

## **V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Karakteristik Petani**

Desa Srigading, Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul merupakan salah satu Desa di Kecamatan Sanden yang merupakan lahan konservasi dan kegiatan usahatani lahan pantai yang telah berlangsung sejak tahun 1996. (Widodo, 2015). Lahan pasir yang digunakan untuk kegiatan budidaya berada di sepanjang pesisir Pantai Samas. Adapun komoditas utama yang dibudidayakan di lahan pasir pantai yaitu tanaman bawang merah.

Usahatani bawang merah yang dilakukan di lahan pasir pantai memiliki jarak 100-1.000 m dari bibir pantai. Hal ini didukung oleh Suprianto, 2017 dalam penelitiannya, menyebutkan bahwa sebagian besar jarak lokasi lahan yang dikelola oleh petani ke bibir pantai antara 200-500 meter (studi kasus kelompok tani Manunggal). Adapun dalam satu Desa Srigading terdapat dua kelompok tani lahan pasir pantai yaitu Kelompok tani Manunggal dan Pasir Makmur. Kelompok tani Pasir Makmur memiliki lahan yang dekat dengan pantai (>200 m). Kedua zona ini dipisahkan oleh lembah pasir. Pada zona I (100-300 m) lebih dekat dengan pantai, sehingga untuk menuju lokasi melewati jalan kecil. Sedangkan zona II (400-1.000 m) lebih dekat dengan Jalan Lintas Selatan (JLS), sehingga lebih mudah untuk dituju.



Gambar 1. Jalan Kecil menuju lahan petani Zona I (100-300 m)

Petani yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu petani yang melakukan usahatani di lahan pasir pantai yang tergabung dalam kelompok tani Manunggal dan Pasir Makmur. Adapun jumlah petani sebanyak 60 orang yang terdiri dari dua kelompok tani yaitu Kelompok tani Manunggal dan Pasir Makmur. Profil petani lahan pasir pantai meliputi umur, tingkat pendidikan, jenis kelamin, pengalaman usahatani.

#### 1. Umur Petani

Umur merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja petani dalam mengelola usahatani di pantai. Semakin tua umur seseorang dapat dikatakan tidak produktif lagi dalam bekerja. Umur petani sampel dalam penelitian ini sangat beragam, sehingga dalam dapat dikelompokkan dalam beberapa kelompok. Adapun pengelompokan umur petani dapat dilihat pada Tabel 9

Tabel 1. Kelompok Umur Petani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading, Kecamatan Sanden

No	Usia (Tahun)	Zona I (100-300 m)		Zona II (400-1.000 m)	
		Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	32-48	15	50	17	57
2	49-65	14	47	10	33
3	66-82	1	3	3	10
Total		30	100	30	100

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 9 dapat diketahui bahwa kelompok umur tertinggi pada Zona I (100-300 m) dan Zona II (400-1.000 m) yaitu pada usia 32-48 tahun dan 49-65 tahun. Kelompok usia ini termasuk kedalam usia produktif (15-64 tahun). Pada Zona I (100-300 m), usia termuda yaitu 33 tahun dan usia tertua yaitu 70 tahun dengan rata-rata usia 47 tahun. Sedangkan pada zona II (400-1.000 m) usia termuda yaitu 36 tahun dan tertua 80 tahun dengan rata-rata usia 50 tahun. Pada penelitian Widiastuti (2016), menyebutkan bahwa tingkat usia petani yang semakin tua akan mempengaruhi berjalannya kegiatan usahatani, karena sudah tidak lagi berada pada usia produktif. Hal ini dikarenakan berkurangnya tenaga dan kesehatan seseorang pada usia tersebut. Adapun petani pada usia non produktif tetap melakukan usahatani bawang merah di lahan pasir dikarenakan lahan pasir lebih mudah dikelola dibandingkan dengan lahan sawah yang membutuhkan banyak tenaga dan jaraknya cenderung dekat dengan Jalan Lintas Selatan (JLS).

## 2. Tingkat pendidikan

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Terakhir Petani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II Di Desa Srigading Kecamatan Sanden

No	Tingkat Pendidikan	Zona I (100-300 m)		Zona II (400-1.000 m)	
		Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	9	30,0	5	16,67
2	SMP	4	13,3	9	30,00
3	SMA	16	53,4	15	50,00
4	Sarjana	1	3,3	1	3,33
Total		30	100	30	100

Sumber: Data primer, diolah

Pendidikan terakhir yang dimiliki oleh petani pada kedua zona sebagian besar adalah SMA (Sekolah Menengah Atas) dan pendidikan terkecil yang

dimiliki oleh yaitu sarjana. Berdasarkan penelitian Widiastuti (2016), disebutkan bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap produksi bawang merah. Tingkat pendidikan ini dapat menunjukkan kualitas yang dimiliki petani di Desa Srigading tergolong tinggi. Berdasarkan penelitian Afrianti (2017), tingkat pendidikan sendiri dapat digunakan untuk melihat kualitas dari masyarakat di suatu daerah. Berdasarkan penelitian Suprianto (2017), tingginya tingkat pendidikan petani berdampak pada persepsi dan tingkat pengetahuan teknologi, sebagai bentuk terwujudnya konservasi lahan pasir pantai.

### 3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin digunakan untuk mengetahui besarnya petani sampel laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin laki-laki memiliki tenaga yang lebih jika dibandingkan dengan perempuan. Adapun pengelompokan jenis kelamin petani sampel dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 3. Jenis Kelamin Petani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden

No	Jenis Kelamin	Zona I (100-300 m)		Zona II (400-1.000 m)	
		Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	30	100,00	28	93,33
2	Perempuan	0	0,00	2	6,67
Total		30	100	30	100

Sumber: Data primer, dolah

Berdasarkan Tabel 11, diketahui bahwa petani pada zona I (100-300 m), 100% berjenis kelamin laki-laki. Sedangkan pada Zona II (400-1.000 m) 93,3% petani berjenis kelamin laki-laki dan 6,67% petani berjenis kelamin perempuan. Terdapatnya petani berjenis kelamin perempuan dikarenakan usahatani pada lahan pasir pantai lebih mudah untuk diusahakan. Hal ini sesuai dengan penelitian

Widiastuti (2016), yang menyebutkan bahwa kegiatan usahatani pada lahan pasir tidak begitu banyak membutuhkan tenaga laki-laki. Tenaga laki-laki dimanfaatkan untuk melakukan pengolahan lahan dan panen.

#### 4. Pengalaman usahatani

Pengalaman usahatani yaitu lamanya petani dalam melakukan usahatani. Pengalaman usahatani ini terjadi karena pengalaman petani dalam melakukan budidaya tanaman bawang merah. Adapun pengelompokan pengalaman petani dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 4. Pengalaman Usahatani Petani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II Di Desa Srigading Kecamatan Sanden

No	Pengalaman (Tahun)	Zona I (100-300 m)		Zona II (400-1.000 m)	
		Jumlah (Orang)	Persentase (%)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	4-24	19	0,63	20	0,67
2	25-45	10	0,33	9	0,30
3	46-66	1	0,03	1	0,03
Total		30	1,00	30	1,00

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 12, diketahui bahwa terdapat 1 orang petani pada zona I (100-300 m) dan satu orang petani pada zona II (400-1.000 m) yang memiliki pengalaman bertani lebih dari 46 tahun. Sebagian besar sisanya memiliki pengalaman bertani kurang dari 45 tahun. Semakin lama pengalaman petani dalam berusahatani semakin banyak pula pengetahuan petani tentang usahatani di lahan pasir pantai. Selain itu, tingginya pengalaman petani dalam melakukan usahatani di lahan pasir pantai, menjadikan petani memahami tentang risiko yang dihadapi dalam melakukan budidaya bawang merah dan juga mengetahui bagaimana mengurangi risiko dengan melakukan upaya konservasi.

## B. Biaya, Pendapatan dan Keuntungan Usahatani

Dalam melakukan usahatani, terdapat beberapa biaya yang dikeluarkan oleh petani, baik biaya yang secara langsung dikeluarkan oleh petani (biaya eksplisit) dan biaya yang secara tidak langsung dikeluarkan oleh petani (biaya implisit). Selain biaya eksplisit dan biaya implisit, terdapat satu biaya lagi yang dikeluarkan oleh petani di lahan konservasi pantai yaitu biaya konservasi. Adapun uraian biaya-biaya sebagai berikut.

1. Tingkat penggunaan input
  - a. Penggunaan benih bawang merah di lahan pasir

Benih bawang merah merupakan hal penting yang dibutuhkan dalam melakukan usahatani bawang merah baik di lahan sawah maupun dilahan pasir. Benih dalam penelitian ini dianggap sama pada kedua zona. Adapun penggunaan benih bawang merah dapat dilihat pada Tabel 13 berikut.

Tabel 5. Penggunaan Benih Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)		Zona II (400-1.000 m)	
	Jumlah (Kg)	Biaya (Rp)	Jumlah (Kg)	Biaya (Rp)
Benih Bawang Merah	56	2.017.613	76	2.236.235
Total	56	2.017.613	76	2.236.235

Sumber: Data primer, diolah

Benih yang digunakan pada Zona I (100-300 m) memiliki jumlah yang lebih sedikit dibandingkan dengan Zona II (400-1.000) sebanyak 20,67 kg. Hal ini dikarenakan benih pada zona II (400-1.000 m) ukurannya lebih kecil jika dibandingkan dengan zona I (100-300 m). Ukuran benih yang kecil membuat kebutuhan benih menjadi lebih besar, karena dalam satu lubang tanam dibutuhkan

2-4 benih bawang merah. Banyaknya benih yang digunakan berpengaruh terhadap biaya yang dikeluarkan oleh petani. Hal ini berarti petani zona II (400-1.000 m) mengeluarkan biaya untuk benih lebih besar 3.017.604 dibandingkan dengan zona I (100-300 m). Jumlah benih ini lebih sedikit jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suradal & Budi 2012, yang menyebutkan bahwa kebutuhan benih bawang merah untuk varietas tiron pada lahan pasir sebanyak 1.000 kg/Ha. Kurangnya benih pada kedua zona dikarenakan harga benih yang relatif mahal dan juga benih yang tersedia tidak terlalu banyak. Selain itu, benih yang digunakan pada zona I lebih sedikit dikarenakan petani pada zona I tidak begitu banyak menanam bawang merah dikarenakan harga benih bawang merah yang tinggi membuat mereka menanam bawang merah lebih sedikit jika dibandingkan dengan petani pada zona II. Pada zona II benih yang digunakan cenderung lebih kecil dan juga jarak tanam yang digunakan oleh petani lebih kecil jika dibandingkan dengan petani zona I.

## 2. Pupuk

Pupuk merupakan salah satu dari faktor produksi yang sangat penting dalam usahatani di lahan konservasi pantai. Hal ini dikarenakan lahan pasir pantai miskin akan unsur hara sehingga dibutuhkan pupuk untuk meningkatkan kandungan unsur hara pada lahan pasir pantai. Selain itu, pupuk juga digunakan untuk meningkatkan produksi bawang merah. Pupuk-pupuk yang digunakan dalam usahatani bawang merah di lahan pasir pantai antara lain pupuk kandang, pupuk semanggi, pupuk organik, pupuk saptadap, NPK, NPK phonska, phonska plus, NPK Mutiara, KCL, ZA, TSP, KNO Putih, KNO Merah, SP 36, Urea, Urea

Kujang dan pupuk daun. Adapun Penggunaan pupuk dalam usahatani bawang merah dapat dilihat pada Tabel 14 berikut.

Tabel 6. Penggunaan Pupuk Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)		Zona II (400-1.000 m)	
	Jumlah	Biaya (Rp)	Jumlah	Biaya (Rp)
Kandang (Kg)	1.593	401.801	1.426	317.303
Semanggi (L)	0,028	3.333	0,024	2.857
Organik (Kg)	1,488	8.929	2,679	10.982
Saprodap (Kg)	5,365	28.940	6,161	35.644
NPK (Kg)	1,333	13.333	1,581	17.543
NPK Phonnska (Kg)	43	101.241	24	72.740
NPK Mutiara (Kg)	19	197.091	15	162.806
KCL (Kg)	17	123.994	22	153.083
ZA (Kg)	26	48.789	19	36.004
TSP (Kg)	13	28.255	12	29.167
KNO Putih (Kg)	0,954	26.508	0,547	15.031
KNO Merah (Kg)	0	2.905	0	0
SP36 (Kg)	0	0	2	5.667
Urea (Kg)	0	0	7	16.567
<b>Total</b>	<b>1.720</b>	<b>985.118</b>	<b>1.530</b>	<b>858.826</b>

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 14, diketahui bahwa penggunaan pupuk paling banyak pada kedua zona yaitu pupuk kandang. Pupuk kandang memiliki peranan sebagai penambah unsur hara pada tanah. Pupuk kandang sendiri termasuk kedalam upaya konservasi yang dilakukan di lahan pasir pantai. Berdasarkan penelitian Suprianto (2017), penambahan pupuk kandang termasuk kedalam salah satu upaya konservasi secara mekanik yang dilakukan oleh petani di lahan pasir pantai, baik pada zona I (100-300 m) maupun Zona II (400-1.000 m). Pupuk kandang sendiri berasal dari kotoran ternak seperti sapi, yang didiamkan terlebih dahulu selama satu bulan sebelum akhirnya ditaburkan ke lahan. Hal ini sesuai dengan penelitian

Widiastuti (2016), disebutkan bahwa pupuk kandang memiliki manfaat untuk meningkatkan KPK (Kapasitas pertukaran Kation) dalam tanah sehingga tanaman dapat tumbuh maksimal. Pupuk kandang yang digunakan oleh petani baik pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) lebih rendah dari seharusnya, yang diungkapkan oleh Suradal & Budi (2012) yang menyebutkan bahwa pupuk kandang yang digunakan sebanyak 20 ton/ha.

Pupuk lain yang memiliki penggunaan besar yang digunakan dalam usahatani bawang merah di lahan pasir pantai yaitu pupuk NPK phonska, NPK Mutiara dan KCL. Pupuk phonska memiliki kegunaan pada tanaman bawang merah untuk meningkatkan daya tahan tanaman terhadap keadaan yang kekurangan air. Pupuk phonska juga memiliki kegunaan lain yaitu meningkatkan produksi dan kualitas bawang merah yang dihasilkan.

### 3. Pestisida

Pestisida digunakan sebagai pencegahan terhadap gulma, hama dan penyakit pada tanaman. Dalam usahatani bawang merah, diperlukan pestisida seperti herbisida, fungisida dan insektisida agar hasil tanaman terbebas dari hama dan penyakit. Pestisida digunakan agar bawang merah dapat dipanen dalam jumlah yang besar. Adapun penggunaan pestisida pada bawang merah di lahan pasir pantai dapat dilihat pada Tabel 15, sebagai berikut.

Tabel 7. Biaya Pestisida Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
Fungisida Cair	71.885	102.104
Insektisida Cair	90.734	71.518
Herbisida	57.039	34.400
Fungisida Padat	193.372	179.117
Insektisida Padat	54.505	32.539
Total	467.535	419.679

Sumber: Data primer, diolah

Herbisida digunakan oleh petani untuk mengurangi tumbuhnya gulma. Herbisida digunakan 2-7 hari setelah bawang merah ditanam. Herbisida digunakan untuk menghemat pengeluaran untuk menyiangi gulma. Herbisida yang banyak digunakan oleh petani yaitu herbisida merk goal pada ke dua zona. Herbisida ini juga digunakan untuk menekan biaya untuk menyiangi gulma yang tumbuh di lahan.

Fungisida merupakan salah satu pestisida yang digunakan untuk pengendalian terhadap jamur. Bawang merah merupakan salah satu tanaman yang mudah terkena jamur sehingga diperlukan penggunaan fungisida untuk mengurangi jamur tersebut. Fungisida yang banyak digunakan oleh petani lahan pasir pantai pada Zona I (100-300 m) dan Zona II (400-1.000 m) yaitu merk antracol. Selain menggunakan antracol, petani bawang merah pada Zona I (100-300 m) dan Zona II (400-1.000 m) juga melakukan upaya rotasi tanaman.

Untuk mengendalikan hama berupa ulat, petani pada Zona I (100-300 m) sebagian besar menggunakan insektisida sagribeat dan petani pada Zona II (400-1.000 m) menggunakan insektisida prevathon. Selain itu, untuk mencegah ulat

yang masih berbentuk larva atau telur, digunakan insektisida larvin. Hama tersebut apabila tidak segera ditangani, maka akan memakan umbi bawang merah yang dapat menyebabkan bawang merah menjadi berlubang dan juga gagal panen. Insektisida banyak digunakan karena pada musim tanam terakhir baik pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) terserang ulat yang cukup banyak sehingga digunakan insektisida pembasmi ulat yang banyak juga. Ulat tersebut dapat terbawa oleh angin yang memungkinkan perpindahannya menjadi cepat.

#### 4. Penggunaan Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja yaitu besarnya tenaga kerja yang digunakan dalam melakukan usahatani bawang merah, baik pada zona I maupun zona II. Tenaga kerja dibedakan menjadi dua yaitu tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Adapun penggunaan tenaga kerja dalam usahatani bawang merah pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) dapat dilihat pada Tabel 16 berikut.

Tabel 8. Biaya TKLK dan TKDK dalam Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
<b>TKLK</b>		
Pengolahan Lahan	76.603	76.906
Penanaman	81.123	81.887
Pemupukan Dasar	70.215	74.829
Pemupukan Susulan	-	3.000
Penyiraman	-	-
Penyiangan	3.472	5.792
Pengendalian OPT	-	-
Panen	149.215	155.597
Pascapanen	-	19.278
<b>Total</b>	<b>380.627</b>	<b>417.288</b>
<b>TKDK</b>		
Pengolahan Lahan	41.521	40.626
Penanaman	44.043	40.864
Pemupukan Dasar	30.961	37.985
Pemupukan Susulan	21.740	40.459
Penyiraman	659.600	600.060
Penyiangan	16.368	18.299
Pengendalian OPT	9.973	10.367
Panen	52.436	44.961
Pascapanen	32.934	27.312
<b>Total</b>	<b>909.577</b>	<b>860.932</b>

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 16, diketahui bahwa pada zona I (100-300 m) maupun zona II (400-1.000 m) tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dalam usahatani bawang merah lahan pasir pantai paling banyak dilakukan pada saat melakukan pengolahan lahan, penanaman dan juga pemupukan dasar. Pengolahan lahan yang dilakukan berupa membajak lahan pasir pantai dengan menggunakan traktor ataupun dengan menggunakan cangkul. Pengolahan lahan dilakukan sehari sebelum tanam. Penanaman dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja luar

keluarga agar mempercepat proses tanam bawang merah itu sendiri. Sedangkan pemupukan dasar berupa menaburkan pupuk kandang yang telah didiamkan terlebih dahulu selama kira-kira satu bulan. Penaburan pupuk ini dilakukan sebelum lahan diolah dan juga setelah lahan diolah.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti (2016), yang dalam penelitiannya yang mana pupuk kandang yang berasal dari kotoran ternak yang didiamkan terlebih dahulu agar kotoran cepat terdekomposisi atau dapat dijadikan penyubur tanah. Biaya penanaman pada zona I (100-300 m) lebih tinggi Rp 15.975 jika dibandingkan dengan zona II (400-1.000 m), hal ini dikarenakan lokasi lahan yang menjorok (kearah pantai) sehingga dibutuhkan lebih banyak tenaga kerja.

Pada tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), penyiraman merupakan kegiatan dengan biaya paling banyak yang dikeluarkan oleh petani. Hal ini dikarenakan mereka rata-rata melakukan penyiraman bawang merah sendiri atau dilakukan dengan ditemani oleh anggota keluarganya. Adapun biaya yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp 637.500 pada zona I (100-300 m) dan Rp 628.500 pada zona II (400-1.000 m) pada satu musim. Pada zona I (100-300 m) dikeluarkan lebih banyak biaya dikarenakan letak lahan ke pantai yang lebih dekat dengan pantai sehingga dibutuhkan penyiraman yang lebih.

##### 5. Biaya Penyusutan alat

Biaya penyusutan alat yaitu biaya yang dihitung dari nilai beli alat dikurangi dengan nilai saat ini dan dibagi dengan umur pakai. Pada usahatani, alat-alat yang dimiliki oleh petani akan mengalami penyusutan dalam hal kekuatan alat dan juga

keadaan alat itu sendiri. Alat-alat yang digunakan dalam usahatani bawang merah lahan pantai antara lain diesel atau pompa air, selang, copor, *handsprayer*, cangkul, garpu, ember, angkong, sekop. Adapun alat-alat yang dibutuhkan dalam melakukan usahatani bawang merah lebih lengkap pada kedua zona dapat dilihat pada Tabel 17 berikut.

Tabel 9. Biaya Penyusutan Alat dalam usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
Diesel/Pompa Air	102.184	114.988
Selang	57.836	32.479
Copor	5.381	4.724
Handsprayer	37.368	47.825
Cangkul	11.324	9.514
Garuk/Garpu	2.567	1.578
Ember	10.759	7.774
Angkong	8.046	10.314
Sekop	3.800	1.044
Regulator	761	60
Selang Transfusi Darah	3.667	22
Mesin/Accu	97	-
Sabit	6.937	7.011
Dirijen	1.326	486
<b>Total</b>	<b>252.054</b>	<b>237.819</b>

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 17, diketahui bahwa penyusutan alat paling besar pada kedua zona yaitu pada penyusutan alat diesel atau pompa air. Lahan pasir pantai di Desa Srigading sudah tidak lagi menggunakan sumur renteng, petani saat ini menggunakan sumur bor. Sehingga diperlukan diesel atau pompa air agar tidak menyusahkan petani dalam proses penyiraman. Harga beli diesel yang cukup mahal menjadikan alat ini memiliki nilai penyusutan yang besar.

Biaya penyusutan yang besar dikedua zona selanjutnya yaitu biaya penyusutan selang. Adapun harga selang yang relatif tinggi dan dibutuhkan rata-rata 10 meter lebih pada setiap petani dilahannya sehingga biaya yang dihasilkan lebih besar juga. Selang digunakan sebagai alat untuk mengalirkan air dari sumur untuk kegiatan penyiraman. Untuk melakukan kegiatan penyiraman, bagian ujungnya diberi copor (shower) agar air yang dikeluarnya terpancar dengan rata. Selain selang dan copor, *handsprayer*, merupakan salah satu diantara ketiga biaya penyusutan yang besar. *Handsprayer* digunakan untuk menyeprotkan pestisida pada tanaman. Terdapat juga sabit yang berfungsi sebagai alat untuk menyangi glma berupa rumput yang tumbuh di lahan.

Selain alat-alat tersebut, terdapat beberapa alat-alat lain yang digunakan dalam usahatani bawang merah. Angkong merupakan alat yang dimiliki oleh petani. Angkong berfungsi dalam proses pemupukan dasar untuk mengangkat kotoran sapi dan diletakan di lahan untuk selanjutnya diolah.

#### 6. Biaya Lain-lain

Biaya lain-lain adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani bawang merah lahan pasir pantai diluar biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, dan biaya penyusutan. Biaya ini secara nyata dikeluarkan oleh petani, uraian biaya lain-lain dapat dilihat pada Tabel 18 berikut.

Tabel 10. Biaya Lain-lain dalam usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
Bahan Bakar Diesel	364.597	366.296
Bahan Bakar Kendaraan	257.005	223.988
Gas	43.651	-
Iuran Kelompok	5.208	13.248
Biaya Angkut	107.969	108.951
Total	778.430	712.484

Sumber : Data primer, diolah

Biaya lain-lain terbesar yaitu biaya bahan bakar pada diesel, petani zona II (400-1.000 m) lebih besar Rp 1.699 rupiah jika dibandingkan dengan petani zona I (100-300 m). Biaya bahan bakar kendaraan, pada zona I (100-300 m) lebih besar Rp 33.017 jika dibandingkan dengan petani zona II (400-1.000 m). Terdapat perbedaan biaya pada ke dua zona ini dipengaruhi oleh jarak lahan dari bibir pantai. Pada zona I (100-300 m) lebih dekat dengan bibir pantai yang artinya lahan tersebut memiliki jarak sedikit lebih jauh jika dibandingkan dengan zona II (400-1.000 m) yang lebih dekat dengan jalan raya. Sedangkan biaya bahan bakar untuk diesel pada zona II (400-1.000 m) lebih besar jika dibandingkan dengan zona I (100-300 m) dikarenakan petani pada zona II (400-1.000 m) sebagian besar menggunakan bensin sebagai bahan bakar untuk dieselnnya, sedangkan pada zona I (100-300 m) terdapat lima petani yang menggunakan alternatif lain untuk dieselnnya yaitu dengan menggunakan gas.

Selain biaya bahan bakar untuk diesel, kendaraan, gas, terdapat juga biaya iuran kelompok. Petani Zona I (100-300 m) terdapat delapan petani yang aktif dalam kelompok, sedangkan petani pada zona II (400-1.000 m) terdapat petani yang aktif dalam kelompok sebanyak 21 orang.

Biaya angkut merupakan biaya yang dikeluarkan petani untuk pengangkutan hasil panen bawang merah ke rumah mereka. Petani zona I (100-300 m) mengeluarkan biaya angkut lebih besar jika dibandingkan dengan petani pada zona II (400-1.000 m), dikarenakan letak lahan petani zona I (100-300 m) sedikit lebih jauh.

#### 7. Biaya Konservasi

Konservasi bertujuan untuk; (1) mencegah kerusakan tanah oleh erosi; (2) memperbaiki tanah yang rusak, dan (3) memelihara serta meningkatkan produktivitas tanah agar dapat digunakan secara lestari. (Satriawan & Fuady 2014). Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah (RLKT) di lahan pantai berpasir secara umum dilakukan dengan menurunkan kecepatan angin di atas permukaan tanah, menurunkan tingkat erodibilitas tanah, melindungi tanah permukaan dengan tanaman, mulsa dan bahan tidak mudah tererosi lainnya serta meningkatkan kekasaran tanah permukaan (Harjadi & Dona 2008). Pada usahatani lahan pasir di Desa Srigading Kecamatan Sanden, terdapat dua jenis upaya konservasi lahan yaitu konservasi lahan secara mekanik dan konservasi lahan secara vegetatif.

##### a. Biaya Konservasi Mekanik

Menurut Suprianto (2017), teknik konservasi lahan secara mekanik yang dilakukan di lahan pasir pantai Desa Srigading yaitu dengan pencampuran lempung, penambahan pupuk kandang, pembuatan guludan, pematah angin dan juga penyiraman sumur bor. Adapun konservasi yang dilakukan dan juga biaya

yang dikeluarkan oleh petani zona I (100-300 m) dan Zona II (400-1.000 m) dapat dilihat pada tabel 19 berikut.

Tabel 11. Biaya Konservasi Mekanik Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading, Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
<b>Bahan</b>	<b>48.879</b>	<b>26.583</b>
Paranet	44.107	24.917
Mulsa	3.571	1.667
Bambu	1.200	-
<b>Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)</b>	<b>127.556</b>	<b>171.190</b>
Pencampuran Lempung	-	73.857
Pembuatan Bedengan	127.556	97.333
<b>Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)</b>	<b>7.526</b>	<b>6.229</b>
Pemasangan Harfa	5.616	6.083
Pemasangan Mulsa	313	146
Pemasangan Spanduk	556	-
Pemasangan Anyaman Bambu	1.042	-
<b>Total</b>	<b>183.960</b>	<b>204.003</b>

Sumber: Data primer, diolah

Upaya konservasi lahan secara mekanik di lahan pasir pantai di Desa Srigading berupa pencampuran lempung yang dilakukan pada awal pembukaan lahan. Tetapi terdapat beberapa petani yang menggunakan sedikit lempung setelah beberapa tahun pembukaan lahan pada zona II (400-1.000 m). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suprianto (2017), yang menyebutkan bahwa pencampuran lempung dilakukan pada awal pembukaan lahan tahun 1986 agar pasir menjadi rekat. Sedangkan pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) untuk mengatasi kurangnya unsur hara pada lahan pasir pantai, diberikan pupuk kandang. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh

Widiasuti, (2016) mengungkapkan bahwa pupuk kandang memiliki manfaat meningkatkan KPK (Kapasitas Pertukaran Kation) di dalam tanah, sehingga hara pada tanaman tidak mudah hilang dan tanaman dapat tumbuh dengan baik. Pematah angin pada teknik konservasi mekanik menggunakan anyaman bambu, anyaman daun kelapa, harfah dan juga bekas mulsa plastik. Tujuan dari digunakannya harfah dan sisa-sisa mulsa bekas yaitu untuk melindungi tanaman komoditas yang diusahakan dan juga sebagai pemanfaatan barang bekas.



Gambar 2. Kotoran Ternak



Gambar 3. penaburan Kotoran Ternak

Pembuatan guludan dilakukan setelah pencampuran pupuk dilakukan terlebih dahulu. Pembuatan guludan bertujuan untuk mengantisipasi organisme pengganggu tanaman serta gulma-gulma yang tumbuh, mengantisipasi erosi tanah ketika intensitas curah hujan tinggi, dapat menyimpan air, dan membuat sirkulasi dalam tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Adapun besarnya biaya pembuatan guludan/ bedengan pada zona II (400-1.000 m) lebih besar jika dibandingkan dengan zona I (100-300 m), yaitu Rp 18.091.

Untuk mengurangi kecepatan angin, digunakan *windbarrier*. *Windbarrier* pada teknik konservasi secara mekanik yaitu dengan menggunakan harfah, mulsa spanduk dan bambu. Pemasangan *windbarrier* ini dilakukan di samping lahan, dan memiliki fungsi untuk menurunkan atau mengurangi kecepatan angin. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suprianto (2017) yang

mengungkapkan bahwa pematah angin pada teknik konservasi mekanik menggunakan anyaman bambu, anyaman daun kelapa, harfah dan juga bekas mulsa plastik. Tujuan dari digunakannya harfah dan sisa-sisa mulsa bekas yaitu untuk melinungi tanaman komoditas yang diusahakan dan juga sebagai pemanfaatan barang bekas. Adapun besarnya biaya pemasangan harfah pada zona I (100-300 m) dan Zona II (400-1.000 m) yaitu Rp. 8.979 dan Rp. 317.950, mereka memansangnya sendiri atau tidak menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Harga paranet yang tinggi menyebabkan tingginya biaya penggunaan harfah di lahan pasir pantai.



Gambar 4. Daun kelapa kering sebagai upaya konservasi



Gambar 5. Mulsa sebagai upaya konservasi



Gambar 6. Harfah sebagai upaya Konservasi

b. Biaya Konservasi Vegetatif

Metode vegetatif merupakan metode yang menggunakan tanaman dan sisa-sisa tanaman yang bertujuan untuk (1) melindungi tanah terhadap daya perusak butir-butir hujan; (2) melindungi tanah terhadap daya perusak aliran air di atas permukaan tanah; (3) menurunkan kecepatan aliran dengan meningkatkan tahanan hidrolis pada saluran sehingga akan sangat mengurangi daya rusak dan abrasi dari aliran. Jika kecepatan aliran dapat dikurangi, maka sedimen dapat diendapkan; dan (4) memperbaiki kapasitas infiltrasi dan penahanan air yang langsung mempengaruhi besarnya aliran permukaan. (Satriawan & Zahrul, 2014). Adapun biaya konservasi secara vegetatif pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) dapat dilihat pada tabel 20 berikut.

Tabel 12. Biaya Konservasi Vegetatif Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
<b>Bahan (Benih)</b>	<b>4.465</b>	<b>5.379</b>
Jagung	3.707	4.099
Singkong	193	313
Bunga Matahari	565	967
<b>Pemeliharaan TKDK (HKO)</b>	<b>15.992</b>	<b>10.013</b>
Cemara	242	278
Strip Rumput	695	740
Jagung	11.515	5.660
Singkong	919	1.188
Bunga Matahari	1.096	2.113
Daun Kelapa	1.500	-
Kelapa Gading	26	35
<b>Total</b>	<b>20.457</b>	<b>15.392</b>

Sumber: Data primer, diolah

Penanaman *windbarrier* berupa cemara udang. Tanaman cemara udang banyak ditanam di dekat pantai dengan jarak 20 m dari bibir pantai. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widodo, 2015, yang menyebutkan bahwa tanamanan pematah angin atau *windbarrier* yang paling banyak ditanam adalah cemara udang (*Casuarinas equistifolia*), sehingga cemara udang dianggap paling berpengaruh dalam usaha konservasi lahan di lokasi penelitian.

Selain itu, hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suprianto, 2017, yang menyebutkan bahwa tanaman pematah angin ini ditanam dengan jarak 10-20 m dari lahan yang digunakan untuk budidaya, hal ini bertujuan untuk memecah angin dan menyerap kadar garam yang terbawa oleh angin laut. Tanaman pematah angin yang ditanam di lahan pantai Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul yaitu tanaman cemara udang, akasia, dan cemara laut. akan tetapi, pada lahan pertanian di zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) tidak begitu banyak terdapat tanaman cemara. Adapun cemara yang terdapat di lahan pertanian di zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) dilakukan perawatan berupa perapian bagian pohon yang dilakukan selama empat bulan sekali. Tanamanan pematah angin atau *windbarrier* yang paling banyak ditanam adalah cemara udang (*Casuarinas equistifolia*), sehingga cemara udang dianggap paling berpengaruh dalam usaha konservasi lahan di lokasi penelitian (Widodo, 2015).

Tanaman pematah angin ini ditanam dengan jarak 10-20 m dari lahan yang digunakan untuk budidaya, hal ini bertujuan untuk memecah angin dan menyerap kadar garam yang terbawa oleh angin laut. Tanaman pematah angin yang ditanam

di lahan pantai Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul yaitu tanaman cemara udang, akasia, dan cemara laut (Suprianto, 2017).



Gambar 7. Cemara Laut



Gambar 8. RumputKolonjono

Tanaman yang digunakan dalam sistem pertanaman lorong di lahan pasir pantai Desa Srigading yaitu jagung, ubi kayu dan daun kelor. Adapun rumput yang dimanfaatkan oleh petani lahan pasir pantai dalam melakukan penanaman strip rumput di Desa Srigading yaitu rumput kolonjono. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suprianto (2017) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa pertanaman lorong sebagai *windbarrier* dengan menggunakan jagung, ubi kayu dan daun kelor pada lahan pasir pantai di Desa Srigading. Selain itu, rumput kolonjono juga dapat mencegah parasit jamur, pengendali erosi, pembatas lahan dan juga sebagai pakan ternak (Suprianto, 2017). Biaya perawatan untuk rumput kolonjono yaitu Rp. 695 pada zona I dan Rp. 740 pada zona II (400-1.000 m). Pada Zona II (400-1.000 m) lebih banyak mengeluarkan biaya perawatan dan pengadaan jagung sebagai pertanaman lorong dengan biaya lebih tinggi dibanding dengan zona I (100-300 m) yaitu sebesar Rp. 11.515

Sebagian besar petani menanam jagung pada bagian pinggir-pinggir lahan yang menjadi tempat lewatnya angin. Pada bagian tersebut ditanami jagung atau singkong untuk mengurangi kecepatan angin. Akan tetapi, penanaman tersebut

dilakukan dengan jarak yang sedikit jauh, hal ini dikarenakan tanaman bawang merah tetap membutuhkan angin dalam tumbuhnya agar hasil yang dihasilkan menjadi bagus. Selain sebagai pematah angin, jagung dan singkong juga dapat dijadikan sebagai pakan ternak. Selain itu terdapat bunga matahari yang ditanam berfungsi juga sebagai pematah angin. Selain sebagai pematah angin, bunga matahari juga berfungsi sebagai pengendali hama.

Sebagian besar petani baik pada zona I(100-300 m ) dan zona II (400-1.000 m) menanam tanaman pemecah anginnya sendiri. Hal tersebut dikarenakan proses penanaman yang singkat dan juga perawatannya yang cukup mudah.

a. Total biaya Eksplisit

Total biaya eksplisit yaitu total biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh petani. Total biaya eksplisit ini digunakan untuk mencari pendapatan dan juga keuntungan yang diperoleh petani, baik pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m). Adapun dalam usahatani bawang merah lahan pasir, yang termasuk dalam biaya eksplisit dapat dilihat pada tabel 21 berikut.

Tabel 13. Total Biaya Eksplisit Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
<b>Sarana Produksi</b>	3.479.392	3.532.906
Benih	2.017.613	2.236.235
Pupuk	985.118	858.826
Pestisida	467.535	419.679
Dolomit	9.126	18.167
Penyusutan Alat	252.054	237.819
TKLK	380.627	417.288
Konservasi	132.020	176.569
Bahan untuk konservasi Vegetatif dan mekanik	4.465	5.379
Biaya TKLK untuk Konservasi Mekanik	127.556	171.190
Biaya Lain-lain	778.430	712.484
<b>Total</b>	<b>5.022.523</b>	<b>5.077.066</b>

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 21, diketahui bahwa biaya tertinggi pada kedua zona yaitu biaya benih pada bawang merah. Hal ini dikarenakan benih bawang merah sedikit dipasaran sehingga harganya yang tinggi pada musim tanam terakhir. Hal ini menyebabkan biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam membeli benih bawang merah lahan pasir lebih besar jika dibandingkan dengan biaya eksplisit lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti (2016) yang menyatakan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk membeli benih para petani bawang merah lahan pasir cukup besar.

Biaya pupuk menempati urutan kedua biaya eksplisit tertinggi setelah biaya benih. Pupuk memiliki biaya yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan biaya lainnya, karena lahan pasir pantai miskin unsur hara. Untuk mengatasi miskin unsur hara pada lahan pasir pantai dibutuhkan banyak pupuk agar tanaman dapat

tumbuh dengan baik. Pupuk juga menjadi salah satu bentuk dari konservasi secara mekanik agar air tidak mudah meresap. Biaya pupuk pada zona I (100-300 m) sebesar Rp 985.118 dan pada zona II (400-1.000 m) sebesar Rp 858.826. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti, 2016, diungkapkan bahwa tingginya biaya pupuk yang digunakan oleh petani lahan pasir pantai karena banyaknya nutrisi yang dibutuhkan oleh tanah agar tanaman tetap bertahan dan produksi yang dihasilkan bagus. Adapun tingginya biaya pupuk pada zona I (100-300 m) dikarenakan dekatnya lahan budidaya dengan pantai sehingga dibutuhkan nutrisi yang lebih agar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan dapat diperoleh hasil yang maksimal.

Biaya pestisida terdiri dari biaya fungisida, herbisida dan insektisida. Pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) biaya pestisida tertinggi berada pada fungisida. Hal ini dikarenakan bawang merah rentan terhadap jamur atau fungi. Biaya fungisida pada zona II (400-1.000 m) lebih tinggi sebesar Rp 64.113, tingginya biaya ini dipengaruhi oleh harga obat yang digunakan oleh petani pada zona II (400-1.000 m).

Biaya penyusutan alat pada usahatani bawang merah pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m), masing-masing sebesar Rp. 252.054 dan Rp. 237.819. Besarnya biaya penyusutan pada zona I (100-300 m) dikarenakan petani pada zona I (100-300 m) sebagian besar memiliki dirijen untuk mempermudah proses penyiraman dan juga pemberian pestisida.

Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) dikeluarkan oleh petani bawang merah di lahan pasir pada zona I (100-300 m) maupun zona II (400-1.000 m), hal

ini dikarenakan petani tidak memungkinkan untuk mengolah lahannya seorang diri. Adapun tenaga kerja luar keluarga sebagian besar dibutuhkan pada saat pengolahan lahan, pembuatan bedengan, penanaman, pemupukan dasar, panen dan pengangkutan. Besarnya biaya TKLK pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) yaitu sebesar Rp 380.627 dan Rp 417.288. Pada zona II (400-1.000 m) biaya tenaga kerja luar keluarga yang dikeluarkan lebih besar Rp 36.661, hal ini dikarenakan petani zona II (400-1.000 m) tidak mengelola lahannya sendiri tetapi diolah oleh tenaga kerja luar keluarga sedangkan petani pada zona I (100-300 m) memilih mengolah lahannya sendiri. Biaya tenaga kerja luar keluarga yang dikeluarkan lebih besar, hal ini sesuai dengan penelitian Fauzan, 2016, yang menyebutkan bahwa usahatani bawang merah merupakan tipe usahatani yang membutuhkan banyak curahan tenaga kerja yang dibagi menjadi tiga yaitu 1) persiapan benih dan lahan, 2) tanam dan pemeliharaan serta 3) panen.

Biaya konservasi yang masuk dalam biaya eksplisit yaitu biaya bahan konservasi vegetatif dan juga mekanik serta biaya TKLK untuk konservasi mekanik.

b. Total biaya Implisit

Biaya implisit yaitu biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh petani tetapi tetap diperhitungkan. Total biaya implisit adalah jumlah dari biaya implisit seperti tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), sewa lahan sendiri, dan juga bunga modal sendiri, biaya tenaga kerja untuk konservasi mekanik dan vegetatif. Adapun total biaya implisit dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 14. Total Biaya Implisit Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
TKDK	909.577	902.004
Bunga Modal Milik Sendiri	18.834	19.039
Sewa Lahan Milik Sendiri	0	0
Biaya Konservasi Vegetatif (TK)	15.992	10.013
Biaya Konservasi Mekanik (TK)	7.526	6.229
Total	951.929	937.285

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 22, diketahui bahwa tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) memiliki nilai paling besar jika dibandingkan dengan biaya implisit lainnya. Hal ini dikarenakan petani pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) memilih untuk mengerjakan proses penyiraman sendiri.

Biaya sewa lahan sendiri merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membayarkan biaya sewa lahan yang digunakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Desa Srigading. Akan tetapi pada lahan pasir pantai, petani tidak perlu menyewa karena keseluruhan lahan pasir pantai di Desa Srigading merupakan lahan milik sultan. Petani tidak dipungut biaya apapun, termasuk biaya sewa. Petani hanya dapat mengelola lahan pasir pantai tanpa dapat memilikinya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti (2016) yang menyebutkan bahwa lahan yang digunakan para petani lahan pasir pantai adalah lahan garapan yang tidak bisa dimiliki tetapi dapat digunakan untuk kegiatan usaha tanpa dipungut biaya dan lahan pasir pantai yang ada di sepanjang Pantai Samas yaitu milik Sultan Gound (SG). Sehingga tidak ada biaya sewa untuk lahan pasir.

Biaya konservasi vegetatif (tenaga kerja), dalam melakukan upaya konservatif secara vegetatif, petani pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) memilih untuk melakukannya sendiri. Adapun kegiatan yang dilakukan berupa penanaman (jagung, singkong) dan perawatan pada tanaman tahunan. Tanaman tahunan dilakukan pemeliharaan untuk menjaganya tetap rimbun dan berfungsi maksimal.

Biaya konservasi mekanik, dalam melakukan upaya konservasi secara mekanik, petani juga melakukannya sendiri. Adapun kegiatan yang dilakukan berupa pemasangan harfah, anyaman bambu, spanduk dan juga mulsa. Kegiatan tersebut berfungsi untuk mengurangi kecepatan angin.

#### 1. Penerimaan usahatani

Penerimaan merupakan seluruh hasil produksi dikalikan dengan harga produksi. Adapun penerimaan petani bawang merah pada zona I dan zona II dapat dilihat pada Tabel 23 berikut.

Tabel 15. Penerimaan Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
Produksi (Kg)	666	731
Harga (Rp)	16.572	15.840
Total	11.036.478	11.582.294

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 23, diketahui bahwa penerimaan petani pada zona II (400-1.000 m) lebih besar Rp 545.815, dibandingkan dengan zona I (100-300 m). Penerimaan pada zona II (400-1.000 m) lebih tinggi dikarenakan produksi bawang merah pada zona II (400-1.000 m) lebih besar jika dibandingkan dengan zona I (100-300 m). Penerimaan ini juga dipengaruhi beberapa faktor antara lain luas

lahan, hama dan penyakit serta alam. Pada zona I (100—300 m) dan zona II produksi yang dihasilkan kurang dari seharusnya, yaitu 1.251 kg/m<sup>2</sup>. Adapun hal tersebut diungkapkan oleh Aliudin dan Widodo (1999) dalam Suradal & Budi (2012) yang menyebutkan dalam penelitiannya bahwa dari teknologi yang digunakan dengan penyiraman satu kali, didapat hasil produksi bawang merah sebesar 12,51 ton/ha.

Penyebab kurangnya produksi yaitu cuaca yang buruk serta serangan hama ulat yang mengerikan, menyebabkan petani memanen hasilnya kurang dari seharusnya. Selain itu, letak zona I (100-300 m) yang lebih dekat dengan pantai juga menjadi salah satu penyebab kurangnya produksi, akibat adanya angin yang kencang sehingga tanaman mudah roboh dan juga mudah terkena penyakit yang terbawa oleh angin dan juga angin yang membawa garam. Selisih harga jual pada kedua zona dikarenakan adanya perbedaan pedagang yang membeli bawang merah yang dipanen.

## 2. Pendapatan usahatani

Pendapatan merupakan selisih dari penerimaan dikurangi dengan total biaya eksplisit. Pendapatan petani bawang merah lahan pasir pantai pada zona I(100-300 m) dan II (400-1.000 m) dapat dilihat pada Tabel 24 berikut.

Tabel 16. Pendapatan Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
Penerimaan	11.036.478	11.582.294
Total Biaya Eksplisit	5.022.523	5.077.066
Pendapatan	6.013.955	6.505.228

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 24, diketahui bahwa pendapatan yang diperoleh petani pada zona II (400-1.000 m) lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan petani pada zona I (100-300 m). Adapun yang menyebabkan petani pada zona II (400-1.000 m) memiliki pendapatan yang lebih besar dikarenakan biaya eksplisit pada zona II (400-1.000 m) lebih tinggi, tetapi juga memiliki penerimaan yang lebih tinggi. Salah satu penyebab tingginya biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani yaitu biaya konservasi. Petani pada zona II (400-1.000 m) memiliki biaya konservasi mekanik dan vegetatif yang tinggi. Tingginya biaya pada biaya konservasi mekanik karena harga dari paranet yang relatif tinggi.

### 3. Keuntungan

Keuntungan merupakan penerimaan yang dikurangi dengan total biaya eksplisit dan total biaya implisit. Pada usahatani bawang merah, terdapat total biaya eksplisit yang terdiri dari biaya saprodi (benih, pupuk, pestisida, dolomit dan juga perekat). Sedangkan biaya implisit terdiri dari biaya TKDK. Adapun keuntungan yang diperoleh oleh petani pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) terdapat pada Tabel 25 berikut.

Tabel 17. Keuntungan Usahatani Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
	Biaya (Rp)	Biaya (Rp)
Penerimaan	11.036.478	11.582.294
Total Biaya Eksplisit	5.022.523	5.077.066
Total Biaya Implisit	951.929	937.285
Pendapatan	6.013.955	6.505.228
Keuntungan	5.062.026	5.567.943

Sumber: Data primer, diolah

Berdasarkan Tabel 25, diketahui bahwa keuntungan yang diperoleh petani pada zona I (100-300 m) sebesar Rp 5062.026, sedangkan pada zona II (400-1.000 m) sebesar Rp 5.567.943. Keuntungan ini dipengaruhi oleh besarnya total biaya dalam usahatani bawang merah. Semakin besar total biaya usahatani maka semakin kecil juga keuntungan yang diperoleh oleh petani. Petani zona II (400-1.000 m) memiliki penerimaan yang lebih besar daripada petani pada zona I (100-300 m), total biaya yang dimiliki oleh petani pada zona II (400-1.000 m) juga memiliki total biaya yang lebih kecil sehingga keuntungan yang diterima oleh petani pada zona II (400-1.000 m) lebih besar jika dibandingkan dengan petani pada zona I (100-300 m).

Adapun penerimaan yang diperoleh petani zona I (100-300 m) lebih kecil dikarenakan produksi yang dihasilkan oleh petani zona I (100-300 m) lebih sedikit dikarenakan faktor cuaca pada musim tanam terakhir yang menyebabkan turunnya produksi bawang merah. Serta angin yang menghempas cenderung kencang.

### **C. Risiko usahatani**

Risiko produksi merupakan kerugian pada petani yang disebabkan oleh timbulnya proses produksi yang tidak dapat ditangani. Proses produksi harus menyesuaikan antara output yang akan dicapai dengan input yang tepat melalui teknologi tepat guna, sehingga akan mengurangi dampak kerugian (Harwood *et al*, 1999). Usahatani bawang merah pada lahan pasir antai memiliki risiko yang cukup besar, diantaranya lahan yang miskin akan unsur hara serta faktor alam. hal ini senada dengan yang disebutkan oleh Rajiman, *et al* (2008) bahwa tanah pasir

memiliki kandungan bahan organik dan kalsium yang sangat rendah Tabel 26 berikut.

Tabel 18. Risiko Produksi Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
Standar Deviasi Produksi	290,612	309,363
Rata-rata Produksi	666	731
Koefisien Variasi	0,436	0,423

Sumber: Data Primer, diolah

Berdasarkan Tabel 26, diketahui bahwa nilai koefisien variasi pada zona I (100-300m) lebih tinggi jika dibandingkan dengan zona II (400-1.000 m). Selisih koefisien variasi pada zona I (100-300 m) dan zona II (400-1.000 m) yaitu sebesar 0,076. Hal ini menunjukkan bahwa risiko produksi bawang merah pada zona I (100-300 m) lebih tinggi jika dibandingkan dengan zona II (400-1.000 m). Risiko petani bawang merah di lahan pasir pantai antara lain angin yang kencang. Hal ini senda dengan penelitian yang dilakukan oleh Prapto et al (2000) dalam Saputro (2015) yang menyebutkan bahwa. Angin di kawasan pantai selatan itu sangat tinggi, sekitar 50 km per jam. Adapun untuk mengurangi kecepatan angin, telah dilakukan upaya konservasi secara vegetatif yaitu dengan ditanamnya tanaman pemecah angin. Seperti yang diungkapkan oleh Widodo (2015) bahwa tanamanan pematah angin atau *windbarrier* yang paling banyak ditanam adalah cemara udang (*Casuarinas equistifolia*).

Tingginya nilai koefisien variasi pada zona I (100-300 m) menunjukkan bahwa risiko produksi yang dihadapi oleh petani pada zona I (100-300 m) lebih besar jika dibandingkan dengan petani pada zona II (400-1.000 m). Risiko produksi bawang merah lahan pasir pantai pada zona I (100-300 m) sebesar 0,436

atau 43,6%. Artinya untuk setiap kilogram dari produksi yang dihasilkan oleh petani, maka risiko yang dihadapi adalah 0,436 kg bawang merah. Sedangkan pada zona II (400-1.000 m) risiko produksi yang dihadapi oleh petani bawang merah pada zona II (400-1.000 m) sebesar 0,423 atau 42,3%. Artinya bahwa untuk setiap kilogram dari produksi yang dihasilkan oleh petani, maka risiko yang dihadapi yaitu 0,423 kilogram bawang merah.

Selain risiko produksi, risiko yang dihadapi oleh petani pada kedua zona yaitu risiko penerimaan. Risiko penerimaan ini didapatkan dari besarnya nilai koefisien variasi yang diperoleh dari pembagian antara standar deviasi penerimaan dibagi dengan rata-rata penerimaan. Adapun besarnya nilai koefisien variasi dapat dilihat pada tabel 27.

Tabel 19. Risiko Produksi Bawang Merah Lahan Pasir Pantai pada Zona I dan Zona II di Desa Srigading Kecamatan Sanden per 1.000 m<sup>2</sup>

Uraian	Zona I (100-300 m)	Zona II (400-1.000 m)
Standar Deviasi Penerimaan	5.191.977	5.619.568
Rata-rata Penerimaan	11.036.478	11.582.294
Koefisien Variasi	0,470	0,485

Sumber : Data primer, diolah

Berdasarkan tabel 27, diketahui bahwa koefisien variasi pada zona II (400-1.000 m) lebih besar jika dibandingkan dengan petani zona I (100-300 m). Risiko penerimaan yang dihadapi oleh petani zona II yaitu sebesar 0,485 atau 48,5%. Artinya setiap satu rupiah dari penerimaan yang diterima petani, maka risiko yang dihadapi sebesar 0,485 rupiah. Angka ini lebih besar 0,015 jika dibandingkan dengan petani zona I (100-300 m), risiko yang dihadapi petani zona II (400-1.000 m) sebesar 0,015 rupiah jika dibandingkan dengan petani zona I (100-300m). Hal ini dikarenakan perbedaan pedagang yang membeli bawang merah pada petani

zona I (100-300 m) dan petani zona II (400-1.000 m). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Fauzan (2016), bahwa usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul menghadapi risiko pendapatan sebesar 0,727 atau 72,7%. Artinya untuk setiap satu rupiah dari pendapatan yang diterima oleh petani, maka risiko yang dihadapi adalah sebesar 0,727 rupiah.