

**DAMPAK PENGGUNAAN *COMBINE HARVESTER* TERHADAP CURAHAN
TENAGA KERJA, PENDAPATAN, DAN POLA PENJUALAN GABAH DI
KECAMATAN PATAMPANUA KABUPATEN PINRANG**

SAHIRA SANI

G021 19 1071



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**DAMPAK PENGGUNAAN *COMBINE HARVESTER* TERHADAP CURAHAN
TENAGA KERJA, PENDAPATAN, DAN POLA PENJUALAN GABAH DI
KECAMATAN PATAMPANUA KABUPATEN PINRANG**

SAHIRA SANI

G021 19 1071

Skripsi

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

Pada

Departemen Sosial Ekonomi Pertanian

Fakultas Pertanian

Universitas Hasanuddin

Makassar

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2023

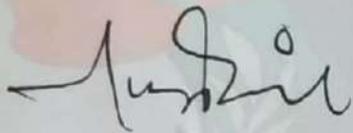
LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Dampak Penggunaan *Combine Harvester* Terhadap Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Pola Penjualan Gabah Di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang

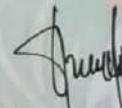
Nama : Sahira Sani

NIM : G021191071

Disetujui oleh:



Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si.
Ketua



Dr. Ir. Rahmadanih, M.Si.
Anggota

Diketahui oleh:



Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P., M.Si
Ketua Departemen

Tanggal Pengesahan: 12 September 2023

**PANITIA UJIAN SARJANA
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
DEPARTEMEN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**JUDUL : DAMPAK PENGGUNAAN COMBINE HARVESTER
TERHADAP CURAHAN TENAGA KERJA,
PENDAPATAN, DAN POLA PENJUALAN GABAH DI
KECAMATAN PATAMPANUA KABUPATEN PINRANG**

NAMA MAHASISWA : SAHIRA SANI
NOMOR POKOK : G021 19 1071

Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si

Ketua Sidang

Dr. Ir. Rahmadanih, M.S

Anggota

Prof. Dr. Ir. Rahim Darma, M.S

Anggota

Dr. Ir. Muh. Hatta Jamil, SP., M.Si

Anggota

Tanggal Ujian: 7 September 2023

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi saya berjudul "*Dampak Penggunaan Combine Harvester Terhadap Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Pola Penjualan Gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang*" benar adalah karya saya dengan arahan tim pembimbing, pernah diajukan atau sedang diajukan dalam bentuk jurnal kepada Jurnal JEPA. Saya menyatakan bahwa semua sumber informasi yang digunakan telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.

Makassar, 12 September 2023



Sahira Sani

ABSTRAK
**DAMPAK PENGGUNAAN *COMBINE HARVESTER* TERHADAP CURAHAN
TENAGA KERJA, PENDAPATAN, DAN POLA PENJUALAN GABAH DI
KECAMATAN PATAMPANUA KABUPATEN PINRANG**

¹Sahira Sani, ²Mahyuddin, ³Rahmadanih, ⁴Rahim Darma, ⁵Muh. Hatta Jamil

¹²³⁴⁵) Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar, Indonesia

*E-mail: ¹sahirasani0601@gmail.com, ²mahyuddin@yahoo.com

Mesin panen *combine harvester* digunakan oleh petani karena lebih efektif dan efisien. Penggunaan *combine harvester* memunculkan kekhawatiran meningkatnya pengangguran khususnya buruh tani dan petani lahan sempit dan penggunaan *combine harvester* dapat menekan tingkat kehilangan hasil panen sehingga produksi yang meningkat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis dampak penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja dan pendapatan usahatani dan untuk mengidentifikasi pola penjualan gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang. Jumlah populasi petani di Kecamatan Patampanua sebanyak 8711 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Simple Random Sampling*. Kemudian untuk menentukan jumlah sampel menggunakan rumus slovin, sehingga diperoleh sampel penelitian sebanyak 100 petani. Metode analisis yang digunakan adalah analisis curahan tenaga kerja, analisis pendapatan, uji beda berpasangan (Uji Paired Sample T-test) menggunakan SPSS, dan mengidentifikasi pola penjualan gabah petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa curahan tenaga kerja sebelum menggunakan *combine harvester* (menggunakan *power thresher*) sebesar 30,34 HOK/Ha dan setelah *combine harvester* sebesar 18,79 HOK/Ha. Rata-rata pendapatan petani sebelum menggunakan *combine harvester* (metode panen *power thresher*) sebesar Rp 17.009.476 dan setelah menggunakan *combine harvester* sebesar Rp 23.899.964. Hasil uji-t menunjukkan terdapat perbedaan curahan tenaga kerja dan pendapatan usahatani sebelum dan setelah menggunakan *combine harvester*. Pada pola penjualan gabah petani yang menggunakan *combine harvester* terbagi atas 2 pola penjualan.

Kata kunci: *Combine Harvester*, Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, Pola Penjualan

ABSTRACT

THE IMPACT OF COMBINE HARVESTER ON LABOR, INCOME, AND GRAIN SALES PATTERNS IN PATAMPANUA SUB-DISTRICT, PINRANG DISTRICT

¹Sahira Sani, ²Mahyuddin, ³Rahmadanih, ⁴Rahim Darma, ⁵Muh. Hatta Jamil

¹²³⁴⁵ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar, Indonesia

*E-mail: ¹sahirasani0601@gmail.com, ²mahyuddinr@yahoo.com

Combine harvester are used by farmers because they are more effective and efficient. The use of combine harvester raises concerns of increased unemployment, especially farm laborers and narrow land farmers and the use of combine harvester can reduce the level of crop loss so that production increases. The aim of this study was to analyze the impact of the use of combine harvester on labor expenditure and farm income and to identify the pattern of grain sales in Patampanua District, Pinrang Regency. The total population of farmers in Patampanua District was 8711 people. Sampling was done using the Simple Random Sampling method. Then to determine the number of samples using the Slovin formula, so that the research sample was obtained as many as 100 farmers. The analysis method used is the analysis of labor expenditure, income analysis, Paired Sample T-test using SPSS, and identifying farmers' grain sales patterns. The results showed that the labor expenditure before using the combine harvester (using a power thresher) was 30,34 HOK/Ha and after the combine harvester was 18,79 HOK/Ha. The average income of farmers before using the combine harvester (power thresher harvesting method) amounted to Rp 17,009,476 and after using the combine harvester amounted to Rp 23,899,964. The results of the t-test showed that there were differences in labor expenditure and farm income before and after using the combine harvester. In the pattern of grain sales, farmers who use the combine harvester are divided into 2 sales patterns.

Keywords: *Combine Harvester, Labor Intensity, Income, Sales Pattern*

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Sahira Sani, lahir di Pinrang, pada tanggal 6 Januari 2001. Merupakan anak bungsu dari pasangan suami istri **Alm. Sani dan Farida**. Selama hidupnya penulis telah menempuh beberapa pendidikan formal, yaitu:

1. TK Darmawanita 2006-2007
2. SD Negeri 183, Kabupaten Pinrang 2007-2013
3. SMP Negeri 2 Pinrang, Kabupaten Pinrang 2013-2016
4. SMA Negeri 5 Pinrang. Kabupaten Pinrang 2016-2019

Penulis dinyatakan lulus melalui jalur SBMPTN pada tahun 2019 menjadi mahasiswa di Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar untuk jenjang pendidikan Strata Satu (S1). Selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin selain mengikuti kegiatan akademik dengan sebaik-baiknya, penulis bergabung dalam organisasi Koperasi Mahasiswa (KOPMA Unhas), aktif mengikuti beberapa kepanitian dalam organisasi, serta aktif mengikuti seminar-seminar mulai dari tingkat regional, nasional, universitas, hingga tingkat Internasional.

Selain itu penulis juga pernah menjadi asisten dan mentor mata kuliah Ekonomi Pertanian dan Sumber Daya Alam. Penulis juga mengikuti program magang untuk memperoleh pengalaman kerja pada UMKM Selada Hidroponik Makassar pada tahun 2022. Penulis mengikuti Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) Universitas Hasanuddin tahun 2021 dan lolos hingga tahap pendanaan dengan produk Camilan Online Siap Saji “SOLITANG” Bakso Kulit Pisang. Selain itu penulis juga mengikuti program *Course* Mahasiswa Wirausaha Program Kredensial Mikro Mahasiswa Indonesia (KMMI) Pelatihan Pertanian Organik Bagi Petani Milenial secara *online* Tahun 2021 di Universitas Kristen Satya Wacana.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil Alamin Rasa syukur yang sedalam-dalamnya dihaturkan penulis atas Kuasa Sang Pemilik Arsy' yang telah menitipkan ilham dan memberi limpahan kasih sayang yang tak dapat terlukiskan dengan kata-kata sehingga penulis dapat merampungkan skripsi dengan judul “**Dampak Penggunaan *Combine Harvester* Terhadap Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Pola Penjualan Gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang**” di bawah bimbingan **Bapak Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si** dan Ibu **Dr. Ir. Rahmadanah, M.Si**. Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Dengan segala kemampuan yang dimiliki, penulis mencoba menyajikan karya penulisan, tetapi disadari bahwa hasil yang dicapai masih jauh dari kesempurnaan. Penulis telah memberikan segala kemampuan dalam skripsi ini dan diharapkan bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Pengetahuan. Berbagai ide telah tertuang dengan segala jerih payah yang tak akan lapuk oleh pemikiran dan pencarian yang tak terbatas namun hanya Allah pemilik segala kesempurnaan. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa setiap manusia memiliki keterbatasan dan kemampuan yang penulis miliki, maka masih banyak kekurangan, sehingga masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran tetap penulis harapkan.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam penyusunan skripsi ini. penulis berharap apa yang penulis sajikan ini akan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada pihak yang membacanya dan memberikan sebuah nilai bagi ilmu pengetahuan dan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya dan semoga segala sesuatu yang kita kerjakan bernilai ibadah dan mendapat pahala di sisi-Nya. Amin.

Makassar, 12 September 2023

Sahira Sani

PERSANTUNAN

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengalami berbagai hambatan namun, berkat kekuatan dan petunjuk dari Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Beribu-ribu rasa syukur yang tiada hentinya penulis panjatkan kepada Tuhan semesta alam dan pencipta segala yang ada di bumi ini yang telah melimpahkan segala nikmat kepada setiap hamba-Nya. Penulis sadar akan keterbatasan setiap manusia, oleh karena itu penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari pihak lain baik bantuan moril maupun materil. Oleh itu pada kesempatan ini penulis ingin memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih yang teristimewa, serta kasih sayang yang tiada henti atas segala cinta dan sayang yang tiada berujung dalam hidup peneliti kepada kedua orang tua **Alm. Sani** dan **Ibu Farida** dan Saudara-saudara yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada beliau yang telah merawat, mendidik, mendoakan, membimbing, memberikan inspirasi, semangat, terima kasih atas semua bantuan dan doa yang telah diberikan kepada penulis sejak lahir sampai saat ini sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya penulis menemui berbagai hambatan. Namun berkat usaha dan kerjakeras serta bimbingan, arahan, kerjasama dan bantuan berbagai pihak maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Olehnya itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Dr. Ir. Mahyuddin, M.Si** dan **Dr. Ir. Rahmadanah, M.Si.** selaku pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran dalam menyempurnakan tugas akhir ini. Terima kasih untuk semua inspirasi, ilmu, arahan, waktu, dukungan dan semangat yang telah diberikan kepada penulis. Semoga Bapak dan Ibu senantiasa diberikan kesehatan, keberkahan, dan juga dilindungi oleh Allah SWT.
2. **Prof. Dr. Ir. Rahim Darma, M.S** dan **Dr. Ir. Muh. Hatta Jamil, S. P, M.Si.** selaku dosen penguji yang telah memberikan kritikan dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga Bapak senantiasa diberikan kesehatan, keberkahan, dan juga dilindungi oleh Alla SWT.
3. **Rusli M. Rukka, S. P, M.Si.** selaku ketua panitia ujian akhir dan **Achmad Amiruddin S.P, M. Si.** selaku panitia seminar proposal, terima kasih atas waktu dan petunjuk yang telah diberikan kepada penulis demi terselesaikannya tugas akhir ini.
4. **Dr. A. Nixia Tenriawaru, S.P, M. Si.** selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah banyak memberikan pengetahuan, mengayomi dan memberikan teladan selama penulis menempuh pendidikan.
5. **Bapak dan Ibu dosen khususnya Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian,** Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
6. **Seluruh Staf dan Pegawai Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian,** Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin yang telah membantu penulis dalam proses administrasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

7. **Kepada subjek penelitian**, terima kasih atas kesediaannya telah meluangkan waktu untuk memberikan informasi kepada peneliti guna untuk menyelesaikan tugas akhir.
8. **Kepada teman** sekaligus saudara seperjuangan penulis di kampus Terima Kasih sudah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini. Beribu kata terima kasih lagi yang tiada habisnya diucapkan dari penulis karena kalian mau menjadi bagian dari hidup penulis dan selalu setia membantu.
9. **Kepada ukhti fillah till Jannah**, teman sekaligus sahabat Nova Hardianty, Aldayani, Kurnia, dan Fatma yang selalu memberi semangat, teman berbagi keluh kesah dan memberikan bantuan/motivasi terkait tugas akhir ini sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
10. **Semua pihak** yang telah membantu penulis namun tidak mampu penulis sebutkan satu per satu.

Demikian semoga segala pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis diberikan kebahagiaan dan Rahmat oleh Allah SWT. Aamiin Ya Allah. *Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Makassar, 12 September 2023

Sahira Sani

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
DEKLARASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
KATA PENGANTAR	viii
PERSANTUNAN	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Dampak	6
2.2 Usahatani Padi.....	6
2.3 <i>Combine Harvester</i>	7
2.4 Curahan Tenaga Kerja.....	7
2.4.1 Angkatan Kerja	8
2.4.2 Ukuran Tenaga Kerja.....	9
2.5 Dampak Teknologi Terhadap Tenaga Kerja dan Pendapatan.....	9
2.6 Biaya Usahatani.....	9
2.7 Pendapatan dan Penerimaan.....	11
2.8 <i>Research Gape</i> (Novelty).....	11
2.9 Kerangka Pemikiran (<i>Conceptual Framework</i>)	13
3. METODE PENELITIAN	16
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2 Metode Penelitian.....	16
3.2.1 Desain Penelitian	16
3.2.2 Populasi dan Sampel.....	16
3.2.3 Jenis dan Sumber Data.....	17

3.2.4	Pengumpulan Data	18
3.3	Metode Analisis.....	18
3.3.1	Analisis Kuantitatif	18
3.4	Batasan Operasional.....	21
4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1	Identitas Responden	23
4.1.1	Umur	23
4.1.2	Tingkat Pendidikan	23
4.1.3	Pengalaman Bertani	24
4.1.4	Jenis Kelamin.....	25
4.1.5	Penguasaan Lahan.....	25
4.1.6	Luas Lahan.....	25
4.2	Analisis Dampak Penggunaan <i>Combine Harvester</i>	26
4.2.1	Dampak <i>Combine Harvester</i> Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Panen	26
4.2.2	Dampak Terhadap Curahan Tenaga Kerja	27
4.2.2	Dampak Penggunaan <i>Combine Harvester</i> Terhadap Pendapatan	33
4.2.3	Dampak Penggunaan <i>Combine Harvester</i> Terhadap Pola Penjualan Gabah.....	39
5.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	KESIMPULAN	47
5.2	SARAN	47
	DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Luas Panen dan Produksi Padi Sawah di Kabupaten Pinrang Pada Tahun 2016-2019	3
Tabel 4. 1 Umur Responden Petani di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	23
Tabel 4. 2 Tingkat Pendidikan Responden Petani di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	23
Tabel 4. 3 Pengalaman Bertani Petani Responden di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	24
Tabel 4. 4 Jenis Kelamin Petani Responden di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	25
Tabel 4. 5 Penguasaan Lahan Petani Responden di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	25
Tabel 4. 6 Luas Lahan Petani Responden di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	25
Tabel 4. 7 Rata-rata Penyerapan Tenaga Kerja Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester	26
Tabel 4. 8 Rata-rata Curahan Tenaga Kerja Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester	28
Tabel 4. 9 Rata-Rata Curahan Tenaga Kerja Luar Keluarga dan Dalam Keluarga Sebelum Menggunakan Combine Harvester	28
Tabel 4. 10 Rata-Rata Curahan Tenaga Kerja Luar Keluarga dan Dalam Keluarga Setelah Menggunakan Combine Harvester	30
Tabel 4. 11 Paired Sample Correlations	32
Tabel 4. 12 Uji Paired Sample T-test	32
Tabel 4. 13 Rata-rata Biaya Usahatani Petani Sebelum dan Setelah <i>Combine Harvester</i> /Ha/MT/Petani	33
Tabel 4. 14 Rata-rata Penerimaan Petani Responden di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester/Ha/MT/Petani	35
Tabel 4. 15 Rata-rata Pendapatan Petani Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester	36
Tabel 4. 16 Uji Paired Samples Correlation	38
Tabel 4. 17 Uji Paired Samples T-test	38
Tabel 4. 18 Jumlah Responden dalam Memilih Pola Penjualan Gabah Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester di Kecamatan Patampanua	39

Tabel 4. 19 Biaya Karung dan Tali Rafia yang Ditanggung Pedagang Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester	42
Tabel 4. 20 Biaya Pengangkutan dari Lahan (Sawah) ke Pinggir Jalan yang Ditanggung Sebelum dan Setelah Menggunakan <i>Combine Harvester</i>	42
Tabel 4. 21 Biaya Timbangan yang Ditanggung Oleh Pedagang Sebelum dan Setelah Menggunakan <i>Combine Harvester</i>	42
Tabel 4. 22 Biaya Tenaga Kerja Buruh Angkut Dari Pinggir Jalan Ke Tempat Penggilingan yang Ditanggung Oleh Pedagang Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester ..	43
Tabel 4. 23 Harga Pembelian yang Dilakukan oleh Pedagang Sebelum dan Setelah Menggunakan <i>Combine Harvester</i>	44
Tabel 4. 24 Metode Pembayaran Pedagang Dalam Melakukan Pembelian Gabah Kering Panen (GKP) Sebelum dan Setelah Menggunakan Combine Harvester	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Dampak Penggunaan Combine Harvester Terhadap Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Pola Penjualan Gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang	14
Gambar 4. 1 Grafik Pola Transaksi Penjualan Gabah Kering Panen (GKP) Sebelum Menggunakan Combine Harvester	40
Gambar 4. 2 Grafik Transaksi Penjualan Gabah Kering Panen (GKP) Petani Setelah Menggunakan Combine Harvester	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	54
Lampiran 2. Identitas Petani Responden	59
Lampiran 3. Total HOK dan Biaya Sebelum Menggunakan Combine Harvester.....	61
Lampiran 4. Pendapatan Usahatani Sebelum Menggunakan Combine Harvester	63
Lampiran 5. Pendapatan Usahatani Per 1 Ha Sebelum Menggunakan Combine Harvester	66
Lampiran 6. Total HOK dan Biaya Setelah Menggunakan Combine Harvester.....	69
Lampiran 7. Pendapatan Usahatani Setelah Menggunakan Combine Harvester	71
Lampiran 8. Pendapatan Usahatani Per 1 Ha Setelah Menggunakan Combine Harvester...	74
Lampiran 9. Pola Penjualan Gabah Petani Sebelum Menggunakan Combine Harvester	77
Lampiran 10. Pola Penjualan Gabah Petani Setelah Menggunakan Combine Harvester	86
Lampiran 11. Uji Paired Sample T-test Curahan Tenaga Kerja dan Pendapatan	95
Lampiran 12. Dokumentasi wawancara dengan responden	96

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia mempunyai potensi yang besar di bidang pertanian. Pertanian masih menjadi sektor mata pencaharian andalan sebagian besar masyarakat Indonesia yang merupakan masyarakat yang berpenghasilan rendah, sehingga diperlukan strategi dan kebijakan pemerintah untuk meningkatkan pembangunan sektor pertanian menjadi pertanian yang tangguh (Nuhung, 2006). Membangun pertanian yang tangguh haruslah memiliki kualitas dan kuantitas yang baik dengan mengubah pertanian dari yang dulu menggunakan sistem konvensional ke sistem pertanian yang lebih maju/modern. Budidaya pertanian terbagi menjadi beberapa sistem teknologi budidaya yang dapat diterapkan oleh petani, seperti sistem tanam konvensional, sistem tanam organik, tanam jajar legowo, tanam sarjan, dan lainnya (Sudiarta., Syam'un & Syamsuddin, R 2016).

Komoditas padi masih menjadi komoditas andalan yang banyak dibudidayakan oleh petani. Selain itu komoditas padi juga menjadi salah satu penyumbang devisa negara. Padi (*Oryza sativa*) merupakan satu diantara budidaya tanaman yang strategis untuk diusahakan untuk mendorong terwujudnya swasembada pangan di Indonesia.

Padi masih menjadi tanaman pangan utama yang banyak dikonsumsi oleh 200 juta masyarakat Indonesia. Menurut pendapat Hermanto dalam Edward (2013), mengemukakan bahwa rata-rata masyarakat Indonesia yang mengkonsumsi beras per tahun sebesar 139,5 kg lebih besar dari konsumsi beras dunia yaitu 60 kg per tahun. Bila rendemennya 70% maka kebutuhan padi di Indonesia per tahunnya sebesar 37,3 juta ton gabah kering giling (GKG). Wirawan dan Wahyuni dalam Khoiri (2018), mengemukakan bahwa dibutuhkan luas lahan untuk menghasilkan kebutuhan padi minimal 8 juta hektar apabila produktivitas rata-rata per hektar sebesar 4,5 ton. Kebutuhan konsumsi yang besar ini harus diikuti dengan peningkatan produksi beras sehingga dapat mencukupi kebutuhan beras nasional di Indonesia.

Subsektor tanaman pangan khususnya budidaya tanaman padi masih memiliki peluang paling tinggi berkisar 44-55 persen dalam menyerap tenaga kerja pada sektor pertanian. Pada tahun 2013, tenaga kerja yang bekerja pada subsektor tanaman pangan berjumlah 16,3 juta jiwa. Jumlah tersebut mengalami peningkatan penyerapan tenaga kerja dibandingkan tahun 2012, yakni sebesar 15,9 juta jiwa. Selama 7 tahun *trend* jumlah tenaga kerja Indonesia cenderung berfluktuasi mengalami penurunan. Jumlah rumah tangga usaha tani padi yang dapat terserap pada sektor pertanian lebih dari 14 juta jiwa. Penurunan jumlah rumah tangga usaha tani yang *relative* kecil terjadi selama jangka waktu 10 tahun, yakni mencapai sebesar 0,41 persen. Penurunan angka yang relatif berfluktuasi secara menurun terjadi disebabkan oleh berbagai macam faktor-faktor seperti bertambah atau berkurangnya jumlah lahan pertanian (tingkat alih fungsi) dan mobilitas tenaga kerja, dan penerapan teknologi pertanian (Yayasan Akatiga, 2015).

Mekanisasi pertanian merupakan penggunaan alat dan mesin untuk mengolah lahan yang bertujuan untuk mengoptimalkan efisiensi dan efektivitas, produktivitas lahan, kualitas hasil, mengurangi beban kerja petani dan menurunkan ongkos produksi (Aldillah, 2016). Mekanisasi pertanian khususnya untuk komoditas padi menjadi prioritas karena beras merupakan makanan pokok utama sebagian besar masyarakat Indonesia. Meskipun masih didominasi oleh pertanian skala kecil dan tingkat produksi subsisten, pertanian komoditas padi

menjadi kegiatan ekonomi yang paling penting bagi sebagian besar masyarakat yang tinggal di pedesaan, termasuk kegiatan pertanian, pengolahan, dan kegiatan pasca panen lainnya yang terkait dengan komoditas padi (Paman *et al.*, 2012). Satu diantara banyaknya mesin pertanian modern yang digunakan dalam proses pemanenan padi yang sekarang ini dipakai dalam kegiatan panen yakni *combine harvester*.

Combine harvester merupakan mesin pemanen modern padi dengan mekanisme kerja dengan cara mengumpulkan dan memotong, merontokan, memisahkan dan menyortir gabah dengan cara beroperasi di lahan dengan didampingi proses kontrol otomatis (Špokas *et al.*, 2016). Mesin panen *combine harvester* menggunakan waktu yang lebih sedikit dari pada memakai tenaga kerja manusia seperti halnya pada proses panen secara manual/tradisional yang memerlukan tenaga kerja yang cukup banyak. Hadirnya mesin panen *combine harvester* dapat mengefisienkan dan mengefektifkan kegiatan panen. Menggunakan mesin *combine harvester* mampu mengurangi kehilangan hasil panen (*loses*) sebesar 2 sampai dengan 4 persen dibandingkan pemanenan yang dilakukan dengan cara yang tradisional atau manual persentase hasil panen yang hilang yaitu 6 sampai 8 persen (Amare & Endalew, 2016). *Combine harvester* mampu meningkatkan hasil panen, tidak membutuhkan waktu yang lama dalam pemanenan dengan lahan yang luas dan tidak membutuhkan tenaga kerja banyak dibandingkan panen secara konvensional membutuhkan banyak tenaga kerja. Saat panen menggunakan cara konvensional produksi atau hasil panen diperoleh dapat mengalami penyusutan atau kehilangan hasil (*loses*) (Zainuddin *et al.*, 2016).

Penggunaan mesin dan alat pertanian modern menyebabkan terjadinya kekhawatiran akan meningkatnya pengangguran karena 60% masyarakat Indonesia bermata pencaharian sebagai petani dan buruh tani (Nuhung, 2006), khususnya buruh tani dan petani berlahan sempit yang menggantungkan hidupnya pada kegiatan usahatani padi. Pengurangan kesempatan kerja menyebabkan kemiskinan pada masyarakat khususnya buruh tani menjadi bertambah parah yang mempengaruhi pendapatan (Loesasi, 2013).

Penggunaan pemanen *combine harvester* pada kegiatan panen menggantikan banyak hal termasuk kesempatan kerja bagi pekerja panen dan menghasilkan aliran akumulasi yang lebih terpusat modal untuk petani yang memiliki mesin ini, sehingga mengancam ekuitas laba (Wati & Chazali, 2015). Penggunaan *combine harvester* dianggap sebagai bentuk efisiensi yaitu hasil panen bisa lebih banyak cepat dan murah. Bantuan *combine harvester* diklaim pemerintah mendukung peningkatan produktivitas. Memberi mesin panen *combine harvester* sebagai bantuan pemanen tanpa memandang kriteria desa dan sistem pertanian yang ada di desa tersebut, itu akan menghambat efisiensi sosial. Ini karena penggunaan mesin panen *combine harvester* sebenarnya mengurangi penyerapan tenaga kerja. Padahal, upah panen adalah sumber penghasilan yang signifikan bagi petani yang tidak memiliki tanah, petani berlahan sempit, baik laki-laki maupun perempuan sehingga distribusi manfaat dapat lebih merata. Kemudian, penggunaan *combine harvester* akan mendukung polarisasi keuntungan. Inovasi teknologi penting untuk sektor pertanian padi, tetapi tidak sampai mengurangi kesempatan kerja dan menggantikan buruh panen.

Pada saat panen masih menggunakan mesin panen *thresher*, 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 menjadi kesempatan kerja 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.

Penggunaan alat dan mesin pertanian modern mengakibatkan permintaan pekerjaan pertanian untuk buruh tani semakin menurun dan terjadi kesenjangan pendapatan, sehingga banyak buruh tani yang harus mencari pekerjaan alternatif untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Dimana sebagian besar masyarakat menjadikan pertanian salah satu sektor utama yang menjadi sumber penghidupan bagi masyarakatnya karena masih banyak petani terkhusus di Indonesia yang mana taraf ekonomi petani masih berada pada ekonomi menengah kebawah. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Supristiwendi & Anshita (2019), yang menjelaskan terjadi penurunan sebesar 23 persen tingkat partisipasi masyarakat petani pada kegiatan gotong royong di areal persawahan setelah menggunakan alat dan mesin panen padi. Pendapatan usahatani padi sawah yang menggunakan mesin panen lebih besar dibandingkan dengan usahatani padi sawah yang tidak menggunakan mesin padi sawah.

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.

Kabupaten Pinrang merupakan salah satu daerah kabupaten yang penghasil produksi padi cukup besar di Sulawesi Selatan. Pada tahun 2019, diperoleh data komoditas padi dengan luas lahan sebesar 97.975,29 Ha, produktivitas sebesar 60,17 Ha/ton, dan produksi sebesar 589.515,24 ton (BPS Kabupaten Pinrang, 2019). Dengan potensi luas lahan budidaya padi yang dimiliki dapat meningkatkan peningkatan produksi padi yang secara tidak langsung dapat mendorong serta meningkatnya pendapatan petani. Luas lahan dan jumlah produksi padi sawah di Kabupaten Pinrang tahun 2015-2019 disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Luas Panen dan Produksi Padi Sawah di Kabupaten Pinrang Pada Tahun 2015-2019

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (ton)
2015	104.105	662.420
2016	106.201	625.312
2017	105.839	653.979
2018	103.108	634.256
2019	97.975	589.515

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Pinrang, 2022

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas maka dapat dilihat bahwa tiga tahun terakhir luas panen mengalami penurunan sedangkan produksi terhitung fluktuatif. Luas panen terluas berada di

tahun 2016 yaitu seluas 106.201 Ha, sedangkan luas panen terendah berada di tahun 2019 yaitu seluas 97.975 Ha. Kemudian produksi yang paling tinggi yang dihasilkan sebesar 662.420,00 ton pada tahun 2015 yang kemudian turun menjadi sebesar 589.515,24 ton pada tahun 2019.

Kabupaten Pinrang telah menerapkan alat dan mesin pertanian *combine harvester* oleh petani untuk membantu petani dalam melakukan usahatani dan meningkatkan produksi. Hal ini tidak sesuai dengan tujuan dari mekanisasi pertanian menggunakan *combine harvester* yaitu meningkatkan produksi. Hal ini terlihat pada data produksi pada tahun 2018-2019 mengalami penurunan.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka hal tersebut mendorong peneliti untuk meneliti dengan judul “**Dampak Penggunaan Combine Harvester Terhadap Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Pola Penjualan Gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang**”.

1.2 Perumusan Masalah

Penggunaan mesin panen *combine harvester* sudah banyak digunakan oleh petani, maka petani itu menjadi berdaya dan mempunyai pengetahuan, sehingga keberlanjutan peningkatan produksi bisa terwujud. Tentunya dengan produksi akan berdampak juga terhadap pendapatan petani yang dapat terus berjalan baik sesuai dengan roda perputaran perekonomian sehari-hari dan mencukupi kebutuhan hidup rumah tangga petani.

Namun, studi penelitian Fitri (2021) 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 3 dengan Hilangnya mata pencaharian bagi penduduk miskin, memperkuat ketimpangan, monopoli rantai pemasaran beras, dan potensi konflik di masyarakat.

Melihat keuntungan dan kelebihan yang akan diperoleh oleh petani dari menggunakan alat dan mesin panen *combine harvester*. Sehingga perlu dikaji dampak penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja, pendapatan, pola penjualan gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang. Berikut ini pertanyaan masalah yang dirumuskan oleh peneliti, antara lain:

1. Bagaimana dampak penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja dan pendapatan usahatani di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang?
2. Bagaimana pola penjualan gabah petani yang menggunakan *combine harvester* di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk menganalisis dampak penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja dan pendapatan usahatani di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang.
2. Untuk mengidentifikasi pola penjualan gabah petani yang menggunakan *combine harvester* di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat berguna sebagai:

1. Bagi peneliti, penelitian sebagai sarana untuk menambah ilmu mengenai dampak penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja, pendapatan, dan pola penjualan gabah.
2. Bagi pihak lain, diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi dan sumber informasi terkait dampak penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja, pendapatan, dan pola penjualan gabah

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dampak

Dampak secara sederhana dapat di artikan adalah suatu perubahan yang terjadi akibat suatu aktivitas. Aktivitas tersebut dapat bersifat alamiah, baik sosial, ekonomi, fisik, kimia maupun biologi. Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) dampak adalah benturan, pengaruh yang mendatangkan akibat baik dampak positif maupun negatif. Pengaruh adalah daya yang ada dan timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang. Pengaruh adalah suatu keadaan dimana ada hubungan timbal balik atau hubungan sebab akibat antara apa yang mempengaruhi dengan apa yang di pengaruhi.

Dampak secara sederhana bisa diartikan sebagai pengaruh atau akibat. Dalam setiap keputusan yang diambil oleh seseorang biasanya mempunyai dampak tersendiri, baik itu dampak positif maupun dampak negatif. Dampak juga bisa merupakan proses lanjutan dari sebuah pelaksanaan pengawasan internal. Seorang yang handal sudah selayaknya bisa memprediksi jenis dampak yang akan terjadi atas sebuah keputusan yang akan diambil (Oksariansa, dkk. 2011). Persepsi negatif dan positif akan muncul sebagai dampak dari penggunaan teknologi tersebut. Artinya persepsi negatif dan positif berkembang setelah pengguna pernah mencoba teknologi tersebut atau pengguna berpengalaman buruk terhadap penggunaan teknologi tersebut. Dalam hal ini teknologi yang dimaksud adalah combine harvester yang digunakan sebagai mesin panen.

2.2 Usahatani Padi

Usahatani merupakan sebuah pengorganisasian pengelolaan aset dalam proses pertanian bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan meningkatkan taraf hidup petani. Kegiatan pertanian bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dengan demikian mencapai keuntungan (Mardani *et al*, 2017). Usahatani merupakan kegiatan petani dalam mengelola usaha taninya mulai dari mengolah lahan, optimalisasi faktor produksi, pemanenan dan melakukan penjualan, agar hasil yang didapatkan mencukupi untuk dikonsumsi dan atau dijual sehingga mendapat harga yang tinggi sehingga penghasilan dapat maksimal (Widyantara, 2018).

Menurut Shinta (2011), usahatani pertanian adalah tentang bagaimana kita melakukan sesuatu dengan menggunakan sumber daya yang efisien dan efektif dalam bisnis pertanian, untuk hasil maksimal. Sumber daya adalah tanah, tenaga kerja, modal, pengelolaan.

Kegiatan pertanian selalu membutuhkan faktor produksi. kelola lahan, tenaga kerja, dan modal seefektif dan seefisien mungkin untuk memberikan manfaat sebaik mungkin. semua faktor produksi sebagai pengorbanan yang diberikan kepada tanaman agar tumbuh sehingga menghasilkan hasil dengan baik. Faktor produksi disebut juga input, pengorbanan produksi yang mana faktor produksilah yang sangat menentukan ukuran untuk mendapatkan produk. faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, bahan kimia (pestisida), dan manajemen tenaga kerja merupakan faktor produksi yang paling penting. Hubungan antara faktor produksi (*input*) dan produksi (*output*). Ini biasanya disebut fungsi produksi atau hubungan faktor.

2.3 *Combine Harvester*

Pertanian modern, mesin pemanenan menjadi hal penting disebabkan oleh beberapa hal yaitu proses panen tanaman yang baik dan tetap menjaga kualitas untuk memaksimalkan kinerja perontokan untuk mencapai hasil dari tanaman seperti gabah yang berkualitas tinggi dan minimum kerugian. Seperti pada saat cuaca yang sedang tidak baik, Ketika turun hujan atau kondisi cuaca tertentu sehingga waktu panen dapat dipersingkat dengan penggunaan mesin pemanenan modern. Sehingga terciptanya efisiensi kerja. Sementara itu sisi lain dari penggunaan mesin pemanenan modern yaitu berkurangnya tenaga kerja yang digunakan saat kegiatan panen berlangsung (Masek *et al.*, 2017).

Mesin *combine harvester* adalah pemanen padi yang dapat memotong bulir tanaman secara berdiri, mengirik dan membersihkan biji-bijian sambil berjalan di sawah. Penggunaan *combine harvester* yang digunakan menyebabkan tenaga kerja tidak lagi dibutuhkan dengan jumlah besar tidak seperti menggunakan alat tradisional pada saat panen (Iswari, 2012). Selain itu mesin panen *combine harvester* dalam operasionalnya mempunyai kecepatan kerja tidak hanya bekerja pada areal persawahan yang luas dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam kegiatan pemanenan.

Menggunakan *combine harvester* yang akan berdampak negatif lebih lanjut, penggunaan mesin ini hanya akan memberikan efek positif pada kualitas gabah jika dibandingkan dengan panen menggunakan alat manual atau tradisional. Karena penggunaan mesin *combine harvester* akan memberikan banyak hasil positif daripada negatif, maka pemerintah harus mengambil peran yang cukup besar untuk mencapai potensi maksimalnya menggabungkan mesin pemanen *combine harvester* akan memberikan lebih banyak dampak positifnya daripada dampak negatifnya bagi petani (Wati & Chazali, 2015).

Mesin panen *combine harvester* dapat beroperasi dengan luas lahan yang bisa dipanen seluas 1 sampai 2 hektar apabila cuaca mendukung dan apabila cuaca tidak mendukung maka hanya 1 hektar lahan yang dapat di panen. Mesin *combine harvester* sendiri mengalami kesulitan untuk bekerja pada keadaan sawah yang mencapai 20 cm dan lahan garapan yang terlalu basah dengan tekstur liat sehingga mengakibatkan roda mesin padi *combine harvester* tidak dapat beroperasi dengan baik (Arifuddin, 2022).

Menurut (Noviawati, 2015), mesin panen *combine harvester* dapat memproduksi gabah yang dihasilkan petani dalam waktu satu kali siklus musim panen. Mesin *combine harvester* dapat memproduksi gabah sebesar 60 ton yakni total produksi gabah yang dibagi dengan jumlah total mesin panen *combine harvester*. Luas lahan petani yang lebih dari 1 hektar dapat dihasilkan gabah dengan mesin *combine harvester* sebesar 6-20 ton/hari sedangkan luas lahan 10-50 are dapat menghasilkan gabah sebesar 2-4 ton.

2.4 *Curahan Tenaga Kerja*

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor kunci dalam pertanian. Mendukung pertanian berkelanjutan angkatan kerja pertanian ini adalah faktor produksi kedua setelah modal, tanah dan pengolahan. Tenaga kerja merupakan faktor utama produksi, hal ini menunjukkan bahwa kedudukan petani dalam pertanian, petani tidak sekedar mengelola pertanian, petani juga menjadi tumpuan keluarga sebagai sumber utama tenaga kerja ladangnya (Yana, 2022). Curahan tenaga kerja merupakan aktivitas menggunakan tenaga kerja manusia dalam kegiatan

usahatani yang mana tenaga kerja yang digunakan pada tahapan-tahapan produksi seperti mengelola lahan, penanaman, pemupukan, pengendalian hama tanaman sampai pasca panen.

Tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang cukup penting dalam menyokong terjadinya produksi, akan tetapi semakin berkembangnya pengetahuan dan teknologi modern sehingga mempengaruhi jumlah tenaga kerja dalam jumlah yang cukup besar tetapi tidak sesuai dengan produktivitas yang tinggi (Kawengian et al., 2019). Tenaga kerja pada kegiatan produksi atau usahatani dapat dikelompokkan menjadi tenaga kerja dari dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja sendiri terbagi atas tenaga kerja laki-laki, tenaga kerja perempuan/wanita, tenaga kerja anak-anak dan tenaga kerja yang berasal dari ternak dan tenaga mesin.

Kesempatan kerja tentunya akan menyerap seluruh tenaga kerja yang tersedia apabila terdapat lapangan pekerjaan yang tersedia telah mencukupi atau seimbang dengan jumlah tenaga kerja yang tersedia. Upaya mekanisme pokok yang ada di Indonesia untuk menurunkan tingkat kemiskinan dan ketidakmerataan persebaran pendapatan yaitu dengan cara memberikan upah yang memadai atau upah minimum regional (UMR) dan menyediakan kesempatan kerja bagi kelompok-kelompok penduduk miskin khususnya petani berlahan sempit dan buruh tani (Arsyad, 1997 dalam Putra & Arka, 2016).

Penyempitan lahan pertanian menjadi kendala bagi rumah tangga petani untuk meningkatkan pendapatan dari kegiatan usahatani. Hal ini mendorong anggota rumah tangga petani untuk berupaya bekerja pada kegiatan usahatani. Menurut Bedemo et al. (2013), rumah tangga petani di pedesaan mengalokasikan tenaga kerja mereka pada pekerjaan pertanian dari kegiatan penanaman (onfarm) hingga pasca panen (hilir). Anim (2011) juga menjelaskan keputusan rumah tangga petani menyalurkan tenaga kerja untuk bekerja di lahan pertanian sendiri sebagai buruh pertanian. Tenaga kerja adalah salah satu faktor penentu dalam kegiatan usahatani yang tergantung pada musim. Curahan tenaga kerja merupakan penggunaan tenaga kerja manusia dalam kegiatan dimana tenaga kerja yang dicurahkan dalam proses produksi dan pengolahan dengan kegiatan pasca panen (Lestari et al., 2022). Hal ini bergantung pada sifat musiman komoditas yang diusahakan dan kondisi sosial ekonomi pertanian yang ada di daerah tempat tinggal petani itu sendiri.

2.4.1 Angkatan Kerja

Angkatan kerja merupakan masyarakat yang memiliki pekerjaan dan masyarakat yang tidak memiliki pekerjaan tetapi mampu untuk bekerja atau sedang mencari pekerjaan. Angkatan kerja juga dapat diartikan sebagai tenaga kerja yang ingin menyumbangkan tenaganya untuk menghasilkan barang ataupun jasa dengan syarat menerima upah atau gaji berupa uang maupun barang yang telah menjadi kesepakatan (Kawengian et al., 2019).

Tenaga kerja menjadi faktor produksi yang sangat berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan suatu kegiatan usahatani. Petani yang dalam menjalankan usaha taninya tentunya tidak hanya mengeluarkan tenaga akan tetapi petani juga bertanggung jawab sebagai seorang manajer yang mengontrol dan mengatur kegiatan produksi secara menyeluruh. Selain itu tingkatan Pendidikan yang dimiliki oleh seorang petani sebagai manajer sangat menentukan kualitas tenaga kerja karena pengetahuan dan pengalaman-pengalaman yang dimilikinya (Kawengian et al., 2019).

2.4.2 Ukuran Tenaga Kerja

Ukuran tenaga kerja sangat diperlukan untuk melakukan sebuah perencanaan, menyusun estimasi biaya dan melakukan analisis produktivitas dan efisiensi tenaga kerja. Biasanya ukuran tenaga kerja dinyatakan dalam satuan waktu berdasarkan jenis tenaga kerja yang akan dihitung. Contohnya Hari Kerja Pria disebut (HKP), Hari kerja Wanita disebut (HKW). Apabila tidak dapat membedakan tenaga kerja pria atau wanita maka dinyatakan dengan satuan hari orang kerja (HOK) dalam bentuk kecil seperti jam kerja pria (JKP), jam kerja wanita (JKW). Satuan kerja dalam bentuk jam bisa di ubah ke hari kerja selama ada patokan jam kerja per harinya setara 7 jam kerja (Kawengian et al., 2019).

Tenaga kerja menjadi salah satu faktor produksi yang penting untuk diperhatikan dalam kegiatan produksi dalam jumlah yang cukup, bukan hanya dari ketersediaan tenaga kerja akan tetapi juga dari kualitas tenaga kerja dan berbagai macam tenaga kerja yang memerlukan perhatian yang baik (Yuniawan, 2012).

2.5 Dampak Teknologi Terhadap Tenaga Kerja dan Pendapatan

Pengolahan lahan yang luas membuat para petani memerlukan waktu yang lama tanpa adanya teknologi. Orang dapat menghabiskan waktu sehari dalam mengolah lahan pertanian seluas 3 hektar. Namun dengan adanya teknologi petani akan lebih mudah dan cepat dalam mengolah lahan mereka. Contohnya saja dengan menggunakan mesin traktor. Dulu belum ada mesin traktor yang ada, hanyalah mereka menggunakan bantuan hewan seperti kerbau dan sapi untuk menarik garu atau yang lebih sederhana lagi hanya menggunakan cangkul. Itulah yang membuat mereka lama dalam mengolah lahan mereka (Yuliawati, 2019).

Dampak Negatif Teknologi pertanian telah merubah pola kerja manusia menjadi mesin. Hal ini dapat dilihat dari perubahan pola panen padi yang semula dilakukan oleh buruh tani, kini digantikan oleh mesin perontok padi/combi. Buruh tani mengalami kerugian ekonomi dan terancam kehilangan lapangan pekerjaan. Kondisi ini dapat menimbulkan tingkat kemiskinan dan pengangguran di pedesaan semakin tinggi. Buruh tani mengalami penurunan pendapatan bahkan kehilangan lapangan kerja (Sari, 2021). Fitri dalam Sari (2021) mengatakan bahwa kemunculan mesin combi memberikan pengaruh pergeseran pekerjaan buruh tani serta hilangnya kesempatan kerja bagi buruh tani.

Dampak penggunaan teknologi terhadap pendapatan setelah menggunakan mesin panen padi terjadi penurunan sebesar 23% tingkat partisipasi masyarakat petani pada kegiatan gotong royong di areal persawahan. Selain itu, petani yang menggunakan mesin panen padi memperoleh pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi sawah yang tidak menggunakan mesin padi sawah (Supristiwendi & Anshita, 2019).

Petani yang menggunakan sudah *combine harvester* memperoleh pendapatan yang lebih besar atau mengalami peningkatan sebesar 23,62% dari rata-rata total penerimaan responden. Rata-rata 2,70 hasil dari *Return Cost Ratio* dengan nilai *Return Cost Ratio* yang menggunakan *Combine harvester* lebih tinggi dibanding metode manual sedangkan rata-rata hasil *Return Cost Ratio* untuk metode manual hanya sebesar 1,90 lebih dari satu maka dapat dikatakan sangat efisien (Muharram & Masbar, 2018).

2.6 Biaya Usahatani

Biaya merupakan nilai dari seluruh sumberdaya yang digunakan dalam memproduksi suatu barang. Menurut Soekartawi (2006), Biaya dalam usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya relatif tetap atau tidak mengalami perubahan dan tetap dikeluarkan meskipun tingkat produksi usahatani tinggi atau rendah atau dengan kata lain jumlah biaya tetap tidak tergantung pada besarnya tingkat produksi. Sedangkan biaya variabel merupakan biaya yang berubah-ubah secara langsung dengan tingkat aktivitas yang ada. Biaya juga dikelompokkan menjadi dua yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung merupakan biaya yang langsung dibebankan pada aktivitas atau bagian tertentu dari organisasi, sedangkan biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak dapat dikaitkan dengan produk tertentu.

Produksi adalah kegiatan yang dapat dilakukan dengan cara mengkonversi input menjadi output atau dapat memahaminya seperti ini: Aktivitas yang menambah nilai produk dan layanan. Ini termasuk faktor produksi sebagai input (Damayanti, 2013). Produksi adalah kegiatan ekonomi mendapatkan hasil akhir atau output dari proses menggabungkan beberapa input atau input diperlukan. Jadi aktivitas produksi dapat memiliki beberapa input atau input, yang bisa disebut faktor produksi, menghasilkan produk untuk mengeksploitasi nilai komoditas, pelayanan akan meningkat.

Produksi adalah aktivitas menggunakan faktor produksi dimaksudkan untuk meningkatkan penggunaan atau hasil barang dan jasa yang memenuhi kebutuhan manusia. Penggunaan atau manfaat (kegunaan) suatu barang atau jasa adalah kemampuan produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan manusia (Karmini, 2018).

Soekartawi (1994) mengklasifikasikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi sebagai berikut:

- a. Faktor biologis seperti jenis dan tipe lahan pertanian yaitu kesuburan tanah, benih, varietas, pupuk, pestisida, rumput liar, dll.
- b. Faktor sosial ekonomi seperti biaya produksi, harga dan tenaga kerja pekerjaan, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko, ketidakpastian, kelembagaan, ketersediaan kredit, dan dll.

Semua faktor produksi (input) atau sumber daya tersedia dan dapat digunakan di alam dan masyarakat diolah untuk kegiatan produksi. Faktor produksi berupa benda, alat, atau semua sumber daya produksi. Sumberdaya tersebut tersedia di alam atau diciptakan oleh manusia dan dapat diolah untuk menghasilkan barang dan jasa dibutuhkan oleh manusia (Karmini, 2018).

Menurut Karmini (2018), mengklasifikasikan faktor produksi (input) sebagai berikut:

1. Faktor produksi tetap (*fixed input*) merupakan variable-variabel produksi yang jumlahnya tidak dapat segera diubah karena kondisi pasar membutuhkan perubahan tingkat produksi (misalnya mesin dan bangunan. Faktor produksi termasuk faktor produksi tetap. Jika pengguna tidak dapat mengontrol/mengelola atau mengubah tingkat penggunaan selama periode produksi. Misalnya lahan pertanian merupakan faktor produksi tetap bagi petani.
2. Faktor produksi variabel (*input variabel*) adalah faktor produksi yang dapat petani mengubah jumlah yang sesuai dalam waktu yang relatif singkat output yang dihasilkan, misalnya tenaga kerja dan bahan mentah. Faktor produksi meliputi unsur-unsur produksi variabel saat pengguna dapat mengontrol/mengelola ekonomi produksi pertanian atau ubah tingkat penggunaan. Misalnya petani dapat menyesuaikan jumlah pupuk yang diterapkan ke lapangan atau ladangnya.

2.7 Pendapatan dan Penerimaan

Menurut Soekartawi (2006) penerimaan usahatani adalah hasil perkalian antara produksi dengan harga jual, biaya usahatani merupakan semua pengeluaran yang digunakan dalam melakukan usahatani, sedangkan pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Pendapatan usahatani dapat diketahui dengan menghitung selisih antara penerimaan dengan pengeluaran.

Pendapatan adalah aliran keuntungan yang muncul dari aktivitas selama satu periode, yang dapat menyebabkan kontribusi modal dalam meningkatkan ekuitas (Musrofah & Fatimah 2021). Jumlah pendapatan yang diterima oleh setiap rumah tangga petani tidak sama. Perbedaan pendapatan petani menyebabkan perbedaan pola distribusi pendapatan petani. Petani yang berpenghasilan rendah cenderung mengalokasikan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan dasar saja seperti makanan, pakaian dan tempat tinggal (Mandei & Kapantow 2016).

Keberhasilan suatu usaha pertanian terlihat dari besarnya pendapatan yang dihasilkannya. Apa yang petani dapatkan ketika mereka mengelola pertanian mereka. Pendapatan itu sendiri diartikan sebagai perbedaan antara penurunan nilai penerimaan dan biaya yang dikeluarkan dalam proses pertanian. Analisis pendapatan pertanian membutuhkan dua elemen: komponen utamanya adalah pendapatan dan beban selama periode waktu tertentu. Pendapatan pertanian mencakup semua produk yang dijual dan dikonsumsi untuk rumah tangga pertanian, pembayaran dan deposito. Diterima berdasarkan total produk dikalikan dengan harga pasar umum, pengeluaran atau biaya pertanian, di sisi lain terdapat nilai penggunaan fasilitas, produksi dan biaya lain yang dikenakan pada produk; yang lain. Ada juga biaya tunai yang perlu dikeluarkan, namun ada juga biaya yang diperhitungkan yaitu nilai. Penggunaan barang dan jasa yang dihasilkan dan berasal dari pertanian itu sendiri. Biaya yang diperhitungkan digunakan untuk memperhitungkan jumlah aktual

Pendapatan maksimum/laba dari kegiatan usahatani adalah hasil akhir yang dinantikan pada kegiatan usahatani. Tinggi ataupun rendah pendapat usahatani terlihat dari tingkat kesejahteraan petani dan keluarganya. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan pada kegiatan usahatani. Selain itu, tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga tidak perlu dihitung sebagai biaya. Sehingga pendapatan usahatani dihitung sebagai pendapatan kotor (Widyantara, 2018).

Zainuddin Kabai (2015) menjelaskan penerimaan adalah adalah total pendapatan yang diterima oleh produsen berupa uang yang diperoleh dari hasil penjualan barang yang diproduksi, penerimaan merupakan kenaikan dari aktifitasaktifitas yang dilakukan perusahaan dalam periode tertentu.

Menurut (Zaini, 2009), Besar kecilnya penerimaan yang diterima dipengaruhi oleh jumlah produksi. Petani yang memiliki produksi tinggi akan mendapatkan penerimaan yang besar dan sebaliknya untuk jumlah produksi yang rendah maka penerimaan yang diterima petani pun akan lebih kecil.

2.8 *Research Gape (Novelty)*

Penelitian mengenai Penggunaan Mesin Panen *Combine harvester* terhadap penyerapan tenaga kerja dan pendapatan petani sawah. Secara singkat beberapa penelitian terdahulu dapat diuraikan sebagai berikut:

Muharram & Masbar (2018) dengan judul penelitian “Dampak Penggunaan Mesin Panen Padi (*Combine harvester*) Terhadap Pendapatan Petani di Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie”. Berdasarkan hasil penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan kuisioner. Penentuan responden dilakukan di Kecamatan Glumpang Tiga. Model penelitian menggunakan analisis pendapatan usaha tani. Disamping itu, penelitian ini juga melihat efisiensi usaha tani dengan menggunakan model *Return Cost Ratio* (R/C Ratio) serta efisiensi penerapan teknologi baru dengan menggunakan model *Marginal Benefit Cost Ratio* (MBCR) Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden menggunakan sudah *Combine harvester* memperoleh pendapatan yang lebih besar atau mengalami peningkatan sebesar 23,62% dari rata-rata total penerimaan responden. Rata-rata 2,70 hasil dari *Return Cost Ratio* dengan nilai *Return Cost Ratio* yang menggunakan *Combine harvester* lebih tinggi dibanding metode manual sedangkan rata-rata hasil *Return Cost Ratio* untuk metode manual hanya sebesar 1,90 lebih dari satu maka dapat dikatakan sangat efisien. *Marginal Benefit Cost Ratio* yang dihasilkan sebesar -3,22 yang artinya setiap pengurangan input sebesar Rp. 1000 dapat meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 3.220. Nilai *Marginal Benefit Cost Ratio* (MBCR) yang dihasilkan negatif disebabkan karena penggunaan mesin panen padi (*Combine harvester*) tersebut memakai sistem sewa, dimana petani hanya perlu untuk mengeluarkan biaya panen sesuai luas lahan yang dipanen.

Supristiwendi & Anshita (2019), dengan judul penelitian “Dampak Penggunaan Mesin Panen Padi Sawah (*Combine harvester*) Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Kabupaten Aceh Timur”. Penelitian ini menggunakan metode survei. Penentuan lokasi penelitian menggunakan metode *purposive sampling* (sengaja). Penentuan sampel penelitian menggunakan metode strata (*stratification sampling*). Metode analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskripsi dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan setelah menggunakan mesin panen padi terjadi penurunan sebesar 23% tingkat partisipasi masyarakat petani pada kegiatan gotong royong di areal persawahan. Selain itu, Petani yang menggunakan mesin panen padi memperoleh pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi sawah yang tidak menggunakan mesin padi sawah.

Amrullah & Pullaila (2020), dengan judul penelitian “Dampak Penggunaan *Combine harvester* Terhadap Kehilangan Hasil Panen Padi di Provinsi Banten”. Penelitian ini menggunakan analisis awal yang dilakukan menggunakan regresi dengan kuadrat terkecil biasa (OLS). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *combine harvester* dapat menekan kehilangan hasil sebesar 200,39 kg per hektar atau 3,52% dari total hasil yang didapatkan.

Noviawati (2015), dengan judul “Analisis Efisiensi Penggunaan Mesin Pemanen Padi (*Combine harvester*) Di Kabupaten Lombok Barat”. Penelitian ini menggunakan analisis yang digunakan yaitu analisis biaya dan pendapatan, dan analisis efisiensi. Hasil penelitian ini menunjukkan petani pemilik mesin *Combine harvester* dalam satu musim panen efisien dengan R/C-ratio yang diperoleh sebesar 2,72. RC-ratio > 1, bahwa usaha mesin padi efisien untuk diusahakan. R/C-ratio sebesar 2,72 berarti setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp.1000 akan diperoleh penerimaan sebesar Rp.2.720. Sedangkan B/C-ratio menunjukkan bahwa usaha mesin *Combine harvester* selama satu musim panen adalah sebesar 1,72. BC-ratio>1 bahwa usaha mesin padi efisien untuk diusahakan.

(Arifuddin, 2022), dengan judul “Penerimaan Petani Terhadap Penggunaan Mesin Perontok Padi *Combine harvester* Di Kecamatan Bolo Kabupaten Bima”. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan mesin perontok padi mudah digunakan seperti mudah mendapatkan alat mesin dan harga sewa yang murah serta gabah yang dihasilkan kualitasnya baik.

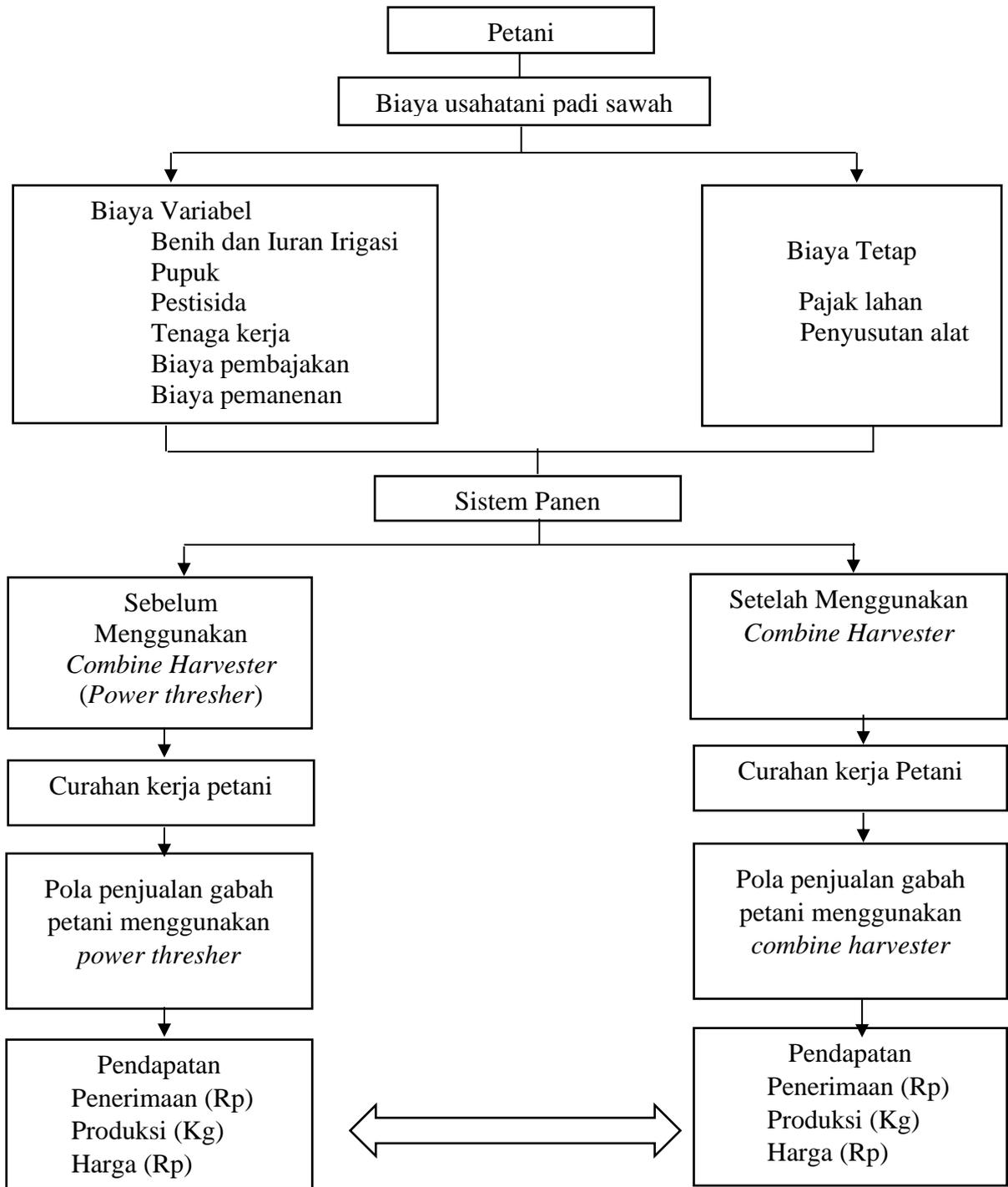
Berdasarkan beberapa hasil penelitian yang telah ada terdapat kesamaan analisis data yang digunakan, yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada metode penelitian dan lokasi penelitian. Penelitian ini berlokasi di Kabupaten Pinrang yang membahas mengenai pengaruh penggunaan *combine harvester* terhadap curahan tenaga kerja dan pendapatan petani padi sawah.

2.9 Kerangka Pemikiran (*Conceptual Framework*)

Komoditas padi merupakan komoditas pertanian yang banyak diusahakan karena beras masih menjadi makanan pokok masyarakat Indonesia. Pendapatan masyarakat di Kabupaten Pinrang tepatnya di Kecamatan Patampanua lebih banyak bertumpu pada sektor pertanian. Sebagian besar petani disana melakukan usahatani padi sawah untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya.

Perkembangan mekanisasi pertanian mencakup alat dan mesin pertanian yang tentunya telah dimanfaatkan oleh petani padi secara berkelanjutan. Pada usahatani padi sawah untuk meningkatkan hasil produksi tentunya terdapat faktor-faktor produksi yang mempengaruhi. Faktor produksi yang dimaksud adalah dari segi penggunaan *combine harvester*. Penggunaan alat dan mesin pertanian modern *combine harvester* berdampak pada efektivitas dan efisiensi guna meningkatkan produksi padi untuk mewujudkan swasembada beras. Penggunaan *combine harvester* berdampak mengurangi kesempatan kerja atau penggunaan jumlah tenaga kerja dari kegiatan proses panen hingga pasca panen. Selain itu penggunaan *combine harvester* juga mempengaruhi pendapatan usahatani padi yang dihasilkan oleh petani padi sawah.

Adapun gambar kerangka berpikir pada penelitian ini, sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Dampak Penggunaan *Combine Harvester* Terhadap Curahan Tenaga Kerja, Pendapatan, dan Pola Penjualan Gabah di Kecamatan Patampanua Kabupaten Pinrang

2.10 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara dari masalah penelitian, walaupun sebagai jawaban sementara, hipotesis penting artinya untuk memberikan batasan pada penelitian sehingga pengumpulan data yang akan dilaksanakan terfokus pada hipotesis tersebut. Di samping itu, dengan hipotesis dapat disusun desain penelitian dan analisis data yang sesuai dengan yang tersurat dalam hipotesis tersebut, karena hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu penelitian, maka kebenaran jawaban tersebut perlu diuji. Uji statistik sering digunakan untuk menguji hipotesis benar atau salah. Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Hipotesis Curahan Tenaga Kerja

H_0 = Curahan tenaga kerja sebelum menggunakan *combine harvester* tidak berbeda dengan curahan tenaga kerja setelah menggunakan *combine harvester*

H_1 = Curahan tenaga kerja sebelum menggunakan *combine harvester* berbeda dengan curahan tenaga setelah menggunakan *combine harvester*.

2. Hipotesis Pendapatan Usahatani

H_0 = Pendapatan petani sebelum menggunakan *combine harvester* tidak berbeda dengan pendapatan petani setelah menggunakan *combine harvester*

H_1 = Pendapatan petani sebelum menggunakan *combine harvester* berbeda secara nyata dengan pendapatan petani setelah menggunakan *combine harvester*.