

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Gabungan Kelompok Tani Mudi Makmur

Gabungan kelompok tani adalah kumpulan beberapa kelompok tani yang bergabung dan berkerjasama untuk meningkatkan skala ekonomi dan efisiensi usaha. Gabungan kelompok tani di Desa Sumbermulyo ini bernama Mudi Makmur yang terbentuk pada tanggal 31 juli 2007. Ketua gabungan kelompok tani ini bernama Bapak Bejo. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam Gapoktan ini seperti tunda jual gabah, jual gabah ke took tani, arisan dan juga jimpitan. Jumlah anggota Gabungan kelompok tani di Desa Sumbermulyo ini sebanyak 342 petani, yang terbagi menjadi 3 kelompok tani yaitu kelompok tani widodo, rahayu dan pangestu.

Tabel 8. Jumlah kelompok tani yang tergabung dalam Gapoktan Mudi Makmur di Desa Sumbermulyo

Kelompok tani	Jumlah
Widodo	94
Rahayu	138
Pangestu	110
Jumlah kelompok tani	342

Berdasarkan tabel 8 kelompok tani widodo mempunyai anggota kelompok tani sebanyak 94 petani, 138 petani adalah anggota kelompok tani rahayu dan 110 petani adalah anggota kelompok tani pangestu.

B. Identitas Petani Padi

Kegiatan usahatani padi di Desa Sumbermulyo Kecamatan Wingon di latar belakang dari beberapa hal yaitu meliputi Umur petani, Tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, luas lahan, status kepemilikan lahan, dan jumlah tanggungan keluarga. Latarbelakang petani dengan beberapa karakteristik tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan dalam menjalankan usahatani padi. Latar

belakang petani dengan karakteristik yang baik dapat memengaruhi kemampuan pemikiran petani untuk mengembangkan usahatani.

1. Umur Petani

Umur merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi dalam kegiatan usahatani padi. Umur juga sangat berpengaruh terhadap kemampuan fisik petani dalam berusahatani, karena pada dasarnya umur yang produktif akan mendapatkan hasil usahatani yang lebih baik. Umur 16-62 tahun adalah umur produktif dan umur kurang dari 15 tahun atau lebih dari 63 tahun adalah umur belum atau tidak produktif lagi. Petani dengan usia non produktif biasanya lebih memilih untuk mengikuti kebiasaan yang telah ada sejak dulu dan cenderung lambat dalam mengadopsi teknologi baru (Kusumawati et al., 2015)

Tabel 9. Umur petani padi yang menggunakan mesin Combine Harvester dan Manual

Umur (tahun)	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
35-41	2	5,71	1	2,77
42-48	3	8,57	4	11,10
49-55	12	34,2	12	33,33
56-62	11	31,4	10	27,70
63-69	7	20	9	25,00
Jumlah	35	100	36	100

Berdasarkan pada tabel 9 diketahui bahwa desa Sumbermulyo sebagian besar petani berada pada usia produktif (35-62) tahun. persentase tertinggi diperoleh pada petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester*. Hal ini disebabkan oleh beberapa petani manual masih beranggapan bahwa mesin manual memberikan keuntungan maksimal, sehingga tidak terdapat keinginan untuk mencoba teknologi yang baru.

2. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan identitas suatu kelompok yang menunjukkan kemampuan dalam menerima informasi dan teknologi yang baru. Pendidikan di desa Sumbermulyo diantaranya SD, SMP, SMA hingga perguruan tinggi. Adapun tingkat pendidikan petani padi di desa Sumbermulyo.

Tabel 10. Tingkat pendidikan petani padi yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual

Tingkat pendidikan	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	persentase (%)
SD	18	51,42	26	72,22
SMP	11	31,42	5	13,88
SMA	3	8,57	3	8,33
Perguruan Tinggi	3	8,57	1	2,77
Jumlah	35	100	36	100

Tingkat pendidikan petani padi yang memanen dengan mesin *Combine Harvester* dan manual di desa Sumbermulyo masih tergolong rendah, karena sebagian besar petani padi di desa Sumbermulyo menempuh pendidikan hingga Sekolah Dasar (SD) dengan persentase 51,42% usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan 72,22% usahatani padi dengan mesin manual. Hal ini disebabkan beberapa faktor yaitu faktor kehidupan masa lalu, dan faktor ekonomi yang rendah. Pendidikan juga berpengaruh pada pola pikir seseorang untuk menerima teknologi baru dan wawasan yang baru. Kecenderungan petani dalam mengadopsi teknologi semakin cepat apabila petani memiliki pendidikan yang tinggi, karena akan berpengaruh pada kemampuan pengelolaan usahatani yang dilakukan (Yasa et al., 2015)

Petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* memiliki pengetahuan dan keberanian tinggi untuk memanen dengan mesin *Combine Harvester* dan

meninggalkan manual karena sudah mengetahui hasil output yang dihasilkan jauh lebih tinggi dari pada memanen dengan mesin manual. Pendidikan juga sangat berpengaruh pada pola pemikiran seseorang untuk menerima teknologi baru serta menambah pengetahuan baru.

3. Pengalaman Berusahatani

Pengalaman usahatani sangat penting dikarenakan ada kaitan dengan pengembangan usahatani, tapi pengalaman usahatani yang tinggi tidak menjamin petani tersebut dapat mengembangkan usahatannya dan menerapkan teknologi yang baru. Hal ini disebabkan ada petani yang sudah memiliki pengalaman usahatani lama tapi tidak ingin menerapkan teknologi yang baru. Adapun berdasarkan pengalaman berusahatani baik memanen dengan mesin *Combine Harvester* dan Manual.

Tabel 11. Pengalaman berusahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan Manual

Lama berusahatani (tahun)	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
10-17	3	8,57	2	5,55
18-25	12	34,28	10	27,77
26-33	10	28,57	8	22,22
34-41	10	28,57	4	11,11
42-49	0	0	12	33,33
Jumlah	35	100	36	100

Pada tabel 11 pengalaman berusahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* rata-rata berkisar antara 18-25 tahun. Petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* sebelumnya sudah memiliki pengalaman usahatani selama 40 tahun, hanya saja petani *Combine Harvester* mulai menggunakan mesin pada tahun 2015, sehingga rata-rata pengalaman bertani dengan Mesin *Combine*

Harvester sekitar 4 tahun. Lamanya berusahatani tidak bisa dijadikan patokan bagi petani untuk menerapkan teknologi yang baru.

Pengalaman bertani sangat penting kaitannya dengan usia, semakin produktif petani semakin produktif juga pengalaman bertani sehingga petani mudah menerapkan teknologi baru untuk meningkatkan hasil output. Hal ini ditunjukkan pada petani manual, pengalaman bertani tertinggi ada pada rentang 49 tahun, artinya usia petani sudah menunjukkan lebih dari 49 tahun (usia non produktif) dan sudah dapat dipastikan bahwa petani yang memiliki pengalaman bertani pada rentang 49 tahun masih menggunakan mesin manual.

4. Jumlah tanggungan keluarga

Tanggungan Keluarga merupakan sekelompok kecil dalam masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan anggota keluarga yang memiliki hubungan kekeluargaan. Petani beranggapan bahwa semakin banyak tanggungan keluarga maka semakin banyak pengeluarannya untuk mencukupi kebutuhan rumahtangga. Petani lebih memilih kegiatan usahatani yang memberikan resiko lebih kecil dan mendapatkan pendapatan lebih tinggi. Petani juga tidak mudah untuk menerima teknologi baru bila resikonya akan menjadi tanggungan anggota keluarga petani. Responden petani padi yang memanen dengan mesin *Combine Harvester* dan yang Manual di Desa Sumbermulyo memiliki jumlah tanggungan keluarga yang bervariasi diantaranya sebagai berikut:

Tabel 12. Jumlah tanggungan keluarga petani padi dengan Combine Harvester dan manual

Jumlah tanggungan keluarga (orang)	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	1	2,85	0	0
2	14	40,00	13	36,11
3	13	37,14	11	30,55
4	7	20,00	12	33,33
Jumlah	35	100	36	100

Jumlah tanggungan keluarga terbanyak terdapat pada jumlah ke 2 anggota keluarga pada petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual. Hasil persentase 40% untuk sampel petani *Combine Harvester* dan 36,11% untuk petani padi dengan mesin Manual. Dari hasil penelitian di Desa Sumbermulyo diperoleh data bahwa kondisi jumlah keluarga petani baik secara dengan *Combine Harvester* maupun Manual bisa dibilang sejahtera, dari data tersebut petani di Desa Sumbermulyo banyak yang memiliki pekerjaan sampingan selain berusahatani seperti, pedagang, peternak dan PNS. Dari pekerjaan itulah petani dapat memenuhi hidupnya jika mengalami gagal panen.

5. Luas lahan

Luas lahan merupakan faktor yang sangat penting bagi usahatani. Luas lahan yang dimiliki petani padi dapat berpengaruh terhadap hasil produksi yang diperoleh petani. Petani yang memiliki lahan luas, maka penerimaan yang diterima petani juga akan semakin besar. Namun jika mengalami gagal panen maka resiko yang ditanggung petani juga besar.

Luas lahan juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani seperti halnya di kecamatan kuta Baro Kabupaten aceh besar. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata petani yang memiliki luas lahan yang lebih luas tidak memberikan hasil pendapatan lebih besar secara signifikan

(Novianti et al., 2017). Selain itu status kepemilikan lahan juga dapat mempengaruhi hasil pendapatan dan keuntungan dalam berusahatani, jika tidak memiliki lahan sendiri maka perlu mengeluarkan biaya sewa lahan sehingga dapat mengurangi pendapatan dalam usahatani. Adapun luas lahan usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan manual.

Tabel 13. Luas lahan petani padi yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual

Luas lahan	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah (orang)	Persentase (%)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.200-1.650	21	60,00	23	63,80
1.651-2.100	1	2,85	1	2,77
2.101-2.550	0	0	0	0
2.551-3.000	13	37,10	12	33,33
Jumlah	35	100	36	100

Diketahui pada tabel 13 bahwa luas lahan padi dengan mesin *Combine Harvester* dan Manual memiliki luas yang dominan sama antara 1.200-1650 m² dengan hasil persentase 60,00% mesin *Combine Harvester* dan 63,80% dengan mesin manual. Hal ini disebabkan banyaknya petani di Desa Sumbermulyo menggunakan lahan petak. 1 petak lahan sebesar 1400 m² sedangkan untuk 2 petak lahan sebesar 2800 m². Luas lahan terluas yang dimiliki usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* sebesar 3000 m² dan luas lahan terkecil 1400 m². Sementara itu luas lahan terbesar yang dimiliki petani dengan manual sebesar 2800 m² dan luas lahan terkecil sebesar 1200 m². Luas lahan sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani yang menggunakan *Combine Harvester* dan Manual. Jika petani yang memiliki lahan luas dan memilih memanen dengan *Combine Harvester* tentunya akan lebih efisien waktu dan biaya saat pemanenan dan apabila petani yang memiliki lahan luas tetapi memilih mesin manual untuk

memanen tentunya akan mengeluarkan biaya yang banyak, karena dalam penggunaan mesin manual ini semakin lahannya luas maka semakin banyak juga tenaga kerja yang dibutuhkan untuk memanen.

C. Analisis Usahatani

Analisis usatani menjelaskan tentang biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani padi yang memanen menggunakan mesin *Combine Harvester* dan yang manual. Berdasarkan perbedaan lahan yang digarap oleh petani, maka biaya yang dikeluarkan juga berbeda. Biaya yang masuk dalam usahatani terdiri dari biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan alat dan biaya lain-lain. Biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan benih, pupuk, pestisida, dan penyusutan alat tidak berkaitan dengan penggunaan mesin *Combine Harvester* dan manual. Hal ini dikarenakan mesin *Combine Harvester* dan manual hanya digunakan dalam proses panen dan pascapanen saja.

1. Biaya Penggunaan Input

Biaya penggunaan input adalah biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi dalam berusahatani padi. Adapun input yang digunakan dalam berusahatani padi yaitu benih, pupuk kimia, pestisida dan herbisida.

a. Benih

Petani di desa Sumbermulyo sangat dianjurkan dalam pemilihan benih yang bermutu dan bersertifikat. Keunggulan benih unggul padi bersertifikat antara lain mutu benih terjamin, kesegaran benih (pertumbuhan, pembungaan dan pemasakan buah), tahan terhadap hama dan penyakit serta hasil panen yang kualitasnya sangat terjamin. Benih yang sering digunakan oleh petani di desa Sumbermulyo antara lain IR 64, ciherang, Mekongga dan Inpari 32. Berdasarkan penelitian di

Kecamatan Karangpandan sebagian responden juga sangat setuju bahwa benih unggul padi bersertifikat memiliki tingkat kemurnian benih yang baik, daya simpan dan kecambah yang baik serta sifat-sifat varietas yang baik sesuai dengan yang diinginkan responden (Mayalibit et al., 2017). Adapun penggunaan dan biaya benih yang digunakan petani padi yang memanen dengan mesin *Combine Harvester* dan Manual:

Tabel 14. Penggunaan dan biaya benih petani padi dengan *Combine Harvester* dan Manual per 2500 m²

Penggunaan benih	<i>Combine Harvester</i>	Manual
Jumlah (kg)	15	14,44
Harga (Rp/kg)	12.000	12.000
Biaya (Rp)	232.120	229.018

Dapat dilihat dalam tabel 14 bahwa rata-rata penggunaan benih pada usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan manual memiliki selisih Rp. 3.102, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan benih usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan manual tidak memiliki selisih yang banyak. Di desa Sumbermulyo mayoritas petani menggunakan varietas benih inpari 32 dan ciherang karena memiliki keunggulan nasi yang dihasilkan lebih enak dari varietas lainnya. Penggunaan benih sebenarnya tidak begitu berpengaruh terhadap penggunaan mesin *Combine Harvester* maupun manual. Penggunaan benih ini tergantung pada kebutuhan petani itu sendiri. Ada petani yang menggunakan benih lebih dari standar ketentuan ada pula petani yang mengurangi penggunaan benih dari standar ketentuan.

b. Pupuk Kimia

Pupuk merupakan sarana produksi yang dikeluarkan petani. Pemberian pupuk bertujuan untuk melengkapi unsur hara yang hilang ketika tanaman berada

dalam fase pertumbuhan. Penggunaan pupuk juga sangat berpengaruh terhadap tanaman padi. Pemupukan ini dilakukan sebanyak 2 kali. Pemupukan pertama yaitu menggunakan pupuk urea yang dilakukan pada saat padi berumur 5 hari dan 15 hari dan yang kedua pupuk phonska dilakukan pada saat padi berumur 35 hari.

Tabel 15. Penggunaan dan biaya pupuk pada usahatani padi dengan mesin Combine Harvester dan manual per 2500 m²

Pupuk	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah (kg)	Biaya (Rp)	Jumlah(kg)	Biaya(Rp)
Pupuk urea	63,71	151.556	66,80	160.429
Phonska	70,28	163.614	69,58	166.753
Jumlah pupuk	133,99	315.170	136,38	327.182

Rata-rata petani padi di desa Sumbermulyo menggunakan pupuk kimia saja yaitu pupuk Urea dan Phonska. Petani tidak menggunakan pupuk organik karena dinilai tidak efisien waktu dan mereka juga beranggapan dengan menggunakan pupuk kimia petani telah mendapatkan hasil yang memuaskan. Jadi petani belum tertarik untuk menggunakan pupuk organik. Dapat dilihat pada tabel 15. Jumlah penggunaan pupuk Urea dalam usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* yaitu 63,71 kg dengan biaya mencapai Rp. 151.556, untuk jumlah pupuk urea dalam usahatani padi dengan mesin manual adalah 66,80 dengan biaya Rp. 160.429. sedangkan jumlah penggunaan pupuk phonska dalam usahatani dengan *Combine Harvester* sebesar 70,28 dengan biaya Rp. 163.614, dan jumlah penggunaan pupuk phonska dalam usahatani padi dengan mesin manual sebesar Rp. 166.753. Pupuk urea ini digunakan sebagai pupuk dasar dan pupuk phonska sebagai pupuk berimbang. Penggunaan pupuk ini sebenarnya tidak berpengaruh terhadap penggunaan teknologi panen dan pascapanen yang digunakan pada saat ini. Penggunaan pupuk ini biasanya tergantung dari kebiasaan masing-masing petani. Petani memperoleh pupuk urea dan phonska dari toko pertanian. Pupuk

Urea dijual dengan harga Rp. 1800-2000 per kilogram untuk pupuk phonska dijual dengan harga Rp. 1800-2500 per kilogram.

c. Pestisida

Pestisida adalah salah satu bagian dari sarana produksi yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi dengan membasmi hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi. Pestisida ini dibedakan menjadi dua yaitu pestisida padat dan pestisida cair.

Tabel 16. Penggunaan dan biaya pestisida pada usahatani padi dengan mesin Combine Harvester dan manual per 2500 m²

Pestisida	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah	Biaya (Rp)	Jumlah	Biaya(Rp)
Pestisida padat (gram)	70	167.247	68,05	166.338
Pestisida Cair (L)	304,28	221.747	308,33	219.460
Jumlah pestisida	374,28	388.994	376,38	385.798

Dapat dilihat dari tabel 16 rata-rata petani di Desa Sumbermulyo banyak yang menggunakan pestisida kimia padat dan cair. Usahatani padi dengan menggunakan mesin *Combine Harvester* cenderung lebih banyak menggunakan pestisida padat dengan jumlah sebesar 70 kg dan dapat dibandingkan dengan petani yang panen dengan mesin manual sebesar 68,05 kg. Sedangkan dalam penggunaan pestisida cair dalam usahatani padi dengan mesin manual malah lebih banyak dibandingkan dengan usahatani padi menggunakan mesin *Combine Harvester*. Adapun pestisida kimia yang digunakan dalam usahatani padi di desa Sumbermulyo yaitu insektisida dengan merk belt dan fungisida dengan merk sidasol. Insektisida merupakan semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik, serta virus yang digunakan untuk memberantas atau mencegah binatang-binatang pada tanaman. Sedangkan fungisida adalah petisida yang digunakan untuk membasmi fungi/jamur. Fungisida juga untuk mengendalikan penyakit busuk

daun, busuk batang dan busuk buah (Wismaningsih et al., 2016). penggunaan pestisida dengan dosis tinggi juga tidak dianjurkan khususnya pada tanaman padi, karena tanaman padi merupakan bahan pangan utama bagi manusia, sehingga petani harus memperhatikan dalam penggunaan pestisida dalam usahatani.

2. Tingkat Penggunaan Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja dibagi menjadi dua yaitu tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga petani sementara itu tenaga kerja luar keluarga (TKLK) adalah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga petani. Jika semakin besar tenaga kerja luar keluarga yang dibutuhkan maka semakin besar juga biaya yang harus dikeluarkan, berbeda dengan tenaga kerja dalam keluarga jika semakin besar tenaga kerja dari dalam keluarga, maka pendapatan akan semakin besar.

Tabel 17. Penggunaan tenaga kerja pada usahatani padi dengan mesin Combine Harvester dan manual per 2500 m²

Jenis kegiatan	<i>Combine Harvester</i>		Manual	
	Jumlah	Biaya (Rp)	Jumlah	Biaya(Rp)
Tenaga Kerja Dalam Keluarga				
Penyiapan benih	0,96	129.705	0,78	105.971
Pengolahan lahan (manusia)	1,43	193.202	1,12	150.556
Penanaman	-	-	-	-
Penyulaman	0,29	19.592	0,46	31.655
Pengendalian HPT	0,74	44.588	0,71	43.031
Penyiangan	0,57	22.362	0,81	28.533
Pemupukan	1,67	3.095	0,31	20.313
Pengairan	0,02	1.935	0,16	10.479
Panen	-	-	-	-
Pengeringan	1,89	56.763	3,81	114.162
Pengangkutan	-	-	-	-
Jumlah	7,60	471.241	8,19	504.698
Tenaga Kerja Luar Keluarga				
Penyiapan benih	0,80	107.944	0,98	132.719
Pengolahan lahan (manusia)	2,73	283.369	2,94	308.417
Penanaman	9,11	591.839	8,93	580.169
Penyulaman	1,44	100.944	1,46	102.238
Pengendalian HPT	1,26	75.581	1,74	104.315
Penyiangan	2,38	95.262	0,91	31.829
Pemupukan	1,67	108.667	0,77	49.953
Pengairan	0,50	32.437	0,74	48.055
Panen	2,28	170.844	9,91	892.008
Pengeringan	-	-	-	-
Pengangkutan	1,57	157.065	1,59	159.051
Jumlah	23,74	1.723.954	29,97	2.408.754

Biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) adalah biaya yang harus diperhitungkan dalam usahatani padi. Karena jika tidak mempunyai tenaga kerja dalam keluarga berarti petani harus mengeluarkan biaya untuk upah tenaga kerja luar keluarga. Berdasarkan tabel 17, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya tenaga kerja dalam keluarga oleh petani padi yang menggunakan mesin *Combine Harvester* per 2500 m² sebesar Rp 471.241 dan Rp 504.698 untuk petani padi yang memanen dengan manual. Dari data diatas penggunaan TKDK khususnya di

proses pengeringan terlihat sangat berbeda hal ini dikarenakan dalam proses pengeringan dimana proses ini dilakukan setelah proses pemanenan padi dengan mesin *Combine Harvester* maupun dengan Manual. Biasanya dalam Proses pengeringan yang menggunakan mesin manual petani akan membersihkan bulir-bulir gabah dan sekam padi, karena mesin manual tidak bisa membersihkan atau memisahkan padi dari sekamnya. Sehingga petani akan membutuhkan tenaga kerja lagi. Berbeda dengan penggunaan mesin *Combine Harvester* yang langsung bisa memisahkan padi dari sekam dan butiran hampa. Jumlah biaya pengeringan dalam penggunaan TKDK sebesar Rp. 56.763 mesin *Combine Harvester* dan Rp. 114.162 manual. Dari data TKDK diatas secara umum menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata dalam penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dikedua usahatani padi tersebut.

Hanya saja terdapat perbedaan yang signifikan pada penggunaan tenaga kerja luar keluarga dalam bagian pemanenan. Dalam bagian pemanenan ada yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual. Keuntungan apabila petani menggunakan mesin *Combine Harvester* ini, petani tidak perlu memberikan upah TKLK kepada petani yang membantu dalam kegiatan panen dan pasca panen. Tenaga kerja yang dibutuhkan dalam penggunaan mesin *Combine Harvester* ini terdiri dari 4 orang. Sehingga dapat menekan nilai HKO pada kegiatan panen tersebut. sedangkan jika petani yang memilih panen dengan mesin manual dilakukan 6-12 tenaga kerja luar keluarga. Sementara itu tenaga kerja luar keluarga sangat banyak dibutuhkan dalam usahatani padi ini. Berdasarkan data bahwa usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dengan luas lahan per 2500 m² membutuhkan biaya sebesar Rp 1.723.954 dan Rp 2.408.754 dengan mesin

manual. Rata-rata tenaga kerja luar keluarga pada usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* paling besar pada tahap penanaman yaitu sebesar Rp 591.839 dan paling sedikit pada tahap pengairan yaitu sebesar Rp 32.437. Tenaga kerja luar keluarga pada usahatani padi dengan mesin manual paling besar dibutuhkan pada tahap panen yaitu sebesar Rp 892.008 dan paling sedikit pada tahap penyiangan yaitu sebesar Rp 31.829.

3. Penyusutan Alat

Biaya penyusutan alat adalah biaya yang habis karena faktor waktu penggunaan alat pertanian tersebut. Penggunaan alat-alat pertanian yang dibutuhkan dalam usahatani padi baik yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual di desa Sumbermulyo yakni cangkul, sabit, hand sprayer, ember, ciduk dan garuk gabah. Adapun fungsi dari masing-masing alat tersebut. Cangkul digunakan untuk mengolah lahan. Sabit digunakan untuk memanen padi dan memong gulma yang tumbuh disekitar tanaman padi. Hand sprayer digunakan untuk menyemprot hama dan pupuk cair. Ember digunakan untuk meracik pupuk cair dan biasanya juga digunakan untuk tempat pupuk padat. Ciduk digunakan untuk menuang pupuk cair kedalam hand sprayer. Garuk gabah digunakan untuk meratakan padi saat penjemuran dilakukan setelah dilakukan. Berikut adalah nilai rata-rata penyusutan alat pertanian yang digunakan oleh petani di Desa Sumbermulyo.

Tabel 18. Biaya penyusutan alat pada usahatani padi dengan menggunakan mesin Combine Harvester dan manual

Penyusutan alat	<i>Combine Harvester</i>	Manual
	Biaya penyusutan (Rp)	Biaya Penyusutan (Rp)
Cangkul	36.367	24.647
Sabit	25.031	18.002
Hand sprayer	45.207	47.318
Ciduk	3.074	3.044
Ember	8.656	8.402
Garuk gabah	17.034	26.427
Total biaya penyusutan pertahun	135.369	127.840

Berdasarkan dari tabel 18, dapat diketahui besarnya rata-rata nilai penyusutan alat dilihat dari yang tertinggi antara sistem usahatani padi dengan yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual di Desa Sumbermulyo. Penyusutan alat tertinggi yakni pada hand sprayer Rp 45.207 untuk usahatani padi menggunakan mesin *Combine Harvester* dan Rp 47.318 untuk usahatani dengan mesin manual. Penggunaan hand sprayer dalam ushatani padi sawah memang menjadi alat yang sangat penting walaupun harga per unitnya memang tidak murah yaitu berkisar Rp 300.000- 450.000. sedangkan untuk nilai penyusutan terendah antara usahatani padi yang menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual yakni ciduk, dengan nilai rata-rata Rp 3.074 untuk mesin *Combine Harvester* dan Rp 3.044 untuk manual.

4. Biaya lain-lain

Biaya lain-lain adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani selain biaya saprodi, biaya tenaga kerja dan biaya penyusutan. Pada umumnya biaya lain-lain terdiri dari biaya modal pinjaman, biaya kas kelompok tani, biaya pengairan, biaya sewa alat, dan biaya pajak bumi.

Biaya yang dikeluarkan oleh petani di desa Sumbermulyo adalah biaya sewa alat, biaya kelompok tani, biaya selamatan, biaya pengairan, dan biaya konsumsi pada saat panen. Petani di Desa Sumbermulyo ini keseluruhan memiliki lahan sendiri sehingga petani hanya mengeluarkan biaya sewa peralatan untuk menunjang kegiatan usahatani seperti Traktor, *Combine Harvester*, dan mesin gebot (manual).

Setiap tahun petani membayar pajak bumi sebesar Rp 30.000 per 1400 m². Apabila petani melakukan usahatani padi dua kali dalam satu tahun, maka biaya pajak bumi yang dikelurkan petani per musim tanam sebesar Rp 15.000.

Tabel 19. Rincian biaya lain-lain usahatani padi menggunakan mesin *Combine Harvester* dan manual

Biaya lain-lain	<i>Combine Harvester</i>	Manual
	Biaya penyusutan (Rp)	Biaya Penyusutan (Rp)
Pajak bumi	21.286	20.417
Biaya sewa <i>Combine Harvester</i>	100.000	90.000
Biaya sewa traktor	60.000	60.000
Selamatan	45.429	55.556
Bahan bakar	90.000	-
Iuran air	46.286	55.278
Iuran kelompok tani	10.000	10.000
Konsumsi panen	100.000	313.889
Jumlah	473.001	605.140

Biaya pajak bumi hanya dikeluarkan oleh petani dengan kepemilikan lahan sendiri. Untuk biaya pajak bumi petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* lebih besar dari pada petani yang menggunakan mesin manual, yakni sebesar Rp 21.286 untuk *Combine Harvester* dan Rp 20.417 untuk mesin manual.

Usahatani padi yang menggunakan mesin *Combine Harvester* hanya menyewa alat seperti traktor dan mesin *Combine Harvester* saja. Untuk biaya sewa alat yang harus dikeluarkan petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* sebesar Rp. 100.000. sedangkan untuk usahatani padi dengan mesin

manual yaitu petani harus menyewa alat seperti traktor dan mesin gebot (manual) yakni biaya yang harus dikeluarkan untuk sewa alat sebesar Rp 90.000. Dilihat dari rata rata sewa alat, biaya yang harus dikeluarkan petani untuk sewa mesin *Combine Harvester* terbilang mahal dibandingkan dengan sewa alat manual, tetapi dengan penggunaan mesin *Combine Harvester* ini petani akan mengeluarkan biaya yang cukup murah untuk biaya tenaga kerja dan biaya konsumsi. Rata-rata biaya yang harus dikeluarkan untuk biaya konsumsi dengan mesin *Combine Harvester* sebesar Rp 100.000 dan untuk mesin manual mencapai Rp 313.889.

5. Biaya Sewa Lahan Sendiri

Biaya sewa lahan milik sendiri merupakan salah satu biaya yang harus diperhatikan oleh pelaku usahatani jika lahan yang digunakan merupakan lahan milik sendiri. Apabila petani tidak memiliki lahan sendiri untuk melakukan budidaya maka perlu menyewa lahan, di sisi lain petani juga harus mengeluarkan biaya untuk sewa lahan tersebut. Rata-rata petani di Desa Sumbermulyo memiliki lahan sendiri jadi petani tidak mengeluarkan biaya sewa lahan akan tetapi harus tetap diperhitungkan. Berdasarkan hasil lapangan bahwa biaya sewa lahan dengan luas lahan 2500 m² dalam satu musim tanam sebesar Rp. 250.000.

6. Bunga modal sendiri

Bunga modal sendiri berdasarkan pada besarnya modal yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatannya. Para petani di Desa Sumbermulyo mayoritas mengeluarkan modal yang berasal dari tabungan sendiri, bukan melakukan pinjaman ke bank ataupun koperasi. Pada bunga modal sendiri dilakukan perhitungan agar dapat mengetahui biaya yang dikeluarkan jika petani

meminjam di BRI ataupun koperasi. Pada Bank BRI suku bunga pinjaman yang berlaku adalah 6% pertahun. Petani di Desa Sumbermulyo melakukan usahatani dalam jangka waktu dua kali dalam satu tahun.

7. Total Biaya Ekplisit dan Implisit

Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani diantaranya biaya benih, pupuk, petisida, penyusutan alat, tenaga kerja luar keluarga dan biaya lain-lain. Sedangkan untuk biaya implisit yakni biaya yang dikeluarkan tidak secara nyata dikeluarkan oleh petani seperti tenaga kerja dalam keluarga dan biaya sewa lahan sediridan bunga modal sendiri.

Tabel 20. Biaya eksplisit dan implisit pada usahatani padi dengan mesin Combine Harvester dan manual

Rincian	<i>Combine Harvester</i>	Manual
Biaya Eksplisit		
Benih	232.120	229.018
Pupuk	315.170	327.183
Pestisida	388.994	385.798
TKLK	1.723.954	2.411.730
Penyusutan alat	135.369	127.840
Biaya lain-lain	473.001	605.139
Total biaya eksplisit	3.268.607	4.086.708
Biaya Implisit		
Sewa Lahan Sendiri	250.000	250.000
TKDK	471.241	504.698
Bunga Modal Sendiri	49.029	61.301
Total Biaya implisit	770.271	815.999
Total Biaya Eksplisit dan implisit	4.038.878	4.902.707

Berdasarkan Tabel 20. Total biaya eksplisit yang lebih besar terdapat pada petani yang menggunakan mesin manual yaitu sebesar Rp 4.086.708. Hal ini di karenakan TKLK pada proses pemanenan padi yang menggunakan mesin manual akan membutuhkan banyak tenaga kerja dari pada petani yang menggunakan mesin *Combine Harvester* yaitu sebesar Rp. 2.411.730. sejalan dengan penelitian (Umar & Sulha Pangaribunan, 2017) bahwa penggunaan mesin *transplanter* indo

jarwo pada usahatani padi dilahan pasang surut dapat menekan biaya tanam sebesar Rp 1.472.500 karena terjadi penghematan tenaga kerja manual sebesar 37 HKO/ha.

Biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) yang dikeluarkan petani padi dengan mesin manual lebih besar dibanding petani padi yang menggunakan mesin *Combine Harvester* yaitu dengan selisih Rp. 33.457. Biaya Implisit yang dikeluarkan petani padi dengan mesin manual lebih besar dibanding petani dengan mesin *Combine Harvester*. Berdasarkan uji beda rata-rata produksi diperoleh nilai $t_{hitung} 7.696 > t_{tabel} 2.036$; H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya biaya usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* berbeda nyata dengan biaya usahatani padi mesin manual.

8. Produksi dan Penerimaan

Produksi merupakan jumlah dari hasil usahatani, sedangkan untuk penerimaan merupakan hasil yang diperoleh dari jumlah hasil produksi dikali dengan harga gabah. Rata-rata jumlah penerimaan dan produksi padi per 2500 m² mesin *Combine Harvester* lebih besar dibanding dengan rata-rata penerimaan dengan penggunaan mesin manual. Hasil produksi padi petani mesin *Combine Harvester* dan manual dijual dalam bentuk gabah kering penen (GKP).

Tabel 21. Rata-rata produksi dan penerimaan usahatani padi dengan *Combine Harvester* dan manual per 2500 m²

Rincian	<i>Combine Harvester</i>	Manual
Produksi (Kg)	1.368	1.248
Harga jual (Rp)	4.750	4.500
Penerimaan (Rp)	6.498.000	5.614.490

Jumlah penerimaan petani sangat dipengaruhi oleh harga pada saat panen jika harga naik tentu akan mempengaruhi penerimaan, selain harga jumlah

produksi yang didapat juga mempengaruhi penerimaan petani menurut (Amirullah, 2016). Berdasarkan tabel 21. Produksi padi yang didapat dengan memanen secara manual adalah 1.248 kg sedangkan hasil produksi dengan mesin pemanen mesin *Combine Harvester* dapat memberi hasil 1368 kg, harga jual gabah disesuaikan dengan kualitas gabah. Pemanenan dengan mesin *Combine Harvester* akan menghasilkan gabah dengan kualitas bagus karena padi yang telah dipanen tidak terendam disawah dan sudah dipastikan bersih dari sekam padi atau gabah hampa sehingga harga jual mencapai Rp. 4750/kg, sedangkan pemanenan dengan sistem manual akan menurunkan kualitas gabah sehingga harga jualnya hanya mencapai Rp. 4500/kg. Rata-rata penerimaan usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dengan luas lahan 2500 m² sebesar Rp 6.498.000 dan usahatani padi dengan mesin manual sebesar Rp. 5.614.490 terdapat perbedaan penerimaan diantara usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan manual. Hal ini dikarenakan, jumlah produksi dan harga jual gabah yang dihasilkan dalam usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* lebih besar dibanding dengan usahatani padi manual. Rata-rata jumlah penerimaan Penggunaan mesin *Combine Harvester* dan manual dalam ushatani padi memiliki selisih sebesar Rp. 1.507.342. sebagaimana menurut penelitian (Maksudi et al., 2018) bahwa rata-rata penerimaan padi dengan mesin *Combine Harvester* lebih tinggi sebesar Rp. 40.500.000/ha dan Rp. 25.900.000/ha dengan pemanenan konvensional di Kabupaten Pidi Jaya

9. Pendapatan

Pendapatan merupakan pengurangan dari total penerimaan dengan biaya eksplisit. Adapun pendapatan yang bisa diperoleh dalam usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* dan mesin manual dengan luas 2500m² di Desa Sumbermulyo sebagai berikut:

Tabel 22. Rata-rata pendapatan usahatani padi mesin *Combine Harvester* dan manual per 2500 m²

Rincian	<i>Combine Harvester</i>	Manual
Penerimaan (Rp)	6.498.000	5.614.490
Total Biaya Eksplisit (Rp)	3.268.607	4.086.708
Pendapatan (Rp)	3.229.393	1.527.782
Uji beda Rata-rata	$T_{hitung} = 5,069$	
$T_{tabel(0,025;32)}=2,036$		

Dalam melakukan usahatani, tujuan utama yang dicapai adalah hasil yang menguntungkan. Pada Tabel 22. Rata-rata pendapatan usahatani padi mesin *Combine Harvester* yaitu Rp. 3.229.393 lebih tinggi dibanding dengan rata-rata pendapatan usahatani padi dengan mesin manual. Karena jumlah penerimaan yang diperoleh mesin *Combine Harvester* lebih tinggi dan biaya yang dikeluarkan lebih rendah. Menurut penelitian (Amipurba, 2018) bahwa rata-rata pendapatan perhektar padi sehat sebesar Rp. 19.395.841 sedangkan pendapatan padi konvensional sebesar Rp 12.616.460. Semakin tinggi pendapatan petani maka tingkat kesejahteraan akan meningkat. Berdasarkan uji beda rata-rata pendapatan nilai $t_{hitung} 5.609 > t_{tabel} 2.036$ H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya pendapatan usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* berbeda nyata dengan pendapatan usahatani padi dengan mesin manual. Hal ini dikarenakan perbedaan pendapatan terlalu jauh yaitu seleisih sebesar Rp. 1.701.611.

10. Keuntungan

Keuntungan merupakan hasil pengurangan dari total penerimaan dengan total biaya eksplisit dan biaya Implisit. Adapun keuntungan usahatani padi dengan Combine Harvester dan manual.

Tabel 23. Rata-rata Keuntungan dari usahatani padi dengan mesin Combine Harvester dan Manual per 2500 m²

Rincian	<i>Combine Harvester</i>	Manual
Penerimaan	6.498.000	5.614.4900
Total biaya	4.038.878	4.902.707
Keuntungan	2.459.122	711.784
Uji beda Rata-rata	$T_{hitung} = 7,055$	

$$T_{tabel} = (0,025;32) = 2,036$$

Berdasarkan tabel 23. Rata-rata keuntungan usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* sebesar Rp 2.459.122 lebih tinggi dibanding usahatani padi dengan mesin manual dengan keuntungan sebesar Rp. 711.784. Hasil ini juga didukung dengan uji beda rata-rata keuntungan diperoleh dari nilai $t_{hitung} 7.055 > t_{tabel} 2036$ H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya keuntungan usahatani padi dengan mesin *Combine Harvester* secara nyata berbeda dengan usahatani padi yang menggunakan mesin manual. Hal ini dikarenakan hasil produksi yang diperoleh lebih besar menggunakan mesin *Combine Harvester* yaitu sebesar 1.368 kg GKP dengan harga jual Rp 4750 per kg dan yang menggunakan mesin manual sebesar 1.248 kg dengan harga jual Rp 4500 per kg GKP dengan luas lahan 2500 m², maka keuntungan yang diterima petani berbeda sebesar Rp. 1.747.338. Sejalan dengan penelitian (Sahara et al., 2013) bahwa hasil produksi yang diperoleh dengan menggunakan mesin Transplater lebih besar yaitu 6,80 ton GKP per hektar dibandingkan mesin manual sebesar 6,41 ton GKP per hektar, maka keuntungan yang diterima petani berbeda sebesar Rp 3.005.200 per hektar.