Simalaya di Klaten, serta Tanjung dan Maja Sari di Mesuji. Sedangkan di Kayaran dan Sereang, Kabupaten Sidrap menggunakan perhitungan bawon sebesar 12:1. Harga sewa yang ditetapkan oleh masing-masing pengelola digunakan untuk berbagai pembiayaan. Selain digunakan untuk membayar bahan bakar dan biaya perawatan mesin, pendapatan dari *combine harvester* juga digunakan untuk membayar operator, asisten operator, dan calo lahan panen. Pada dua desa di Sidrap, harga sewa juga digunakan untuk pembiayaan harga karung. Selain itu, pendapatan sewa *combine harvester* bantuan digunakan untuk membayar biaya keamanan. Terdapat preman-preman desa dan luar desa yang meminta “jatah” jika *combine harvester* beroperasi pada saat panen. Jumlah uang yang diberikan kepada preman-preman tersebut bervariasi mencapai 500 ribu/desa/musim panen. Pendapatan ini juga digunakan untuk membayar makanan dan minuman sebagai jamuan kepada pihak-pihak yang melakukan kontrol. Pihak Dinas Pertanian Kabupaten dan Provinsi hingga Kementerian Pertanian sesekali datang melakukan pengecekan terhadap keberadaan mesin *combine harvester*.

Pada akhirnya keuntungan dari biaya sewa *combine harvester* bantuan hanya dimanfaatkan oleh segelintir orang saja dan untuk kepentingan pribadi mereka, bukan untuk meningkatkan kesejahteraan anggotanya.

IV KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pada umumnya, tidak terdapat masalah kekurangan tenaga kerja pertanian terutama pada masa tanam dan panen pada desa-desa penelitian. Hal ini terjadi karena buruh panen tidak hanya buruh tani murni akan tetapi petani berlahan kecil yang juga ikut menjadi buruh tanam/panen. Jika ketersediaan tenaga kerja lokal tidak mencukupi permintaan, maka kekurangan buruh diatasi dengan sistem buruh tani dari luar desa yang berpindah-pindah mengikuti musim.
2. Kepemilikan *combine harvester* sebagai unit usaha sewa memberikan keuntungan hanya jika mampu memonopoli areal luas lahan yang dipanen atau dihadiri oleh pemerintah.
3. Kepemilikan *combine harvester* memperkuat ketimpangan pendapatan dan monopoli rantai pemasaran beras. Pada umumnya kepemilikan *combine harvester* secara pribadi maupun bantuan di desa-desa penelitian dimiliki oleh orang kaya di desa. Mereka rata-rata adalah pemilik lahan sawah yang luas dan sekaligus pelaku usaha dalam rantai hulu-hilir beras seperti tengkulak, pemilik penggilingan padi, dan penebas.
4. Lebih banyak aktor yang terugikan akibat penggunaan *combine harvester*, dan banyak diantaranya tergolong miskin. Proporsi jumlah yang teruntungkan adalah pemilik *combine harvester*, pengguna *combine harvester* (lahan besar), *calo/peluncur* dan *buruh combine harvester*. Sementara, jumlah pihak yang terugikan justru lebih banyak, seperti pemilik *thresher*, pengguna *combine harvester* (lahan kecil), petani yang bekerja sebagai buruh tani bawon, buruh tani tidak bertanah, pengeprik, petani itik/sapi, dan pasar malam/ekonomi rakyat.
5. Mereka yang kehilangan mata pencaharian dari kemunculan *combine harvester* sulit untuk mengakses pekerjaan lain diluar pertanian padi yang menawarkan *income* yang relatif sama dan atau lebih baik bahkan mengganggu.

6. *Combine harvester* memicu timbulnya konflik pada beberapa desa penelitian bukan hanya antara buruh tani dengan pemilik *combine harvester* tetapi juga antar pemilik *combine harvester*, pemilik *combine harvester* dengan pemerintah desa bahkan antar petani.
7. Produktivitas panen padi tidak bertambah secara signifikan dengan penggunaan *combine harvester*.
8. *Combine harvester* bantuan pada dasarnya diberikan melalui Kelompok Tani bukan perorangan. Kelompok Tani terpilih berhak mengelola dan mempergunakan sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat untuk kepentingan petani-petani di desa. Namun dalam prakteknya, pengurus Poktan dan Gapoktan akan lebih mendominasi dalam hal penggunaan dan pengelolaannya bahkan *combine harvester* ada yang digunakan sebagai kepentingan pribadi. Tidak ada aturan baku yang mengatur pengelolaan bantuan *combine harvester* dari pemerintah.
9. Bantuan *combine harvester* diberikan sebagai bantuan hibah berbayar, mulai dari biaya administrasi pengurusan bantuan sampai biaya-biaya "pelicin" kepada pihak-pihak yang dianggap telah memudahkan penerimaan bantuan.
10. Tidak ada aturan baku yang mengatur pengelolaan bantuan *combine harvester* dari pemerintah. Hal ini sangat memungkinkan pengelola *combine harvester* melakukan *capture* keuntungan untuk kepentingan pribadi. Walaupun, terdapat juga pengelola yang mengaku harus menanggung resiko dalam mengelola *combine harvester*.
11. *Combine harvester* bantuan digunakan dengan cara disewakan baik kepada petani di dalam maupun di luar desa, bahkan luar kabupaten. Sewa dikenakan kepada siapapun yang menggunakan *combine harvester*, baik anggota maupun pengurus Poktan/Gapoktan dan petani di luar anggota Poktan/Gapoktan. Harga sewa yang ditentukan beragam.
12. Teknologi pertanian padi harus tetap dinamis, tetap maju, dikembangkan bersama petani supaya selalu berhasil menaikkan hasil produksi, menjamin penghasilan petani, dst. Akan tetapi investasi *combine harvester* adalah bentuk penggunaan modal (pribadi) dan sumber daya pemerintah yang salah.

5.2 Saran dan Rekomendasi

1. Penggunaan anggaran untuk pengadaan *combine harvester* sebaiknya dihentikan dan dialihkan ke pengembangan pada teknologi dan teknik pertanian inovatif yang lebih melibatkan petani.
2. Membuat mekanisme persebaran *combine harvester* dengan melarang penggunaan *combine harvester* pada semua daerah atau di beberapa daerah bersyarat. Wilayah bersyarat tersebut mencakup Wilayah kombinasi tanam serempak dan keterbatasan tenaga kerja akut²⁷ menjadi problem yang harus diselesaikan dengan *combine harvester*. Selain itu jenis tanah dan kondisi dinamika pertanian dan non pertanian (akses mobilitas tenaga kerja) harus juga menjadi pertimbangan utama.

²⁷ Akut artinya petani memang sangat sulit mencari tenaga kerja, dan upah buruh sudah meningkat ke level yang sangat merugikan bagi petani.

3. Organisasi petani pada daerah-daerah dengan kebutuhan tenaga kerja yang tinggi, dapat bersepakat untuk memiliki *combine harvester* dengan institusi pengelolaan yang dikelola kelompok buruh tani atau kelompok miskin yang ada di desa. Membatasi pemilikan *combine harvester* oleh pribadi digantikan dengan *combine harvester* yang dikelola kelompok buruh tani dan kelompok miskin yang ada di desa.
4. Meninjau kembali kebijakan penggunaan teknologi *combine harvester*. Peraturan terkait kebijakan penggunaan teknologi *combine harvester* Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/OT.140/10/2010 tanggal 14 Oktober 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian untuk membentuk Direktorat Pascapanen Tanaman Pangan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. Direktorat tersebut yang memiliki wewenang dalam pengaturan anggaran pengadaan sejumlah mesin panen kombinasi untuk dibagikan pada petani.
5. Menerapkan kebijakan disinsentif bagi pemilik *combine harvester* di area area yang berdampak negatif. Disinsentif perlu diberikan sebagai kompensasi atas dampak sosial dan ekonomi yang ditimbulkan. Selain itu, diinsentif diperlukan untuk mencegah persebaran *combine harvester* kepemilikan pribadi yang massif sekaligus memasukkan bagi Negara. Disinsentif berupa pajak barang mewah atau pajak pendapatan progresif.

Risiko-risiko yang muncul dari kebijakan yang direkomendasi adalah waktu panen menjadi tidak cepat lagi dan kualitas padi yang lebih bersih. Untuk itu perlu dicari teknologi baru yang lebih tepat guna terutama untuk produktivitas/hasil panen dan penyerapan tenaga kerja. Salah satunya adalah memodifikasi *power thresher* dengan *blower* untuk menghasilkan gabah yang lebih bersih.

Bibliografi

- Aggarwal, Partap C. and Madhu S. Mishra. 1973. The Combine Harvester and Its Impact on Labour: A Study in Ludhiana. *Indian Journal of Industrial Relations*, Vol. 9, No. 2 (Oct., 1973), pp. 293-308.
- BPS. 2013. *Sensus Pertanian 2013: Angka Propinsi Hasil Pendaftaran Rumah Tangga (Angka Sementara)*. Jakarta:BPS.
- Bernstein. H. (2010.) *Class Dynamics of Agrarian Change*. Halifax: Fernwood Publishing; VA: Kumarian Press.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Kementerian Pertanian. 2012. *Petunjuk Teknis Bantuan Sarana Pascapanen Tanaman Pangan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Harahap, R.A. dan Aprilia Ambarwati. 2014. Penguasaan Tanah Pertanian dan Struktur Agraris di Beberapa Desa Penghasil Padi. *Laporan Studi Ketahanan Pangan*. Bandung: Akatiga.
- Jayasuriya, S. K., and R. T. SHAND. 1986. Technical Change and Labor Absorption in Asian Agriculture: Some Emerging Trends. *World Development*, Vol. 14, No. 3, pp. 415-428.
- Kementerian Pertanian. 2013. *Statistik Ketenagakerjaan sektor pertanian tahun 2013*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal - Kementerian Pertanian.

- Kementerian Pertanian. 2013. *Statistik Ketenagakerjaan sektor pertanian tahun 2014*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal - Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. 2013. *Laporan Tahunan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Kementerian Pertanian. 2015. *Rencana Strategis Kementerian Pertanian tahun 2015-2019*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Lingard, John & Al Sri Bagyo. 1983. The Impact of Agricultural Mechanisation on Production and Employment in Rice Areas of West Java. *BIES* Vol 19 No 1, April 1983.
- Scott, C James. 1985. *Weapons of the Weak, Everyday Forms of Peasant Resistance*. Yale University Press.
- Sinaga, S Rudolf. 1978. Implications of Agricultural Mechanisation for Employment and Income Distribution: A Case Study from Indramayu, West Java. *BIES* Vol 14 No 2, July 1978
- Stiglitz, E Joseph. 1973. Incentive and risk sharing in sharecropping. *Cowless Fondation discussion paper* no. 353.
- Stiglitz, E Joseph. 1976. The Efficiency Wage Hypothesis, Surplus Labour, and the Distribution of Income in L.D.C.s. *Oxford Economic Papers*, New Series, Vol. 28, No. 2 (Jul., 1976), pp. 185-207
- Wati, Herlina dan Charina Chazali. 2014. Sistem Pertanian Padi Indonesia dalam Perspektif Efisiensi Sosial. *Laporan Studi Ketahanan Pangan*. Bandung: Akatiga
- White, Ben. 2013. Does Indonesia Need Corporate Farms? Reflections Conmodernization, Efficiency, and The Social Function of Land. *Journal of Rural Indonesia* 1 (1)

Lampiran

Tabel 1.1
Jumlah serapan tenaga kerja sektor tanaman pangan 2007-2013
(dalam juta)

Sektor	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pertanian	38.1	38.4	38.6	38.7	36.5	36.4	35.6
Tanaman Pangan (TP)	20.9	20.1	20.6	19.4	16.9	15.9	16.3
% Proporsi Tenaga kerja TP Terhadap Pertanian	54.7	52.3	53.2	50.2	46.3	43.7	45.7

Tabel 1.2
Jumlah serapan tenaga kerja antar sektor 2007-2013
(dalam juta)

No.	Lapangan Pekerjaan Utama	2010		2011		2012		2013		2014	
		Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari	Agustus	Februari	Agustus
1	Kehutanan, Perburuan dan Perikanan	44.3	43.2	42.5	39.1	41.7	39.6	40.8	39.2	40.8	39.0
2	Pertambangan dan Penggalian	1.2	1.3	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	1.4	1.6	1.4
3	Industri	13.0	13.5	13.9	14.5	14.4	15.6	15.0	15.0	15.4	15.3
4	Listrik, Gas dan Air	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
5	Konstruksi	4.9	5.5	5.6	6.3	6.1	6.9	7.0	6.3	7.2	7.3
6	Perdagangan, Rumah Makan dan Jasa Akomodasi	22.4	22.4	23.5	22.3	24.3	23.5	25.3	24.1	25.8	24.8
7	Transportasi, Pergudangan dan Komunikasi	5.9	5.5	5.6	5.0	5.2	5.1	5.3	5.1	5.3	5.1
8	Estate, Usaha Persewaan dan Jasa Perusahaan	1.6	1.7	2.1	2.6	2.8	2.7	3.0	2.9	3.2	3.0
9	Jasa Kemasyarakatan, Sosial dan Perorangan	15.7	16.3	17.2	16.0	17.6	17.3	17.8	18.5	18.5	18.4
	total jumlah tenaga kerja	109.1	109.6	112.0	107.4	114.1	112.5	115.9	112.8	118.2	114.6

Alamat : Jl. Tubagus Ismail II. No 2.
Bandung 40134. Jawa Barat - Indonesia.

Phone: 022 2502302

Fax: 022 2535824

E-mail: akatiga@indo.net.id