# V. HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Identitas Petani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Umbi

Petani adalah seorang pelaku usahatani yang mengubah input menjadi output yang bernilai jual tinggi. Petani memerlukan keterampilan dan pengalaman yang cukup lama dalam pengelolaan usahatani bawang merah yang akan berpengaruh pada kualitas dan kuantitas output yang akan diperoleh petani. Keberhasilan usahatani dipengaruhi oleh beberapa komponen besar yaitu identitas petani yang meliputi usia, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, luas lahan dan kepemilikan lahan, serta jumlah anggota keluarga petani responden. Komponen-komponen tersebut sangat berpengaruh terhadap kemajuan petani dalam berusahatani diantaranya penerapan teknologi baru yang telah disarankan oleh pemerintah, serta kemampuan untuk menghubungkan usahatani. Berikut adalah gambaran identitas petani bawang merah sistem *true shallot seed* (TSS) dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 1. Identitas Petani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem tanam Umbi di Desa Penawangan Tahun 2018

| No. | Keterangan | *True shallot seed* | | Umbi | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Jumlah** | **Persentase (%)** | **Jumlah** | **Persentase (%)** |
| **1** | **Jenis Kelamin** | | | | |
| | Laki-laki | 32 | 94,12 | 36 | 87,80 |
| | Perempuan | 2 | 5,88 | 5 | 12,20 |
| | **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |
| **2** | **Usia (Tahun)** | | | | |
| | 32-42 | 4 | 11,76 | 10 | 24,39 |
| | 43-52 | 15 | 44,12 | 20 | 48,78 |
| | 53-65 | 15 | 44,12 | 11 | 26,83 |
| | **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |
| **3** | **Pendidikan** | | | | |
| | TS | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | SD | 5 | 14,71 | 11 | 26,83 |
| | SMP | 9 | 26,47 | 13 | 31,71 |
| | SMA | 16 | 47,06 | 16 | 39,02 |
| | Sarjana | 4 | 11,76 | 1 | 2,44 |
| | **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |
| **4** | **Tanggungan Keluarga** | | | | |
| | 0 | 0 | 0.00 | 0 | 0.00 |
| | 1 - 2 | 8 | 23,53 | 14 | 34,15 |
| | 3 - 4 | 24 | 70,59 | 26 | 63,41 |
| | > 4 | 2 | 5,88 | 1 | 2,44 |
| | **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |

Berdasarkan Tabel 10. dapat diketahui petani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi dominan berjenis kelamin laki-laki menurut kategori jenis kelamin. Pada sistem tanam *true shallot seed* jumlah petani perempuan ada 2 petani, sedangkan pada sistem tanam umbi ada 5 petani. Tiga petani perempuan tersebut merupakan janda, dan tiga petani perempuan lainnya harus mengelola lahan pertaniannya dikarenakan suami yang sudah berkurang kemampuannya untuk bekerja.

Menurut kategori usia, dapat diketahui bahwa keseluruhan petani bawang merah baik sistem *true shallot seed* (TSS) maupun sistem tanam umbi tergolong dalam usia produktif, sehingga dalam pengelolaan usahatani bawang merah petani

dalam proses produksi bawang merah dapat melakukan secara maksimal. Usia petani bawang merah sistem *true shallot seed* yaitu 62 tahun (1 petani) dan usia termuda 38 tahun dengan rata-rata usia 51 tahun. Sedangkan usia tertua petani bawang merah sistem tanam umbi yaitu 65 tahun (1 petani) dan usia termuda 32 tahun dengan rataa-rata usia 49 tahun. Keseluruhan petani tergolong dalam usia produktif, sehingga petani memiliki tenaga dan dapat mengelola secara maksimal dalam berusaha tani untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan mendapatkan pendapatan yang sebesar-besarnya.

Pendidikan terakhir petani cukup berpengaruh terhadap proses usahatani bawang merah. Pendidikan terakhir petani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi rata-rata didominasi oleh jenjang diatas SMA (Sekolah Menengah Atas). Petani bawang merah sistem *true shallot seed* di dominasi oleh jenjang SMA karena jika menggunakan sistem *true shallot seed* membutuhkan pemahaman yang lebih dan ketelitian tentang bagaimana penanaman dengan menggunakan program baru yaitu *true shallot seed*. Selain itu, petani merasa jika bertambah lama waktu panen maka biaya pemeliharaan tanaman juga akan bertambah. Hal ini sejalan dengan pendapat Gunawan (2014) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang (petani), maka semakin mudah seseorang (petani) dalam menerima inovasi-inovasi baru.

Pengelolaan usahatani bawang merah dilakukan secara selektif dan efisien guna menghasilkan keuntungan yang maksimal bagi petani. Keuntungan hasil usahatani digunakan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi anggota keluarga petani tersebut. Banyaknya tanggungan keluarga memiliki pengaruh besar yaitu semakin besar tanggungan keluarga maka semakin besar usaha petani untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Selain itu, anggota keluarga juga dapat membantu dalam pengelolaan

usahatani bawang merah sehingga biaya untuk tenaga kerja selama proses produksi dapat ditekan. Dari Tabel 13. rata-rata tanggungan keluarga petani bawang merah di Desa penawangan sebanyak 3-4 orang baik pada sistem *true shallot seed* (TSS) maupun sistem tanam umbi.

Petani bawang merah di Desa Penawangan selain berprofesi sebagai petani, beberapa petani juga memiliki pekerjaan lain. Berikut merupakan data pekerjaan petani bawang merah sistem *true shallot seed* (TSS) dan sistem tanam umbi.

Tabel 2. Pekerjaan lain Petani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Jenis Pekerjaan** | ***True shallot seed* (TSS)** | | **Umbi** | |
|---|---|---|---|---|
| | **Jumlah** | **Persentase (%)** | **Jumlah** | **Persentase (%)** |
| PNS | 2 | 5,88 | 3 | 7,32 |
| Pedagang | 2 | 5,88 | 7 | 17,07 |
| Pamong Desa | 3 | 8,82 | 0 | 0 |
| Peternak | 4 | 11,76 | 4 | 9,76 |
| Buruh | 0 | 0 | 2 | 4,88 |
| Tidak memiliki pekerjaan lain | 23 | 67,65 | 25 | 60,98 |
| **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |

Dari Tabel 11. dapat dilihat bahwa beberapa petani bawang merah di Desa Penawangan memiliki pekerjaan lain untuk memenuhi kebutuhan anggota keluarganya. Pada sistem *true shallot seed* (TSS) dan sistem tanam umbi dominan bekerja sebagai petani dan tidak memiliki pekerjaan lain. Akan tetapi ada beberapa petani yang memiliki pekerjaan lain diluar petani lebih beragam, hal ini dikarenakan terkadang saat masa istirahat dalam usahatani bawang merah petani memilih pekerjaan lain. Pekerjaan lain yang dimiliki oleh petani antara lain PNS, Pedagang, Pamong desa, peternak, dan buruh. Sementara petani yang tidak memiliki pekerjaan lain diluar sebagai petani dikarenakan tidak memiliki keahlian khusus selain bertani.

2. Luas Lahan dan Status Kepemilikan Lahan

Luas lahan adalah luasan lahan yang dikelola petani untuk usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* (TSS) dan sistem tanam umbi. Luas lahan yang

dikelola petani memiliki luasan yang bervariasi antara petani satu dengan petani lainnya. Luas lahan yang dimiliki petani memiliki pengaruh terhadap biaya produksi yang dikeluarkan dan jumlah hasil produksi yang diperoleh petani serta berpengaruh pada hasil penerimaan dan pendapatan yang diperoleh petani. Hal ini sejalan dengan teori Ariwibawa dan Widanta (2017) yang menyatakan bahwa luas lahan berpengaruh terhadap pendapatan dengan tingkat probabilitas sebesar 0,000 dan nilai standardized coefficient beta sebesar 0,364 serta berpengaruh terhadap penerimaan yang diperoleh petani. Status kepemilikan lahan diklasifikasikan menjadi 2 yaitu lahan milik sendiri dan lahan sewa. Berikut merupakan data status kepemilikan lahan petani di Desa Penawangan.

Tabel 3. Luas Lahan dan Status Kepemilikan Lahan Petani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi di Desa Penawangan Tahun 2018

| No. | Keterangan | ***True shallot seed*** | | **Umbi** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Jumlah** | **Persentase (%)** | **Jumlah** | **Persentase (%)** |
| **1** | **Luas Lahan ($m^2$)** | | | | |
| | < 2000 | 8 | 23,53 | 9 | 21,95 |
| | 2001-4000 | 12 | 35,29 | 21 | 51,22 |
| | > 40001 | 14 | 41,18 | 11 | 26,83 |
| | **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |
| **2** | **Status kepemilikan** | | | | |
| | Lahan Sendiri | 27 | 79,41 | 32 | 78,05 |
| | Sewa | 7 | 20,59 | 9 | 21,95 |
| | **Jumlah** | **34** | **100** | **41** | **100** |

Tabel 12. menjelaskan luasan lahan yang digarap petani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi. Pada sistem *true shallot seed* (TSS), luas lahan yang digarap petani cukup luas berkisar antara 1.785 $m^2$ sampai dengan 20.000 $m^2$ dengan rata-rata luas lahan sebesar 5.979 $m^2$ sedangkan pada sistem tanam umbi luas lahan yang digarap petani memiliki luas berikisar antara 1.785 $m^2$ sampai dengan 10.710 $m^2$ dengan rata-rata luas lahan sebesar 4.200 $m^2$. Luas lahan yang digarap petani bawang merah rata-rata cukup luas, hal ini dikarenakan dalam

usahatani bawang merah membutuhkan lahan yang luas agar dapat ditanami bawang merah dalam skala besar. Selain itu, penanaman bawang merah juga membutuhkan jarak yang cukup panjang sehingga dapat menghasilkan umbi dalam jumlah yang maksimal. Hal ini sejalan dengan teori Suratiyah (2015) yang mengatakan bahwa luas lahan dipandang dari sudut efisiensi, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin tinggi produksi dan pendapatan per kesatuan luasnya. Jadi besar kecilnya luas lahan usahatani akan mempengaruhi jumlah produksi yang diperoleh sehingga meningkatkan pendatan usahatani bawang merah.

Status kepemilikan lahan sistem *true shallot seed* (TSS) dan sistem tanam umbi didominasi lahan milik sendiri meskipun ada beberapa yang merupakan lahan sewa. Pada sistem *true shallot seed* (TSS), luas lahan rata-rata lahan milik sendiri sebesar 3.623 $m^2$ sedangkan lahan sewa rata-rata luas lahan sebesar 1.523 $m^2$. Pada sistem tanam umbi, luas lahan rata-rata lahan milik sendiri sebesar 3.027 $m^2$, sedangkan lahan sewa rata-rata luasnya sebesar 993 $m^2$. Sewa lahan yang berlaku untuk satu kali proses produksi bawang merah dengan harga Rp 1.000/$m^2$ sampai dengan Rp 1.500/$m^2$. Akan tetapi petani bawang merah di Desa Penawangan biasanya langsung menyewa lahan untuk penggunaan selama satu tahun. Status kepemilikan lahan ini akan berpengaruh terhadap penerimaan yang diterima oleh petani karena adanya biaya tambahan yang harus dikeluarkan untuk biaya sewa lahan. Menurut Novianti *et al* (2017) luas lahan tidak sepenuhnya berpengaruh terhadap semakin besarnya pendapatan kecuali petani yang memiliki lahan sendiri. Jika petani memiliki lahan sendiri maka hasil pendapatannya lebih tinggi dari petani sewa. Jadi dapat disimpulkan bahwa kepemilikan lahan sangat berpengaruh pada pendapatan petani.

## B. Budidaya Tanaman Bawang Merah

Budidaya tanaman bawang merah di Desa Penawangan menggunakan 2 sistem tanam yaitu *true shallot seed* (TSS) dan umbi. Berikut merupakan cara budidaya bawang merah pada masing-masing sistem.

### 1. Budidaya Bawang Merah Sistem *True*s Shallot Seed (TSS)

Budidaya tanaman bawang merah sistem *true shallot seed* terdiri dari beberapa tahapan yaitu pembibitan, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, serta panen.

#### a. Pembibitan

Pembibitan dilakukan dengan cara persemaian biji bawang merah. Sebelum dilakukan persemaian, terlebih dahulu menyiapkan lahan. Persiapan lahan diolah dengan membuat guludandengan lebar 1 meter. Untuk panjang guludan yaitu 15 meter dan diberi pupuk kandang sebayak 50 kg setar di campur dengan abu sekam.

Persemaian dilakukan dengan membuat lajur-lajur memotong panjang guludan dengan kedalaman jarak antar lajur 10 cm. selanjutnya benih ditabur secara merata pada lajur dengan kedalaman 1 cm, dan ditutup dengan arang sekam yang telah dicampur dengan pupuk kandang secara tipis. Guludan persemaian harus ditutup dengan jerami dan dilakukan penyiraman secara rutin setiap hari. Ketika benih mulai tumbuh, jerami yang menutup semaian dipindahkan dari guludan dan diganti dengan naungan agar tidak terkena sinar matarahi secara langsung. Bibit dinaungi selama 20-25 hari karena pada saat bibit mencapai umur tersebut sudah cukup kuat untuk terkena sinar matahari secara langsung. Bibit siap ditanam pada lahan saat telah berumur 40-45 hari.

**b. Persiapan lahan**

Persiapan lahan dilakukan dengan cara pembajakan dengan *tr*aktor dan penggaruan tanah, serta pencangkulan sedalam 30 cm. Selanjutnya tanah dikeringanginkan selama 15 hari. Kemudian membuat bedengan dengan lebar 80-100 cm dan tinggi 30 cm serta diberi pupuk kandang yang sudah di fermentasikan sebanyak 10 ton/ha. Setelah diberi pupuk dilakukan pengadukan/pencacakan agar tercampur rata dengan tanah dan dilakukan penugalan untuk membuat lubang tanah.

**c. Penanaman**

Penanaman dilakukan dengan cara membenamkan akar tanaman sampai pada pangkal akar, kemudian ditimbun dengan tanah dan ditekan agar tidak roboh. Penanaman dilakukan dengan memberi jarak tanam 15 x 15 cm. Selanjutnya, dilakukan penyiraman.

**d. Pemeliharaan**

Pemeliharaan tanaman dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal serta meningkatkan kualitas hasil produksi. Pemeliharaan tanaman bawang merah dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

**1. Pemupukan**

Pemupukan pada tanaman bawang merah sistem *true shallot seed* (TSS) dilakukan dengan cara mencampurkan beberapa pupuk menjadi satu dan di taburkan. Intensitas pemupukan antara petani satu dengan petani lainnya bervariasi, akan tetapi rata-rata pemupukan dilakukan 3-4 kali. Pemupukan dilakukan ketika tanaman berumur 7 HST (hari setelah tanam), 14 HST, 21 HST, dan terakhir 35 HST. Pemberian disesuaikan dengan fase pertumbuhan tanaman yaitu pada fase pembentukan buah atau umbi akan diberikan pupuk khusus untuk pembentukan buah atau umbi, untuk fase pertumbuhan diberikan pupuk khusus untuk pertumbuhan.

**2. Sanitasi lahan dan Penyiraman**

Sanitasi lahan yang dilakukan meliputi pengendalian gulma /rumput (penyiangan), pengendalian air saat musim hujan sehingga air tidak menggenang, dan pencabutan tanaman bawang merah yang terserang hama dan penyakit untuk menghindari penularan pada tanaman bawang merah yang sehat. Penyiangan dilakukan setiap kali sebelum melakukan pemupukan dengan cara dicabut langsung atau menggunakan alat gosrok/landak. Sedangkan penyiraman dilakukan dengan cara penggenangan atau penggelepan 2 hari sekali selama 15-30 menit. Selain penggenangan, penyiraman dapat dilakukan dengan menggunakan tembor yang di siramkan langsung pada tanaman setiap pagi atau sore pada kurun waktu 2 hari sekali.

**e. Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit dalam budidaya tanamanbawang merah sangat penting dilakukan dikarenakan jika dibiarkan saja akan mengurangi jumlah hasil produksi dan bisa menyebabkan gagal panen. Hama yang sering menyerang tanaman bawang merah yaitu ulat grayak. Ulat grayak menyerang bagian daun tanaman bawang merah. Untuk pengendalian hama dilakukan dengan cara penyemprotan insektisida. Sedangkan penyakit yang sering menyrang tanaman bawang merah yaitu bercak ungu dan bercak putih. Bercak putih dan bercak ungu merupakan penyakit tanaman yang sangat membahayakan tanaman bawang merah karena dapat mematikan tanaman dalam waktu singkat. Pengendalian penyakit dapat dilakukan dengan cara penyemprotan fungisida.

**f. Panen**

Panen dilakukan ketika tanaman sudah berumur 60-70 HST yang ditandai dengan daun sudah mulai rebah dan berwarna kuning, serta umbi tersambul ke atas

permukaan tanah. Sebelum dilakukan pemanenan, 1-2 hari sebelumnya sudah dilakukan penyiraman untuk menghindari tertinggalnya umbi didalam tanah. Pemanenan dilakukan dengan cara dicabut kemudian dijemur dibawah sinar matahari langsung sebelum dilakukan pengangkutan. Selain itu, setelah pencabutan juga dilakukan pengikatan dengan 1/3 daun bagian atas untuk mempermudah penanganan selanjutnya. Panen dilakukan dalam keadaan kering dan cuaca cerah.

**g. Pasca Panen**

Hasil panen yang telah dibersihkan dari sisa tanah lahan dijemur di halaman rumah dengan kondisi sinar matahari selama 3-5 hari. Sebelum dijual, bawang merah hasil panen harus dibersihkan dari kulit-kulit dan daun bawang merah yang masih menempel, kemudian dibedakan menjadi dua bagian yaitu bawang merah besar dan kecil. Petani menjual sebagian besar hasil panennya, sedangkan sisanya di konsumsi sendiri.

**2. Budidaya Bawang Merah Sistem Tanam Umbi**

Budidaya tanaman bawang merah sistem tanam umbi terdiri dari beberapa tahapan yaitu persiapan bibit, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, serta panen..

**a. Persiapan bibit**

Persiapan bibit dilakukan dengan cara memilih bibit yang telah berumur lebih dari dua bulan, jika umur bibit kurang dari dua bulan maka bibit harus dipotong kurang lebih ½ cm untuk mempercepat pertumbuhan tunas. Bibit yang akan ditanam merupakan umbi bawang merah hasil panen tua yaitu berumur 80-100 hari. Jumlah bibit yang diperlukan sebanyak 1,5 ton per hektar dengan berat bibit 5 gram per bibit

**b. Persiapan lahan**

Persiapan lahan dilakukan dengan cara pembajakan dengan traktor dan penggaruan tanah, serta pencangkulan sedalam 30 cm. Selanjutnya tanah dikeringanginkan selama 15 hari. Kemudian membuat bedengan dengan lebar 80-100 cm dan tinggi 30 cm serta diberi pupuk kandang yang sudah di fermentasikan sebanyak 10 ton/ha. Setelah diberi pupuk dilakukan pengadukan/pencacakan agar tercampur rata dengan tanah dan dilakukan penugalan untuk membuat lubang tanah.

**c. Penanaman**

Penanaman dilakukan dengan cara membenamkan seluruh bagian umbi kedalam tanah, kemudian ditimbun dengan tanah dan ditekan agar tidak roboh. Penanaman dilakukan dengan memberi jarak tanam 20 x 20 cm. Selanjutnya, dilakukan penyiraman.

**d. Pemeliharaan**

Pemeliharaan tanaman dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal serta meningkatkan kualitas hasil produksi. Pemeliharaan tanaman bawang merah dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

**1. Penyulaman**

Penyulaman dilakukan untuk menggantikan tanaman yang rusak dengan tanaman yang baru, sehingga tidak ada tanaman yang rumpang. Penyulaman dilakukan sampai umur tanaman 2 minggu. Tanaman bawang merah yang sudah terlalu tua apabila masih disulam mengakibatkan pertumbuhan tidak seragam. Hal ini akan berpengaruh terhadap keseragaman pemanenan.

**2. Pemupukan**

Pemupukan pada tanaman bawang merah sistem *true shallot seed* (TSS) dilakukan dengan cara mencampurkan beberapa pupuk menjadi satu dan di taburkan.

Intensitas pemupukan antara petani satu dengan petani lainnya bervariasi, akan tetapi rata-rata pemupukan dilakukan 3-4 kali. Pemupukan dilakukan ketika tanaman berumur 7 HST (hari setelah tanam), 14 HST, 21 HST, dan terakhir 35 HST. Pemberian disesuaikan dengan fase pertumbuhan tanaman yaitu pada fase pembentukan buah atau umbi akan diberikan pupuk khusus untuk pembentukan buah atau umbi, untuk fase pertumbuhan diberikan pupuk khusus untuk pertumbuhan.

**3. Sanitasi lahan dan Penyiraman**

Sanitasi lahan yang dilakukan meliputi pengendalian gulma /rumput (penyiangan), pengendalian air saat musim hujan sehingga air tidak menggenang, dan pencabutan tanaman bawang merah yang terserang hama dan penyakit untuk menghindari penularan pada tanaman bawang merah yang sehat. Penyiangan dilakukan setiap kali sebelum melakukan pemupukan dengan cara dicabut langsung atau menggunakan alat gosrok/landak. Sedangkan penyiraman dilakukan dengan cara penggenangan atau penggelepan 2 hari sekali selama 15-30 menit. Selain penggenangan, penyiraman dapat dilakukan dengan menggunakan tembor yang di siramkan langsung pada tanaman setiap pagi atau sore pada kurun waktu 2 hari sekali.

**e. Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit dalam budidaya tanamanbawang merah sangat penting dilakukan dikarenakan jika dibiarkan saja akan mengurangi jumlah hasil produksi dan bisa menyebabkan gagal panen. Hama yang sering menyerang tanaman bawang merah yaitu ulat grayak. Ulat grayak menyerang bagian daun tanaman bawang merah. Untuk pengendalian hama dilakukan dengan cara penyemprotan insektisida. Sedangkan penyakit yang sering menyrang tanaman bawang merah yaitu bercak ungu dan bercak putih. Bercak putih dan bercak ungu

merupakan penyakit tanaman yang sangat membahayakan tanaman bawang merah karena dapat mematikan tanaman dalam waktu singkat. Pengendalian penyakit dapat dilakukan dengan cara penyemprotan fungisida.

**f. Panen**

Panen dilakukan ketika tanaman sudah berumur 60-70 HST yang ditandai dengan daun sudah mulai rebah dan berwarna kuning, serta umbi tersambul ke atas permukaan tanah. Sebelum dilakukan pemanenan, 1-2 hari sebelumnya sudah dilakukan penyiraman untuk menghindari tertinggalnya umbi didalam tanah. Pemanenan dilakukan dengan cara dicabut kemudian dijemur dibawah sinar matahari langsung sebelum dilakukan pengangkutan. Selain itu, setelah pencabutan juga dilakukan pengikatan dengan 1/3 daun bagian atas untuk mempermudah penanganan selanjutnya. Panen dilakukan dalam keadaan kering dan cuaca cerah.

**g. Pasca Panen**

Hasil panen yang telah dibersihkan dari sisa tanah lahan dijemur di halaman rumah dengan kondisi sinar matahari selama 3-5 hari. Sebelum dijual, bawang merah hasil panen harus dibersihkan dari kulit-kulit dan daun bawang merah yang masih menempel, kemudian dibedakan menjadi dua bagian yaitu bawang merah besar dan kecil. Petani menjual sebagian besar hasil panennya, sedangkan sisanya di konsumsi sendiri.

**C. Analisis Usahatani**

**1. Penggunaan Input Sarana Produksi**

Sarana produksi sangat penting dalam pengelolaan usahatani bawang merah yaitu sebagai penunjang produksi bawang merah. Sarana yang digunakan dalam usahatani bawang merah yaitu benih, pupuk, pestisida padat dan cair, Kapur tanah,

serta sekam. Berikut merupakan rincian penggunaan sarana produksi bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 4. Penggunaan Sarana Produksi Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Sarana Produksi** | ***True shallot seed*** | **Umbi** |
|---|---|---|
| Benih | 2,54 | 711,07 |
| **Pupuk** | | |
| 1. NPK | 147,15 | 216,31 |
| 2. Saprodap | 80,42 | 140,65 |
| 3. $KNO_3$ | 35,77 | 63,00 |
| 4. SP-36 | 99,42 | 145,87 |
| 5. Kompos | 596,63 | 890,45 |
| **Pestisida cair** | | |
| 1. Spontan (i) | 1,83 | 2,42 |
| 2. firtako (i) | 0,95 | 0,73 |
| 3. Revaton (i) | 0,27 | 0,20 |
| **Pestisida padat** | | |
| 1. Amis*tr*atop (f) | 1,48 | 1,34 |
| 2. An*tr*akol (f) | 0,60 | 0,21 |
| 3. Detent (i) | 1,39 | 1,48 |
| 4. Akrobat (i) | 0,001 | 0,000 |
| Kapur tanah | 75,32 | 75,57 |
| Sekam | 501,83 | 0,00 |
| Ajir Lengkung | 560,18 | 0,00 |
| Plastik Sungkup | 448,22 | 0,00 |
| **Total** | **2.553,98** | **2.249,30** |

Dari tabel 13. dapat dilihat bahwa penggunaan sarana produksi pada masing-masing sistem memiliki perbedaan yang signifikan. Hal ini dipengaruhi oleh perbedaan jumlah benih yang digunakan pada masing-masing sistem. **Benih/Umbi**, Penggunaan benih pada sistem *true* shallot rata-rata sebesar 2,54 kg. Sedangkan penggunaan benih pada sistem umbi rata-rata yaitu sebanyak 711,03 kg yang jumlahnya cenderung lebih besar. Penggunaan benih pada umbi cenderung banyak ini disebabkan oleh berat pada setiap benih yang lebih besar dari pada berat pada setiap benih sistem *true shallot seed*. Benih pada sistem tanam umbi yaitu umbi dari bawang merah itu sendiri yang memiliki berat kurang lebih 5 gram per benih,

sedangkan benih pada sistem *true shallot seed* adalah biji bawang merah yang memiliki berat kurang lebih 0,2 gram.per benih.

**Pupuk**, penggunaan pupuk pada sistem tanam umbi yaitu NPK, Saprodap, SP-36, $KNO_3$ dan Kompos. Penggunaan pupuk pada tanaman bawang merah disesuaikan kebutuhan tanaman, apabila tanaman sudah baik maka pupuk yang diperlukan tidak terlalu banyak dan apabila tanaman kurang baik maka pupuk yang diperlukan juga banyak. Berikut merupakan penggunaan pupuk dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* (TSS) dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 5. Penggunaan Pupuk Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Di Kecamatan Penawangan Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Pupuk** | ***True shallot seed*** | **Umbi** |
|---|---|---|
| | **Jumlah (Kg)** | **Jumlah (Kg)** |
| Phonska (NPK) | 72.71 | 38.57 |
| Saprodap | 66.34 | 99.64 |
| KNO merah ($KNO_3$) | 3.13 | 17.53 |
| KNO Putih ($KNO_3$) | 26.64 | 25.03 |
| SP-36 | 90.25 | 121.55 |
| DGW (NPK) | 22.96 | 97.46 |
| Mutiara (NPK) | 33.08 | 23.26 |
| Kompos | 540.88 | 576.40 |

Berdasarkan tabel 14. dapat diketahui bahwa masing-masing jenis penggunaan pupuk untuk setiap sistem. Penggunaan masing-masing jenis pupuk secara keseluruhan petani bawang merah di Desa Penawangan menggunakannya. Petani menggunakan pupuk kimia dan pupuk kompos. Pupuk kompos digunakan untuk memperbaiki struktur tanah pada saat pengolahan lahan. Hal ini bertujuan untuk menjaga kesuburan tanah, sehingga tanaman dapat tumbuh secara maksimal. Sedangkan pupuk kimia digunakan dengan tujuan untuk mempercepat pertumbuhan tanaman bawang merah.

Penggunaan pupuk NPK digunakan untuk pertumbuhan tanaman pada masa vegetatif maupun generatif karena memiliki kandungan N yang banyak. Pupuk NPK

yang digunakan petani meliputi Phonska, DGW dan mutiara. Penggunaan pupuk phonska , DGW dan mutiara pada masing-masing sistem memiliki jumlah yang berbeda, hal ini dikarenakan perbedaan jumlah tanaman. Pupuk phonska dipilih petani karena sangat berperan dalam pertumbuhan bawang merah. Hal ini disebabkan kandungan N,P,K yang ada di dalam pupuk phonska. Menurut Oktarina (2016) menyatakan bahwa pemberian pupuk phonska memiliki pengaruh nyata terhadap berat dan diameter tanaman bawang merah saat panen. Akan tetapi pemberian pupuk phonska disesuaikan dengan dosis yang dbutuhkan oleh tanaman, sebab pemberian pupuk dalam dosis tinggi sampai batas tertentu dapat meningkatkan hasil, dan pemeberian dalam dosis yang melebihi batas dapat menurunkan hasil produksi tanaman bawang merah. Penggunaan pupuk DGW pada tanaman bawang merah memiliki fungsi untuk mempercepat tumbunhnya bunga, meningkatkan jumlah umbi tiap tanaman dan meningkatkan berat setiap umbi. Menurut penelitian Antonius dan Abdul Rahmi (2016) menyatakan bahwa pemberian pupuk NPK DGW memiliki pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 30, 45, dan 60 HTS, umur tanaman saat berbunga pertama kali, jumlah umbi per tanaman serta berat umbi per tanaman.

Pupuk saprodap digunakan petani dalam jumlah cukup banyak dikarenakan manfaat dari pupuk ini yang mampu meningkatkan pertumbuhan, memperkuat batang tanaman serta meningkatkan warna daun dan kekuatan akar. Sehingga jika digunakan pada tanaman bawang merah akan menghasilkan tanaman yang baik serta hasil yang baik. Penggunaan pupuk pada tanaman bawang merah sistem tanam umbi dan sistem *True shallot seed* di pengaruhi oleh banyaknya jumlah tanaman bawang merah yang ditanam.

Penggunaan pupuk KNO merah dan KNO putih untuk pembentukan buah. Perbedaannya, KNO merah focus pada pembentukan buah sedangkan KNO putih untuk mencegah kerontokan pada bunga dan buah. Penggunaan pupuk KNO merah pada sistem *True shallot seed* sebesar 3,08 kg dan sistem tanam umbi sebesar 29,97 kg, terdapat jumlah yang berbeda yang disebabkan oleh pada sistem *True shallot seed* tidak semua petani menggunakannya akan tetapi penggunaan pupuk KNO putih ditambahkan dosisnya.

Penggunaan pupuk SP-36 untuk meningkatkan jumlah umbi yang dihasilkan tanaman dan memperkuat batang pada tanaman, dikarenakan mengandung phosphor (P) yang cukup tinggi sehingga jika digunakan menurut dosis yang tepat akan menghasilkan produksi yang maksimal. Menurut petani pupuk SP-36 dapat di simpan dalam waktu yang cukup lama karena bersifat hidroskopis (tidak mudah menyerap air), sehingga petani dapat membeli dalam jumlah besar dan dapat digunakan untuk waktu tanam berikutnya.

Selain penggunaan pupuk kimia, pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi juga menggunakan pupuk kompos karena dapat memenuhi kandungan unsur hara pada tanaman. Selain itu, pupuk kompos lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan pupuk kimia. Menurut penelitian Diana S. Susanti (2015) menyatakan bahwa pemberian pupuk kompos pada tanaman bawang merah memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah serta dapat memberikan ketersediaan bahan organik yang menjadi penyuplai unsur hara dalam memenuhi kebutuhan unsur hara untuk pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bawang merah. Pupuk kompos yang digunakan petani bawang merah di Desa Penawangan merupakan pupuk kompos berbahan kotoran hewan antara lain sapi, kambing, dan ayam.

Pemberian pupuk kompos tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bawang merah, akan tetapi pemberian pupuk kompos pada tanaman dapat memberikan beberapa keuntungan antara lain s*True*ktur tanah menjadi lebih baik, meningkatkan tersedianya untuk hara bagi tanaman, serta meningkatkan populasi dan aktivitas mikrob tanah (Suliasih et al. 2010). Selain itu, menurut penelitian Firmansyah (2011) menyatakan bahwa pemberian pupuk organik hanya berpengaruh terhadap hasil umbi basah, meningkatkan bobot kering umbi dan menekan susut bobot umbi bawang merah setelah disimpan/dikeringkan.

Dalam pengelolaan usahatani bawang merah membutuhkan banyak nu*tr*isi agar tanaman bawang merah dapat berkembang secara maksimal sehingga dapat meningkatkan hasil produksi umbi bawang merah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa secara keseluruhan petani bawang merrah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi menggunakan pupuk yang bervariasi, akan tetapi penggunaan pupuk pada sistem tanam umbi dan sistem *true shallot seed* memiliki perbedaan yang dipengaruhi oleh jumlah tanaman yang di tanam.

**Pestisida,** pengunaan pestisida pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi tidak memiliki jumlah yang signifikan, hal ini dikarenakan penggunaan pestisida berdasarkan jumlah tanaman yang di tanam oleh petani bawang merah. Berikut merupakan rincian penggunaan pestisida padat dan cair dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi.

Tabel 6. Penggunaan Pestisida Padat dan Cair Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Pestisida | *True shallot seed* | Umbi |
|---|---|---|
| | Jumlah | Jumlah |
| **Pestisida Padat (Kg)** | | |
| Amis*tr*atop (f) | 1,48 | 1,34 |
| An*tr*akol (f) | 0,60 | 0,21 |
| Detent (i) | 1,39 | 1,48 |
| Akrobat (i) | 0,001 | 0.000 |
| **Pestisida Cair (L)** | | |
| Spontan (i) | 1,83 | 2,42 |
| Virtako (i) | 0,95 | 0,73 |
| Revaton (i) | 0,27 | 0,20 |

Berdasarkan Tabel 15. penggunaan pestisida paling banyak adalah insektisida, hal ini dikarenakan tanaman bawang merah rawan terhadap serangan hama. Hama yang paling sering menyerang tanaman bawang merah adalah ulat grayak, yang dapat ditanggulangi dengan penyemprotan insektisida. Jenis pestisida yang sering digunakan oleh petani adalah merk amis*tr*atop, dentent, dan spontan.

**Kapur tanah**, penggunaan Kapur tanah adalah untuk pengapuran tanah. Digunakan pada saat pengolahan lahan sebelum dilakukan penanaman. Kapur tanah digunakan untuk menjaga pH tanah agar tidak masam, meningkatkan ketersediaan unsur hara Kalsium (Ca) dan Magnesium (Mg). Hal ini sejalan dengan penelitian Hardjoloekito (2009) yang menyatakan bahwa Magnesium (Mg) merupakan unsur yang sangat dibutuhkan dalam sistesis klorofil, yang akan menentukan keberhasilan pada proses fotosintesis. Proses fotosintesis yang optimal sangat diperlukan tanaman pada fase pembentukan dan pengisian umbi, sehingga akan menentukan hasil produksi. Selain itu dalam penelitian Leo dkk (2014) juga menjelaskan bahwa kapur (Kapur tanah) adalah bahan penyedia kalium yang diambil dari tanah sebagai unsur kation Ca. Pemberian kapur juga mengakibatkan unsur lain menjadi lebih tersedia baik pada lapisan ginofor maupun pada daerah akar tanaman. Tersedianya unsur Ca

dan unsur lainnya menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik, sehingga mampu menghasilkan umbi bawang merah lebih tinggi.

**Sekam**, penggunaan sekam bakar pada saat dilakukan pengolahan lahan untuk persemaian benih bawang merah pada sistem *true shallot seed*. Sekam bakar ditambahkan untuk menjaga kelembaban daerah sekitar akar, dan menyediakan cukup udara serta dapat menahan ketersediaan unsur hara. Sekam bakar merupakan salah satu bahan organic untuk media tanam yang dapat menjaga kelembaban, hal ini disebabkan oleh sekam bakar leboh porous karena memiliki pori-pori makro dan mikro yang hampir seimbang, sehingga sirkulasi udara yang dihasilkan cukup serta memiliki daya serap air yang tinggi (Kusuma dkk, 2013). Selain itu, sekam bakar memiliki peranan penting dalam perbaikan fisik, sifat kimia serta melindungi tanaman yang akan berdampak pada pertumbuhan tanaman bawang merah, dimana juka perakaran berkembang dengan baik maka pengambilan hara oleh akar akan lebih optimal (Timbul P. Tumagor, 2006).

**2. Biaya Eksplisit**

Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani dalam selama berusahatani. Biaya eksplisit antara lain biaya sara produksi, biaya pennyusutan, biaya sewa lahan, biaya *tr*ansportasi selama proses produksi, biaya pajak, biaya bunga modal pinjaman, dan biaya tenaga kerja luar keluarga. Beikut merupakan rincian biaya dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

**a. Biaya Sarana Produksi**

Biaya sarana produksi adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi bawang merah. Berikut merupakan besarnya biaya produksi bawang merah yang dikeluarkan petani.

Tabel 7. Biaya Sarana Produksi Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Sarana Produksi | *True shallot seed* | Umbi |
|---|---|---|
| | **Biaya (Rp)** | **Biaya (Rp)** |
| **Benih/Umbi** | 3.806.125 | 12,574,769 |
| **Pupuk** | | |
| 1. NPK | 4.257.773 | 1.703.676 |
| 2. Saprodap | 560.318 | 905,276 |
| 3. $KNO_3$ | 772.451 | 1.317.760 |
| 4. SP-36 | 497,098 | 729,329 |
| 5. Kompos | 596,628 | 890,449 |
| **Pestisida cair** | | |
| 1. Spontan (i) | 137,381 | 181,631 |
| 2. firtako (i) | 283,927 | 219,211 |
| 3. Revaton (i) | 154,468 | 97,698 |
| **Pestisida padat** | | 0 |
| 1. Amis*tr*atop (f) | 292,236 | 265,604 |
| 2. An*tr*akol (f) | 51,869 | 23,831 |
| 3. Detent (i) | 152,383 | 162,281 |
| 4. Akrobat (i) | 8,937 | 0 |
| **Kapur Tanah** | 29,976 | 37,460 |
| **Sekam** | 240,877 | 0 |
| **Ajir Lengkung** | 280,089 | 0 |
| **Plastik Sungkup** | 988,964 | 0 |
| **Total** | **13,111,500** | **19,108,975** |

Dari Tabel 16. diatas dapat diketahui bahwa penggunaan sarana produksi memiliki perbedaan yang sangat signifikan, antara kedua sistem memiliki selisih biaya produksi sebesar Rp 5.997.475, hal ini dipengaruhi oleh perbedaan penggunaan sarana produksi antara kedua sistem sehingga menyebabkan perbedaan pada jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani.

**Benih / Umbi**, jumlah pengeluaran biaya pada sistem tanam dan sistem *true shallot seed* berbeda, hal ini dikarenakan bobot benih yang dibutuhkan dari kedua sistem berbeda. Biji atau benih bawang merah memiliki berat lebih ringan dibandingkan benih dari umbi. Pada sistem *true shallot seed* dalam luasan 1 hektar membutuhkan benih sekitar 5 kg, sedangkan pada sistem tanam umbi membutuhkan benih sebanyak 1.400 kg per hektar. Penggunaan benih yang berbeda ini dikarenakan

untuk penggunaan benih pada sistem *true shallot seed* memiliki harga Rp 1.500.000 pe kg, hal ini yang memberikan kesan mahal pada harga benih *true shallot seed*. Benih *true shallot seed* yang telah di jual di pasaran adalah benih bawang merah "TukTuk" dan "Bima Jaya". Akan tetapi mayoritas petani menggunakan merk jenis tuk-tuk.

Pada sistem tanam umbi petani menggunakan benih bawang merah dari hasil panen sebelumnya ataupun membeli benih pada penjual benih bawang merah. Harga benih umbi yaitu kisaran Rp 16.000 – 20.000 pe kg. Akan tetapi kebutuhan benih pada sistem tanam umbi sangat tinggi yaitu 1.400 kg per satu hektar. Jumlah penggunaan biaya benih pada sistem tanam umbi mencapai Rp 12.574.769, sedangkan untuk sistem *true shallot seed* mengeluarkan biaya sebesar Rp 3.806.125.

**Pupuk**, biaya pupuk pada sistem tanam umbi yaitu sebesar Rp 5.546..940 dan pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp. 6.684.269 . Banyaknya pupuk yang digunakan dipengaruhi oleh jumlah tanaman yang ditanam pada setiap sistem, sehingga perbedaan biaya yang ditimbulkan sangat terlihat. Selain itu, pada sistem *true shallot seed* dibutuhkan pupuk untuk tahap persemaian. Pada sistem *true shallot* seed dan sistem tanam umbi biaya pupuk paling tinggi adalah pupuk NPK sebab pupuk ini digunakan petani selama masa pertumbuhan. Akan tetapi, penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus dapat mengakibatkan penurunan kualitas lahan dan akan berdampak pada penurunan produktivitas lahan (Indrakusuma, 2000). Selain itu menurut Notohadiprawiro (2006) menjelakan bahwa penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus akan mengekibatkan pengerasan tanah karena sifat fisik bahan kimia yang tidak dapat menguraikan atau menghancurkan tanah. Sehingga jika lahan pertanian semakin keras akan berdampak pada fungsi akar sebagai proses

pernafasan dan penyerapan unsur hara serta berpengaruh pada penurunan produktivitas lahan.

**Pestisida**, biaya pestisida yang dikeluarkan petani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Biaya pestisida cair pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 575.776 dan pestisida padat pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp. 505.424, sedangkan pada sistem tanam umbi biaya pestisida cair sebesar Rp 498.540 dan biaya pestisida padat pada sistem tanam umbi sebesar Rp 451.716. Penggunaan pestisida oleh petani paling tinggi pada usahatani sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi adalah jenis insektisida, hal ini dikarenakan tanaman bawang merah sangat rawan terkena hama tanaman, sehingga dalam mengatasi hama yang menggangu petani menggunakan insektisida, antara lain merk spontan, virtako, dentent, revaton dan acrobat. Selain itu diperlukan fungisida untuk mencegah berbagai jamur seperti bercak putih dan bercak ungu. Aplikasi penggunaan pestisida ini dengan cara disemprotkan pada tanaman menggunakan tangki semprot.

**Kapur tanah**, jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani bawang sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Jumlah biaya untuk Kapur tanah yang dikeluarkan petani sistem *true shallot seed* sebesar Rp 29.976, sedangkan pada sistem tanam umbi sebesar Rp 37.460. Jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk penggunaan kapur tanah dipengaruhi oleh luas lahan yang diusahakan petani karena kapur tanah digunakan pada saat pengolahan lahan sebelum dilakukan penanaman.

**Sekam**, biaya sekam hanya dikeluarkan oleh petani sistem *true shallot seed*, hal ini dikarenakan sekam merupakan bahan yang digunakan untuk pembuatan media persemaian benih bawang merah. Biaya sekam yang dikeluarkan oleh petani pada

sistem *true shallot seed* sebesar Rp 240.877. Sedangkan sistem tanam umbi tidak terdapat biaya pembelian sekam dikarenakan pada sistem ini tidak dilakukan penyemaian benih.

**Ajir lengkung dan plastik sungkup**, biaya ajir lengkung dan plastik sungkup hanya dikeluarkan oleh petani pada sistem *true shallot seed*. Ajir lengkung dan plastik sungkup merupakan sarana produksi untuk persemaian benih bawang merah yang berfungsi sebagai naungan agar tanaman persemaian tidak terkena sinar matahari secara langsung, sehingga petani pada sistem tanam umbi tidak terdapat biaya ajir lengkung dan plastik sungkup sebab tidak dilakukan persemaian benih. Biaya ajir lengkung yang dikeluarkan oleh petani pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 280.089 dan biaya plastik sungkup yang dikeluarkan petani pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 988.964.

**b. Biaya Penyusutan**

**Biaya penyusutan** adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani terhadap berbagai penyusutan peralatan yang digunakan dalam proses usahatani bawang merah. Berikut merupakan rincian biaya penyusutan dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi.

Tabel 8. Biaya Penyusutan Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Peralatan | Biaya Penyusutan | |
|---|---|---|
| | ***True shallot seed*** **(Rp)** | **Umbi (Rp)** |
| Cangkul | 12.173 | 9.832 |
| Gembor | 11.601 | 13.882 |
| Arit | 2.214 | 1.994 |
| Tangki Semprot | 72.059 | 31.707 |
| Garuk | 1.748 | 741 |
| **Jumlah** | **99.795** | **58.156** |

Berdasarkan tabel 17. dapat diketahui tidak terdapat perbedaan biaya yang signifikan antara sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi. Harga pada setiap

peralatan yang digunakan oleh petani bervariasi sehingga menyebabkan perbedaan jumlah biaya yang dikeluarkan oleh petani bawang merah. Biaya penyusutan paling tinggi pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi yaitu penyusutan tangki semprot sebesar Rp 72.059 dan Rp 31.707, hal ini dikarenakan harga tangki semprot yang cukup mahal untuk setiap satuan yaitu sebesar Rp 600.000-650.000, selain itu tangki semprot dapat digunakan berkali-kali selama masih berfungsi dengan baik. Biaya penyusutan peralatan pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi berbeda, hal ini disebabkan oleh perbedaan harga pada setiap peralatan.

**c. Biaya Sewa Lahan**

**Biaya sewa lahan** adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk menyewa lahan yang digunakan dalam proses usahatani bawang merah.

Tabel 9. Biaya Sewa Lahan Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Keterangan | *True shallot seed* (Rp) | Umbi (Rp) |
|---|---|---|
| Biaya Sewa Lahan (per musim) | 1.192.015 | 764.919 |

Dari Tabel 18. dapat dilihat biaya sewa lahan pada sistem *true shallot seed* lebih tinggi dibandingkan dengan sistem tanam umbi, hal ini disebabkan oleh pada sistem *true shallot seed* luas lahan yang disewa petani untuk usahatani bawang merah lebih luas dibandingkan sistem tanam umbi sehingga biaya sewa lahan yang dikeluarkan oleh petani menjadi lebih tinggi. Biaya sewa lahan berkisar antara Rp 300 – 500/$m^2$ untuk satu kali musim tanam. Pada sistem *true shallot seed* terdapat 7 petani yang melakukan sewa lahan sedangkan pada sistem tanam umbi terdapat 9 petani yang melakukan sewa lahan.

**d. Biaya Lain-lain**

Biaya lain-lain adalah biaya tambahan yang dikeluarkan oleh petani dalam proses usahatani bawang merah. Biaya lain-lain antara lain biaya transportasi, irigasi dan

sewa gudang. Berikut merupakan rincian biaya lain-lain yang digunakan dalam proses usahatani bawang merah.

Tabel 10. Biaya Lain-lain Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Biaya Lain-lain** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Transportasi | 59.853 | 50.610 |
| Irigasi | 32.794 | 30.365 |
| Sewa Gudang | 14.706 | 0 |
| **Jumlah** | **107.253** | **80.975** |

Berdasarkan tabel 19. dapat dilihat bahwa pengeluaran biaya lain-lain antara sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi memiliki perbedaan yang siginifikan dapat dilihat bahwa selisih total biaya lain-lain mencapai Rp 26.377, hal dipengaruhi oleh perbedaan penggunaan sarana transportasi, irigasi dan sewa gudang yang berimbas pada biaya yang dikeluarkan oleh petani.

**Transportasi,** penggunaan transportasi sangat penting untuk menunjang kelancaran proses prodeksi bawang merah. Transportasi digunakan pada saat petani akan pergi ke lahan dan pada saat pengangkutan hasil panen. Biaya transportasi pada sistem *true shallot seed* yaitu Rp 56.138 dan sistem tanam umbi yaitu sebesar Rp 50.391. Perbedaan ini disebabkan oleh jumlah penggunaan transportasi antara petani satu dengan petani lainnya yang bervariasi sehingga membutuhkan biaya transportasi (bensin) lebih.

**Irigasi**, biaya irigasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk sistem pengairan lahan selama proses usahatani bawang merah. Biaya irigasi pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 34.934 sedangkan biaya irigasi pada sistem tanam umbi sebesar Rp 30.634. Biaya irigasi yang dikeluarkan oleh petani bervariasi yaitu berkisar antara Rp 20.000 – 60.000 per musim tanam pada setiap lahan. Biaya irigasi bergantung pada kapasitas air yang dibutuhkan dan jarak antara lahan irigasi ke daerah lahan. Semakin jauh jarak lahan maka biaya irigasi semakin bertambah dan semakin banyak kapasitas air yang dibutuhkan biaya irigasi juga semakin bertambah.

**Sewa Gudang**, biaya ini dikeluarkan oleh petani untuk menyewa gudang penyimpanan hasil panen bawang merah. Biaya sewa gudang hanya dilakukan oleh satu petani pada sistem *true shallot seed* karena membutuhkan ruang yang besar untuk menyimpan hasil panennya, sedangkan petani lainnya menyimpan hasil panen pada rumah masing-masing karena jumlahnya tidak terlalu besar dan biasanya langsung dijual oleh petani setelah proses sortasi. Biaya gudang yang dikeluarkan sebesar Rp 14.706 untuk 2 bulan penyimpanan.

**e. Biaya Pajak**

Biaya pajak adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk biaya pajak lahan milik sendiri. Berikut merupakan besarnya pajak yang dikeluarkan oleh patani pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

Tabel 11. Biaya Pajak Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Keterangan** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Biaya Pajak (per musim) | 25.049 | 26.488 |

Biaya pajak pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* lebih besar dibandingkan biaya pajak pada sistem tanam umbi. Biaya pajak pada sistem *true shallot seed* rata-rata sebesar Rp 25.049 per musim tanam sedangkan pada sistem tanam umbi rata-rata sebesar Rp 26.488 per musim tanam. Perbedaan biaya pajak dipengaruhi luasan lahan yang dimiliki oleh setiap petani. Biaya pajak yang dikeluarkan oleh petani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi bervariasi yaitu berkisar antara Rp. 10.000 – 55.000 per musim tanam bawang merah.

**f. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)**

Biaya tenaga kerja luar keluarga adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk membayar tenaga kerja dari luar keluarga yang diperkerjakan selama proses

produksi bawang merah. Berikut rincian penggunaan dan biaya tenaga kerja luar keluarga untuk usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 12. Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Uraian | *True shallot seed* | | Umbi | |
|---|---|---|---|---|
| | **HKO** | **Biaya (Rp)** | **HKO** | **Biaya (Rp)** |
| Persemaian | 5,51 | 357.978 | 0 | 0 |
| -Pengolahan lahan cangkul | 4,88 | 317.104 | 5,28 | 343.137 |
| -Pengolahan lahan traktor | 0,19 | 124.074 | 0,15 | 94.329 |
| Penanaman | 5,42 | 352.224 | 3,86 | 250.678 |
| Penyulaman | 0 | 0 | 0,02 | 1.395 |
| Pengendalian HPT | 0,94 | 61.290 | 0,94 | 61.290 |
| Penyiangan | 9,44 | 613.887 | 1,65 | 107.393 |
| Pemupukan | 6,50 | 422.213 | 1,20 | 78.238 |
| Pengairan | 0,14 | 9.310 | 0 | 0 |
| Panen | 4,25 | 275.944 | 3,48 | 226.438 |
| Pasca Panen | | | | |
| -Penjemuran | 0,17 | 10.763 | 1,87 | 121.249 |
| -Pengikatan | 5,34 | 347.043 | 10,38 | 674.415 |
| -Sortasi | 4,10 | 266.691 | 8,48 | 550.915 |
| Pengangkutan | 0,55 | 74.988 | 0,96 | 128.176 |
| **Jumlah** | **47,42** | **3.233.509** | **38,26** | **2.637.651** |

**Persemaian,** dari tabel 21. dapat diketahui bahwa peda penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan biaya untuk pembibitan atau persemaian hanya dilakukan pada sistem *true shallot seed* yaitu sebesar Rp 357.978. Hal ini dikarenakan pada sistem tanam umbi tidak dilakukan pembibitan atau persemaian terlebih dahulu, bibit yang telah disiapkan dapat langsung ditanam pada lahan sedangkan pada sistem *true shallot seed* diperlukan persemaian sebelum ditanam pada lahan sehingga membutuhkan tenaga kerja serta waktu yang lebih lama.

**Pengolahan lahan**, penggunaan tenaga kerja pada pengolahan lahan terbagi menjadi dua bagian yaitu tenaga kerja pada pengolahan lahan menggunakan cangkul dan tenaga kerja pada pengolahan lahan menggunakan traktor. Perbedaaan ini

disebabkan karena jumlah biaya pada pengolahan dengan menggunakan *tr*aktor lebih besar dibandingkan dengan menggunakan cangkul karena menggunakan sistem borongan. Selain itu, menurut petani penggunaan traktor secara teru menerus pada pengolahan tanah dapat menyebabkan kerusakan kimia pada tanah yaitu kandungan unsur hara dalam tanah berubah. Penggunaan tenaga kerja terbesar pada sistem tanam umbi yaitu sebesar 5,28 HKO pada pengolahan lahan dengan mengunakan cangkul, sedangkan pada sistem *true shallot seed* sebesar 4,88 HKO. Hal ini dikarenakan pada sistem *true shallot seed* membutuhkan bedengan lebih banyak dibandingkan sistem umbi sehingga membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak. Penggunaan tenaga kerja untuk pengolahan lahan dengan menggunakan *tr*aktor pada sistem *true shallot seed* lebih besar dibandingkan sistem tanam umbi yaitu sebesar 0.19 HKO, hal ini dikarenakan jumlah petani dan luasan lahan petani yang berbeda sehingga menyebabkan perbedaan jumlah tenaga kerja dan biaya yang dikeluarkan. Biaya pengolahan lahan pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 441.178 dan pada sistem tanam umbi sebesar Rp. 437.466.

**Penanaman**, penggunaan tenaga kerja dan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan penanaman pada sistem *True shallot seed* yaitu 5,42 HKO dengan biaya sebesar Rp 352.224. Hal ini dikarenakan pada sistem *true shallot seed* membutuhkan ketelitian dan perhatian lebih untuk menanam bibit *true shallot seed* sebab bibit bawang merah hasil persemaian sangat rentan rusak jika di ditekan terlalu keras sehingga membutuhkan tenaga kerja lebih banyak dan waktu lebih lama untuk melakukan penanaman pada sistem *true shallot seed*. Pada sistem tanam umbi tenaga kerja dan biaya yang dikeluarkan yaitu 3,86 HKO dengan biaya sebesar Rp. 250.678.

**Penyulaman**, kegiatan penyulaman hanya dilakukan oleh petani pada sistem tanam umbi. Hal ini dikarenakan pada sistem *true shallot seed* tidak perlu dilakukan

penyulaman sebab jika dilakukan penyulaman maka akan terjadi perbedaan pertumbuhan dan proses adaptasi yang berbeda karena menggunakan bibit hasil persemaian. Sedangkan pada sistem tanam umbi dilakukan penyulaman dikarenakan bibit dapat tumbuh selaras dengan bibit yang lainnya dengan jarak maksimal penyulaman dua hari setalah penanaman. Biaya penyulaman pada sistem tanam umbi biaya Rp 1.395. Biaya penyulaman tergolong rendah karena tidak semua petani melakukan kegiatan ini.

**Pengendalian HPT**, penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi yaitu 0,94 HKO dengan biaya sebesar Rp. 61.290, hal ini disebabkan oleh pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi sama sama membutuhkan tenaga kerja dari luar keluarga dalam proses pengendalian HPT.

**Penyiangan**, pada kegiatan penyiangan sistem *true shallot seed* secara keseluruhan menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) sehingga menyebabkan banyaknya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan yaitu sebesar 9,44 HKO dan biaya yang dikeluarkan mencapai Rp 613.887. Sedangkan dalam sistem tanam umbi hanya ada ¼ dari total keseluruhan responden petani bawang merah sistem umbi yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dengan biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 107.393.

**Pemupukan**, penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) pada sistem *true shallot seed* yaitu sebesar 6,50 HKO dengan biaya sebesar Rp 422.213. Hal ini dikarenakan petani pada sistem *true shallot seed* mayoritas petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Pada sistem tanam umbi hanya beberapa petani yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Biaya kegiatan pemupukan sistem tanam umbi yaitu sebear Rp 78.238.

**Pengairan**, pada kegiatan pengairan hanya pada sistem *true shallot seed* menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) sedangkan pada sistem tanam umbi secara keseluruhan petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Pada sistem *true shallot seed* beberapa petani membutuhkan tenaga kerja luar keluarga untuk proses pengairan dengan biaya sebesar Rp 9.310.

**Panen**, penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) pada sistem *true shallot seed* lebih besar dibandingkan pada sistem tanam umbi untuk kegiatan panen. Hal ini disebabkan oleh perbedaan luasan lahan yang dimiliki oleh petani sehingga tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan panen juga berbeda. Pada kegiatan ini, sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi secara keseluruhan menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) karena dalam proses panen bawang merah membutuhkan tenaga kerja lebih banyak. Tenaga kerja pada sistem *true shallot seed* sebanyak 4,25 HKO dengan biaya mencapai Rp 275.944, sedangkan pada sistem tanam umbi tenaga kerja yang digunakan sebanyak 3,48 HKO dengan biaya sebesar Rp 226.438.

**Pasca panen**, kegiatan ini meliputi penjemuran, pengikatan dan sortasi. Pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi diperlukan kegiatan pasca panen untuk memperoleh umbi bawang merah yang berkualitas. Penjemuran dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah melepaskan tanah yang menempel serta menutup luka pada umbi bawang merah pada saat panen dilakukan. Penjemuran dilakukan secara di bolak balik agar daun bawang kering merata selama 5-7 hari di bawah sinar matahari langsung. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga pada sistem tanam umbi yaitu sebesar 1,87 HKO, hal ini dikarenakan pada sistem tanam umbi banyak yang membutuhkan tenaga kerja dari luar. Pada sistem *true shallot seed* jumlah tenaga kerja luar keluarga pada kegiatan penjemuran sebanyak 0,17 HKO dengan biaya sebesar Rp 10.763. Pengikatan bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan

sortasi dan penjualan, yaitu ketika bawang kering disatukan dalam satu ikatan. Selain itu pengikatan juga mempermudah petani dalam melakukan penyimpanan bawang merah. Jumlah tenaga kerja dari luar pada sistem tanam umbi yaitu sebesar 10,38 HKO dan 5,34 HKO pada sistem *true shallot seed*. Sortasi dilakukan dengan tujuan untuk memisahkan kulit umbi yang terlalu kering serta memilah umbi antara umbi yang besar dengan umbi yang kecil, sehingga ketika di jual mendapatkan harga yang tinggi. Jumlah tenaga kerja luar keluarga pada sistem tanam umbi yaitu sebesar 8,48 HKO. Pada sistem *true shallot seed* lebih memilih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) saat melakukan kegiatan sortasi, sehingga jumlah tenaga kerja luar keluarga yang dibutuhan lebih sedikit yaitu sebesar 4,10 HKO.

Input tenaga kerja dikeluarkan pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* yaitu sebesar 47,42 HKO, hal ini dikarenakan rata-rata luas lahan yang diusahakan oleh petani pada sistem *true shallot seed* lebih luas sehingga dalam pengelolaannya membutuhkan tenaga kerja luar, selain itu pada sistem *true shallot seed* terdapat beberapa petani yang memiliki pekerjaan lain seperti pamong desa dan pedagang sehingga memilih menggunakan buruh dalam pengelolaan usahataninya. Sedangkan pada sistem tanam umbi dalam kegiatan usahataninya mayoritas lebih memilih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga karena luas lahan yang dikelola tidak terlalu besar, selain itu penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dapat menekan pengeluaran biaya. Jumlah tenaga kerja luar keluarga pada sistem tanam umbi yaitu sebesar 38,26 HKO dengan biaya sebesar Rp. 3.023.338.

Untuk memperjelas rincian biaya eksplisit usahatani bawang merah di Kecamatan Penawangan, berikut merupakan keseluruhan biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani selama proses usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam ubi.

Tabel 13. Biaya Eksplisit Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Jenis Biaya** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Biaya Sarana Produksi | 13.111.500 | 19.108.975 |
| Biaya Penyusutan | 99.795 | 58.156 |
| Biaya Sewa Lahan | 1.192.015 | 764.919 |
| Biaya Pajak | 25.049 | 26.488 |
| Biaya TKLK | 3.233.509 | 2.637.651 |
| Biaya Lain-lain | | |
| Transportasi (BBM) | 59.853 | 50.610 |
| Irigasi | 32.794 | 30.366 |
| Sewa gudang | 14.706 | 0 |
| **Jumlah** | **17.769.220** | **22.677.165** |

Berdasarkan Tabel 22. dapat diketahui bahwa besarnya biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani untuk usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* sebesar Rp 17.769.220 dan sistem tanam umbi sebesar Rp 22.677.165. Perbedaan jumlah biaya yang dikeluarkan disebabkan oleh biaya yang dikeluarkan petani pada sistem umbi untuk benih lebih besar dibandingkan pada sistem *true* shallot sehingga menimbulkan perbedaan biaya yang signifikan. Biaya penyusutan pada sistem *true shallot seed* lebih besar karena peralatan yang dimiliki oleh petani lebih banyak, sehingga menimbulkan perbedaan. Biaya sewa lahan pada sistem *true shallot seed* lebih besar sebab rata-rata luas lahan yang di sewa lebih luas dibandingkan sistem tanam umbi.

**2. Biaya Implisit**

Biaya implisit adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani namum tidak secara nayata terkait kegiatan selama proses produksi dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi seperti biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), biaya bunga modal sendiri, dan biaya sewa lahan milik sendiri. Berikut

merupakan rincian biaya implisit usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

**a. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga**

Biaya tenaga kerja dalam keluarga adalah biaya yang seharusnya dikeluarkan oleh petani untuk membayar upah tenaga kerja, akantetapi hal ini tidak secara nyata dikeluarkan seacara langsung, sehingga diperhitungkan dalam biaya implisit (biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan).

Tabel 14. Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Uraian | *True shallot seed* | | Umbi | |
|---|---|---|---|---|
| | **HKO** | **Biaya (Rp)** | **HKO** | **Biaya (Rp)** |
| Persemaian | 5,84 | 379.390 | 0 | 0 |
| **Pengolahan Lahan** | | | | |
| Pengolahan lahan cangkul | 1,38 | 89.834 | 2,42 | 157.173 |
| Pengolahan lahan traktor | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Penanaman | 1,20 | 78.134 | 1,88 | 122.121 |
| Penyulaman | 0 | 0 | 0,34 | 22.354 |
| Pengendalian HPT | 5,69 | 369.869 | 4,01 | 260.824 |
| Penyiangan | 7,90 | 513.634 | 7,19 | 467.461 |
| Pemupukan | 5,52 | 358.551 | 6,70 | 435.722 |
| Pengairan | 1,92 | 124.647 | 3,56 | 231.321 |
| Panen | 2,70 | 175.290 | 1,89 | 123.151 |
| Pasca Panen | | | | |
| Penjemuran | 14,51 | 942.882 | 13,25 | 861.345 |
| Pengikatan | 2,38 | 154.700 | 6,07 | 394.772 |
| Sortasi | 3,55 | 230.463 | 5,67 | 368.376 |
| Pengangkutan | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Jumlah** | **52,58** | **3.417.394** | **52,99** | **3.444.620** |

Berdasarkan Tabel 23. dapat dilihat bahwa biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dalam usahatani bawang merah di Desa Penawangan pada sistem tanam umbi mencapai 52.99 HKO, dengan biaya mencapai Rp 3.444.620, hal ini dikarenakan rata-rata lahan yang diusahakan oleh petani berukuran sempit, sehingga petani lebih memilih melakukan segala hal terkait kegiatan perawatan dan

pemeliharaan dalam proses produksi usahatani bawang merah menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Selain itu penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dapat menekan pengeluaran biaya tenaga kerja luar keluarga. Berbeda dengan sistem *true shallot seed*, pada kegiatan proses produksi usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga dibandingkan dari dalam keluarga karena rata-rata luas lahan yang diusahakan oleh petani lebih luas, sehingga dalam beberapa kegiatan membutuhkan tenaga kerja lebih banyak. Selain itu proses produksi pada sistem *true shallot seed* lebih lama dibandingkan sistem tanam umbi sehingga membutuhkan tenaga kerja dari luar keluarga menjadi lebih banyak dan menyebabkan pembengkakan biaya tenaga kerja luar keluarga.

**Persemaian**, pada kegiatan persemaian hanya dilakukan pada hanya dilakukan pada sistem *true shallot seed*. Hal ini dikarenakan pada sistem tanam umbi tidak dilakukan pembibitan atau persemaian terlebih dahulu, bibit yang telah disiapkan dapat langsung ditanam pada lahan sedangkan pada sistem *true shallot seed* diperlukan persemaian sebelum ditanam pada lahan sehingga membutuhkan tenaga kerja serta waktu yang lebih lama. Biaya tenaga kerja dalam keluarga yang dikeluarkan pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 379.390.

**Pengolahan lahan**, penggunaan tenaga kerja pada pengolahan lahan terbagi menjadi dua bagian yaitu tenaga kerja pada pengolahan lahan menggunakan cangkul dan tenaga kerja pada pengolahan lahan menggunakan traktor. Perbedaaan ini disebabkan karena jumlah biaya pada pengolahan dengan menggunakan traktor lebih besar dibandingkan dengan menggunakan cangkul karena menggunakan sistem borongan. Selain itu, menurut petani penggunaan traktor secara terus menerus pada pengolahan tanah dapat menyebabkan kerusakan kimia pada tanah yaitu kandungan unsur hara dalam tanah berubah. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga pada

sistem tanam umbi yaitu sebesar 2,42 HKO pada pengolahan lahan dengan mengunakan cangkul, sedangkan pada sistem *true shallot seed* sebesar 1,38 HKO. Hal ini dikarenakan pada sistem *true shallot seed* membutuhkan bedengan lebih banyak dibandingkan sistem umbi sehingga membutuhkan tenaga kerja dari luar yang lebih banyak, selain itu luas lahan yang dimiliki oleh petani pada sistem tanam umbi lebih sempit sehingga petani lebih memilih untuk menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Penggunaan tenaga kerja untuk pengolahan lahan dengan menggunakan traktor pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi hanya menggunakan tenaga kerja luar keluarga, hal ini dikarenakan dalam pengolahan lahan menggunakan traktor membutuhkan keahlian khusus dan biasanya menggunakan sistem borongan. Biaya pengolahan lahan pada sistem tanam umbi sebesar Rp 157.173.

**Penanaman**, penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan penanaman pada sistem tanam umbi yaitu 1,88 HKO dengan biaya sebesar Rp 157.173. Hal ini dikarenakan pada sistem tanam umbi luas lahan yang diusahakan petani lebih sempit dibandngkan sistem *true shallot seed* sehingga tenaga kerja yang dibutuhkan sedikit meskipun masih dibantu dengan tanaga kerja dari luar namun jumlahnya tidak banyak. Sedangkan tenaga kerja dalam keluarga dan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan penanaman pada sistem *true shallot seed* yaitu 1,20 HKO dengan biaya sebesar Rp 78.134.

**Penyulaman**, kegiatan penyulaman hanya dilakukan oleh petani pada sistem tanam umbi. Hal ini dikarenakan pada sistem *true shallot seed* tidak perlu dilakukan penyulaman sebab jika dilakukan penyulaman maka akan terjadi perbedaan pertumbuhan dan proses adaptasi yang berbeda karena menggunakan bibit hasil persemaian. Sedangkan pada sistem tanam umbi dilakukan penyulaman dikarenakan bibit dapat tumbuh selaras dengan bibit yang lainnya dengan jarak maksimal

penyulaman dua hari setalah penanaman. Biaya penyulaman pada sistem tanam umbi biaya Rp 22.354.

**Pengendalian HPT**, penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) pada sistem *True shallot seed* dan sistem lanjaran tidak memiliki perbedaan yang signifikan, hal ini disebabkan oleh pada sistem *true shallot seed* dan istem tanam umbi mayoritas petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dalam proses pengendalian HPT. Biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja dalam keluarga pada sistem *true shallot seed* sebesar Rp 369.869, sedangkan pada sistem tanam umbi sebesar Rp 260.824.

**Penyiangan**, pada kegiatan penyiangan sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi hanya selisih sedikit pada penggunaan tenaga kerja dalam keluarga. Hal ini disebabkan oleh dalam kegiatan penyiangan dapat dilakukan oleh tenaga kerja dalam keluarga dan hanya sedikit tenaga kerja dari luar keluarga. Biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk kegiatan penyiangan pada proses produksi usahatani bawang merah sistem *true* shallot sebesar Rp 513.634 dan sistem tanam umbi sebesar Rp 467.461.

**Pemupukan**, penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) pada sistem tanam umbi lebih besar dibandingkan dengan sistem *true shallot seed* yaitu sebesar 6.64 HKO. Hal ini dikarenakan petani pada sistem *true* shallot hampir semua petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK), sedangkan pada sistem tanam umbi hanya beberapa petani yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga sehingga mayoritas petani lebih memilih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Biaya kegiatan pemupukan pada sistem tanam umbi sebesar Rp 435.722 dan sistem *true shallot seed* sebesar Rp 358.551.

**Pengairan**, pada kegiatan pengairan sistem tanam umbi secara keseluruhan petani menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Sehingga biaya tenaga kerja dalam keluarga sistem tanam umbi mencapai Rp 231.321. Sedangkan pada sistem *true shallot seed* beberapa petani membutuhkan tenaga kerja luar keluarga dikarenakan beberapa petani memiliki pekerjaan selain menjadi petani. Jumalah biaya tenaga kerja dalam keluarga pada sistem *true shallot seed* untuk kegiatan pengairan yaitu sebesar Rp 124.647.

**Panen**, penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) pada sistem tanam umbi lebih besar dibandingkan pada sistem *true shallot seed* untuk kegiatan panen. Hal ini disebabkan oleh perbedaan luasan lahan yang dimiliki oleh petani pada sistem tanam umbi lebih sempit sehingga petani lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga.. Tenaga kerja pada sistem tanam umbi sebanyak 1,89 HKO dengan biaya mencapai Rp 123.151, sedangkan pada sistem *true shallot seed* tenaga kerja yang digunakan sebanyak 2,70 HKO dengan biaya sebesar Rp 175.290.

**Pasca panen**, kegiatan ini meliputi penjemuran, pengikatan dan sortasi. Pada sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi diperlukan kegiatan pasca panen untuk memperoleh umbi bawang merah yang berkualitas. Penjemuran dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah melepaskan tanah yang menempel serta menutup luka pada umbi bawang merah pada saat panen dilakukan. Penjemuran dilakukan secara di bolak balik agar daun bawang kering merata selama 5-7 hari di bawah sinar matahari langsung. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga pada sistem *true shallot seed* lebih besar dibandingkan sistem tanam umbi yaitu sebesar 14,51 HKO, hal ini dikarenakan pada sistem tanam umbi banyak yang membutuhkan tenaga kerja dari luar. Pengikatan bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan sortasi dan penjualan, yaitu ketika bawang kering disatukan dalam satu ikatan. Selain itu

pengikatan juga mempermudah petani dalam melakukan penyimpanan bawang merah. Jumlah tenaga kerja dalam pada sistem tanam umbi lebih besar dibandingkan dengan sistem *true shallot seed* yaitu sebesar 6,07 HKO.Sortasi dilakukan dengan tujuan untuk memisahkan kulit umbi yang terlalu kering serta memilah umbi antara umbi yang besar dengan umbi yang kecil, sehingga ketika di jual mendapatkan harga yang tinggi. Jumlah tenaga dalam keluarga pada sistem tanam umbi lebih besar dibandingkan dengan sistem *true shallot seed* yaitu sebesar 5,67 HKO, hal ini dikarenakan pada sistem tanam umbi lebih memilih menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) saat melakukan kegiatan sortasi untuk menekan pengeluaran biaya.

**b. Biaya Bunga Modal Sendiri**

Biaya bunga modal sendiri adalah biaya yang harus dikeluarkan dari modal yang benar-benar hanya berasal dari petani. Petani beranggapan bahwa apabila modal berasal dari petani sendiri tidak menimbulkan bunga, akan tetapi pada analisis kelayakan usahatani biaya ini perlu diperhitungkan dalam biaya implisit. Berikut merupakan besarnya biaya bunga modal sendiri dari usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

Tabel 15. Biaya Bunga Modal Sendiri Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| Jeni Biaya | *True shallot seed* (Rp) | Umbi (Rp) |
|---|---|---|
| Biaya Eksplisit | 17.769.220 | 22.677.165 |
| **Biaya Bunga Modal Sendiri** | **888.461** | **1.133.858** |

Biaya bunga modal sendiri adalah biaya yang diperoleh dari hasil perkalian antara total biaya eksplisit dalam usahatani bawang merah baik sistem *true shallot seed* maupun sistem tanam umbi dengan suku bunga pinjaman yang berlaku. Suku bunga pinjaman yang digunakan yaitu jenis kresit umum di Bank BRI sebesar 15 % per tahun atau sebesar 5 % per musim. Dari tabel . dapat diketahui bahwa biaya bunga modal sendiri dalam usahatani sistem tanam umbi sebesar Rp 888.461 dan

usahatani sistem *true shallot seed* sebesar Rp 1.133.858, hal ini dikarenakan total biaya eksplisit yang dikeluarkan petani pada sistem tanam umbi besar sehingga berimbas pada tingginya biaya bunga modal sendiri.

**c. Biaya Sewa Lahan Milik Sendiri**

Biaya sewa lahan milik sendiri adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh petani terhadap lahan milik sendiri sesuai dengan harga sewa yang berlaku di Kecamatan Penawangan.

Tabel 16. Biaya Sewa Lahan Milik Sendiri Produksi Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Jenis Biaya** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Biaya Sewa Lahan Milik Sendiri | 2.445.485 | 2.724.146 |

Sewa lahan yang berlaku di Kecamatan Penawangan yaitu sebesar Rp 1.350/$m^2$ per tanun. Pada sistem *true shallot seed* biaya sewa lahan milik sendiri sebesar Rp 2.445.485 dikarenakan dari 34 responden hanya 7 petani yang menyewa lahan, selebihnya merupakan lahan milik sendiri, sedangkan pada sistem tanam umbi dari 41 responden hanya terdapat 9 petani yang menyewa lahan dengan biaya sebesar Rp 2.724.146. Selain itu rata-rata luas lahan pada sistem tanam umbi yang diusahakahan lebih luas dibandingkan sistem *true shallot seed* sehingga biaya sewa lahan milik sendiri yang dikeluarkan lebih besar. Untuk memperjelas biaya implisit yang dikeluarkan oleh petani dalam sistem usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan akan ditampilkan dalam Tabel 26.

Tabel 17. Biaya Implisit Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Jenis Biaya** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) | 3.417.394 | 3.444.620 |
| Biaya Bunga Modal Sendiri | 888.461 | 1.133.858 |
| Biaya Sewa Lahan Milik Sendiri | 3.260.647 | 2.724.146 |
| **Jumlah** | **7.566.502** | **7.302.624** |

Total biaya implisit yang dikeluarkan dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* di Desa Penawangan sebesar Rp 7.566.502, biaya implisit sistem tanam umbi yaitu sebesar Rp 7.302.624. Pengeluaran biaya implisit tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi.

**3. Total Biaya**

Total biaya adalah jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani bawang merah baik biaya implisit maupun biaya eksplisit. Berikut adalah besarnya biaya total usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 18. Biaya Total Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Jenis Biaya** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Biaya Eksplisit | 17.769.220 | 22.677.165 |
| Biaya Implisit | 7.566.502 | 7.302.624 |
| **Jumlah** | **25.335.723** | **29.979.789** |

Dari tabel 27. dapat diketahui selisih biaya total dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* sebesar Rp 25.335.723 dan sistem tanam umbi sebesar Rp 29.979.789, perbedaan ini akan berdampak pada pendapatan serta keuntungan yang akan diperoleh petani. Total biaya yang dikeluarkan pada usahatani sistem tanam umbi tinggi dikarenakan adanya pembengkakan pada biaya eksplisit, khususnya biaya sarana produksi.

**4. Total Produksi**

Produksi adalah produk yang dihasilkan pada masa panen tanaman bawang merah. Total produksi merupakan jumlah keseluruhan hasil panen yang dihasilkan

sebelum dilakukan penjualan. Berikut merupakan Total produksi yang diperoleh petani dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan dalam satu musim.

Tabel 19. Produksi Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Kg)** | **Umbi (Kg)** |
|---|---|---|
| Produksi | 9.682 | 4.814 |

Dari Tabel 28. Dapat diketahui bahwa jumlah produksi bawang merah sistem *true shallot seed* lebih besar dibandingkan dengan sistem tanam umbi. Jumlah produksi bawang merah sistem *true shallot seed* sebesar 9.682 kg sedangkan jumlah produksi bawang merah pada sistem tanam umbi sebesar 4.814 kg. Hal ini sejalan dengan penelitian Basuki (2009) tentang produktivitas bawang merah yang hasilnya menunjukkan bahwa produktivitas bawang merah dapat ditingkatkan hingga dua kali lipat yaitu sebesar 36,2 – 42,5 ton/ha dengan penggunaan biji (*true shallot seed*) sebagai sumber benih dibandingkan dengan umbi yang dihasilkan petani 17,1 -23,2 ton/ha. Selain itu, tanaman bawang merah pada sistem *true shallot seed* tidak mudah terserang hama dan penyakit serta jumlah umbi yang dihasilkan pada sistem *true shallot seed* lebih banyak dibandingkan pada sistem tanam umbi. Sehingga perbedaan jumlah produksi yang dihasilkan sangat signifikan antara sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi. Selain itu luas lahan yang diusahakan pada sistem *true shallot seed* lebih luas dibandingkan denan sistem tanam umbi sehingga berpengaruh terhadap hasil produksi.

**5. Penerimaan**

Penerimaan adalah keseluruhan hasil yang diperoleh petani dari hasil penjualan produk. Penerimaan usahatani bawang merah telah dikonversikan untuk luasan lahan sebesar 5000 $m^2$. Berikut merupakan penerimaan yang diperoleh petani dalam

usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan dalam satu musim.

Tabel 20. Penerimaan Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| **Penerimaan** | **173.451.704** | **86.763.268** |

Penerimaan yang diperoleh dari usahatani bawang merah sistem *True* shallot dan sistem tanam umbi memiliki perbedaan yang signifikan. Penerimaan pada sistem *true shallot seed* mencapai Rp 173.451.704 dan sistem tanam umbi sebesar Rp 86.763.268 Penerimaan pada sistem *true shallot seed* tergolong sangat tinggi dikarenakan hasil produksi bawang merah menggunakan sistem *true shallot seed* lebih banyak serta luas lahan yang diusahakan petani lebih luas sehingga meningkatkan penerimaan yang diperoleh petani. Harga jual bawang merah di pasar berkisar antara Rp 17.000 – 20.000 sesuai kualitas produk. Untuk harga jual bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi masih sama karena jarak panen tidak berbeda jauh. Petani dengan sistem *true shallot seed* memulai persiapan budidaya bawang merah satu bulan sebelum masa tanam seharusnya sehingga waktu panen tidak memiliki perbedaan jauh dan harga jual sama. Selain itu, jika petani memulai persiapan budidaya pada masa tanam maka panen akan berlangsung satu bulan lebih lama, hal ini akan menyebabkan hama dan penyakit akan berpindah ke tanaman yang belum panen tentunya akan mempengaruhi kualitas dan jumlah produksi bawang merah menurun. Penjualan bawang merah pada kedua sistem dengan cara menjual pada tengkulak bawang merah yang ada di Kecamatan Penawangan, sehingga petani dapat mengetahui pasti jumlah produksi bawang merah. Petani beranggapan bahwa jika petani mengetahui pasti jumlah hasil produksi, maka petani dapat mengalisis harus bertindak sebagaimana mestinya pada masa tanam berikutnya.

## 6. Pendapatan

Pendapatan adalah keuntungan kotor yang diterima oleh petani yang diperoleh dari selisih total penerimaan dan total biaya eksplisit yang dikeluarkan selama usahatani bawang merah. Berikut merupakan pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 21. Pendapatan Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Penerimaan | 173.451.704 | 86.763.268 |
| Biaya Eksplisit | 17.769.220 | 22.677.165 |
| **Pendapatan** | **155.682.483** | **64.086.103** |

Pendapatan yang diperoleh dari usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* mencapai Rp 155.682.483. Hal ini tergolong tinggi dikarenakan penerimaan yang diperoleh petani sistem *true shallot seed* juga tinggi, sehingga pendapatan yang diperoleh menjadi lebih besar. Selain itu biaya eksplisit pada sistem *true shallot seed* rendah. Pada sistem tanam umbi pendapatan yang diperoleh sebesar Rp 64.086.103. Pendapatan tergolong rendah karena biaya eksplisit yang dikeluarkan lebih tinggi, sehingga berdampak pada pendapatan yang diperoleh. Pada sistem tanam umbi memiliki biaya eksplisit yang besar karena terjadi pembengkakan pada biaya sarana produksi.

## 7. Keuntungan

Keuntungan adalah penerimaan bersih yang diperoleh petani bawang merah dari hasil pengurangan antara total penerimaan dengan biaya eksplisit dan biaya implisit. Berikut merupakan keuntungan yang diperoleh petani dalam usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 22. Keuntungan Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Penerimaan | 173.451.704 | 86.763.268 |
| Total Biaya | 25.335.723 | 29.979.789 |
| **Keuntungan** | **148.115.981** | **56.783.479** |

Keuntungan yang diperoleh petani menggunakan sistem *true shallot seed* mencapai Rp 148.115.981, hal ini tergolong tinggi karena penerimaan yang diperoleh juga tinggi, sehingga keuntungan yang diperoleh juga tinggi. Selain itu, total biaya yang dikeluarkan untuk proses kegiatan budidaya usahatani sistem *true shallot seed* rendah. Pada sistem tanam umbi keuntungan yang diperoleh petani sebesar Rp 56.783.479, hal ini dipengaruhi oleh total biaya yang dikeluarkan untuk proses budidaya bawang merah sistem tanam umbi besar, sehingga mengakibatkan keuntungan lebih kecil. Total biaya pengeluaran yang besar dikarenakan terjadi pembengkakan pada biaya sarana produksi khususnya biaya benih/umbi..

**8. Kelayakan Usahatani**

Kelayakan usahatani dapat diketahui dengan menghitung nilai R/C, Produktivitas lahan, produkticitas tenaga kerja, dan produktivitas modal. Berikut adalah nilai perhitungan kelayakan usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

**a. R/C**

R/C adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya selama proses usahatani bawang merah. Berikut merupakan nilai R/C dari usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

Tabel 23. Nilai R/C Ratio Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| TR | 173.451.704 | 86.763.268 |
| TC | 25.335.723 | 29.979.789 |
| **R/C** | **6,85** | **2,89** |

Dari tabel 32. dapat diketahui bahwa nilai R/C dari sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi memiliki perbedaan, hal ini disebabkan oleh nilai biaya total yang berbeda pada kedua sistem sehingga nilai R/C yang dihasilkan berbeda. Nilai R/C dari sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi lebih dari 1 yang berarti layak untuk diusahakan dan menguntungkan. Nilai R/C pada sistem *true shallot seed* sebesar 6,85 yang berarti bahwa setiap pengeluaran Rp 1 dalam usahatani bawang merah, akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp 6,85. Sedangkan pada sistem tanam umbi memiliki nilai R/C sebesar 2,89 yang berarti bahwa setiap pengeluaran Rp 1 dalam usahatani bawang merah akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp 2,89. Hal ini sejalan dengan penelitian Kristina Parinsi (2017) yang menjelaskan bahwa usahatani bawang merah yang dilakukan di Desa Singki Kecamatan Anggaraja Kabupaten Enrekang memberikan nilai R/C sebesar 2,60 yang berarti lebih dari 1 (satu). Artinya, setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan oleh petani bawang merah akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,60. Hal tersebut mengandung makna bahwa usahatani bawang merah di Desa Singki Kecamatan Anggaraja Kabupaten Enrekang layak untuk diusahakan karena menguntungkan.

**b. Produktivitas Tenaga Kerja**

Produktivitas tenaga kerja adalah kemampuan petani dalam berproduksi bawang merah dibandingkan dengan input yang digunakan. Berikut merupakan nilai produktivitas tenaga kerja pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

Tabel 24. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Pendapatan (Rp) | 155.682.483 | 64.086.103 |
| Bunga Modal Sendiri (Rp) | 888.461 | 1.133.858 |
| Sewa Lahan Milik Sendiri (Rp) | 3.260.647 | 2.724.146 |
| Total TKDK (HKO) | 52,58 | 52,99 |
| **Prod. Tenaga Kerja (Rp/HKO)** | **2.882.216** | **1.136.505** |

Berdasarkan tabel 33. dapat diketahui bahwa nilai produktivitas tenaga kerja lebih tinggi dibandingkan dengan upah harian buruh tani yang berlaku di Desa Penawangan yaitu Rp 65.000 per hari. Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa petani lebih baik bekerja dalam usahatani bawang merah, dari pada tempat lain sebab nilai produktivitas yang dihasilkan lebih tinggi. Dari hasil perhitungan produktivitas tenaga kerja menunjukkan bahwa sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi layak untuk terus diusahakan karena nilainya lebih tinggi dari pada upah harian di Desa Penawangan.

**c. Produktivitas Modal**

Produktivitas modal adalah bagaimana kemampuan suatu modal yang dikeluarkan dalam usahatani bawang merah dalam menghasilkan pendapatan bagi petani selama proses produksi tanaman bawang merah. Berikut merupakan nilai produktivitas modal pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Desa Penawangan.

Tabel 25. Produktivitas Modal Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Pendapatan (Rp) | 155.682.483 | 64.086.103 |
| Sewa Lahan Milik Sendiri (Rp) | 3.260.647 | 2.724.146 |
| Total TKDK (Rp) | 3.417.394 | 3.444.620 |
| Biaya Eksplisit (Rp) | 17.769.220 | 22.677.165 |
| **Produktivitas Modal (%)** | **838,55** | **255,40** |

Berdasarkan tabel 34. dapat diketahui bahwa nilai produktivitas dari sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi sangat layak diusahakn karena rata-rata bunga

yang dipergunakan merupakan dana pinjaman yang berasal dari pinjaman bank BRI, suku bunga bank pinjaman dalam satu tahun sebesar 15 %, sehingga bunga setiap bulannya yaitu sebesar 1,25 %. Nilai produktivitas sistem *true shallot seed* sebesar 838,55 % sedangakan pada sistem tanam umbi sebesar 255,40 %, hal ini menunjukkan bahwa nilainya lebih besar dibandingkan dengan suku bunga pinjaman permusim tanam yaitu sebesar 5 %. Sehingga usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* maupun sistem tanam umbi layak untuk diusahakan. Nilai produktivitas modal yang lebih tinggi dibandingkan dengan suku bunga bank BRI dapat digunakan oleh petani untuk meyakinkan bank saat melakukan pengajuan pinjaman uang, sehingga petani dapat memperoleh dengan mudah pinjaman dana untuk modal usahatani bawang merah kedepannya.

**d. Produktivitas Lahan**

Produktivitas Lahan adalah kemampuan tanah (lahan) untuk menghasilkan produk bawang merah di bawah sistem pengelolaan lahan tertentu. Berikut merupakan nilai produktivitas modal pada usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi di Kecamatan Penawangan.

Tabel 26. Produktivitas Lahan Usahatani Bawang Merah Sistem *True shallot seed* dan Sistem Tanam Umbi Per 5000 $m^2$/MT di Desa Penawangan Tahun 2018

| **Uraian** | ***True shallot seed* (Rp)** | **Umbi (Rp)** |
|---|---|---|
| Pendapatan (Rp) | 155.682.483 | 64.086.103 |
| Total TKDK (Rp) | 3.417.394 | 3.444.619 |
| Bunga Modal Sendiri (Rp) | 888.461 | 1.133.858.24 |
| Luas Lahan ($m^2$) | 5.000 | 5.000 |
| **Produktivitas Lahan (Rp/$m^2$)** | **30.275** | **11.902** |

Berdasarkan Tabel 36. Dapat diketahui bahwa nilai produktivitas lahan dari sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi lebih besar dibandingkan dengan sewa lahan yang berlaku di Kecamatan Penawangan yaitu sebesar Rp. 1.350/$m^2$ per tahun, jika di hitung per musim maka sewa lahan yang berlaku di Kecamatan Penawangan sebesar Rp 450 /$m^2$. Dari hasil perbandingan tersebut menunjukkan

bahwa usahatani bawang merah sistem *true shallot seed* dan sistem tanam umbi sangat layak diusahakan karena memiliki nilai produktivitas lebih tinggi, oleh sebab itu lebih baik petani bekerja dalam usahatani bawang merah.