

VI. PEMBAHASAN

Melon merupakan salah satu komoditi hortikultura yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi dan menguntungkan untuk diusahakan sebagai sumber pendapatan petani. Melon dengan rasanya yang manis merupakan sumber vitamin dalam pola menu makanan masyarakat Indonesia serta bahan baku industri olahan. Umur panen yang singkat dan tingginya harga buah melon menjadikan melon sebagai komoditas bisnis unggulan (Annisa & Gustia, 2018).

Melon merupakan salah satu tanaman hortikultura penting untuk dibudidayakan di Indonesia. Daging buah melon mengandung kalori, sodium, kalsium, karbohidrat, serat, gula, zat besi dan vitamin C. Selain itu, buah melon juga mengandung adenosine dan karotenoid. Adenosine bermanfaat untuk mencegah penggumpalan darah, sedangkan karotenoid sebagai antioksidan (Christy, 2020).

Budidaya tanaman melon terdiri dari beberapa kegiatan yaitu persiapan *greenhouse*, persiapan lahan, persiapan sistem irigasi, persiapan benih dan penyemaian, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen. Persiapan lahan atau persiapan *greenhouse* yaitu kegiatan mencabut tanaman yang sudah tidak berproduksi lagi atau disebut juga dengan sanitasi lahan. Sanitasi lahan biasanya dilakukan dengan menyesuaikan kondisi *Greenhouse*. Selain itu, sisa – sisa tanaman, gulma dan sampah lainnya juga harus dibersihkan. Sanitasi ini bertujuan agar lahan tetap steril dan meminimalisir penyebaran hama penyakit pada tanaman melon (Setiyono *et al.*, 2023).

Persiapan lahan merupakan kegiatan awal dari budidaya tanaman melon Red Pearl. Pada pengolahan tanah dilakukan dengan menggunakan hand tractor. Proses yang dilakukan yaitu dengan memberikan pupuk dasar yang terdiri dari pupuk organik, pupuk kandang dan dolomit. Hal ini bertujuan untuk menambah bahan organik dan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Dolomit (kapur) berfungsi untuk mentralkan pH dan mengurangi keasaman pada tanah.

Pemasangan mulsa dilakukan setelah pembuatan bedengan. Mulsa merupakan jenis penutup tanah buatan yang banyak digunakan untuk kegiatan budidaya tanaman,

bertujuan untuk memperoleh perubahan menguntungkan pada lingkungan tanah tertentu. Pemakaian mulsa atau pemulsaan ditujukan untuk memperbaiki keadaan lingkungan perakaran dan sifat-sifat tanah yang nantinya akan mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman yang bersangkutan. Pemulsaan pada permukaan tanah dapat memberikan efek penting pada lapisan permukaan tanah dan konsekuensinya akan berpengaruh pada tanaman dengan sistem perakaran dangkal (Basuki *et al.*, 2009).

Irigasi adalah usaha untuk penyediaan dan pengaturan air untuk menunjang pertanian. Dalam pertanian pengaliran air atau sistem irigasi sangat berpengaruh pada hasil pertumbuhan tanaman. Sehingga debit air perlu diperhatikan agar tidak berlebihan dan kekurangan (Wijaya dan Rivai, 2018). Irigasi yang digunakan pada tanaman melon red pearl ini yaitu irigasi tetes yang terbuat dari plastik dan dilubangi dengan jarum.

Penyemaian atau pembibitan benih melon red pearl dimulai dari mengkecambahkan benih tanaman melon dan melakukan pemeraman benih pada kertas buram atau koran selama semalaman (24 jam), sebelum dilakukan pemeraman benih tersebut direndam dengan larutan fungisida minimal 2 jam. Proses ini dilakukan agar radikula pada benih muncul. Setelah diperam selama sehari semalam kemudian benih tersebut ditanam pada media tanam. Media tanam yang digunakan yaitu tanah yang dilapisi plastik berbentuk tabung. Setelah media tanam sudah siap, kemudian benih ditanam, lalu benih ditutup dengan tanah kembali dan disiram air.

Penanaman atau pindah tanam dilakukan pada saat 7 hari setelah benih melon di semai. Kegiatan pindah tanam ini sebaiknya dilakukan sore hari atau pagi hari. Penanaman bibit dilakukan pada lubang tanam yang telah disiapkan. Usahakan posisi bibit dalam keadaan tegak setelah ditanam, agar pada saat bibit tumbuh tidak menyentuh mulsa plastik. Penanaman tanaman melon diberi jarak satu lubang kosong untuk pupuk.

Pemeliharaan pada tanaman melon terdiri dari pengairan, pemupukan, penyulaman, pemasangan benang tali rambatan, perambatan, pewiwilan, penyerbukan, pengendalian, penyeleksian dan pembedulan. Pengairan dilakukan 2

kali sehari yaitu pagi dan sore. Setiap hari harus dilakukan pengecekan pada sistem irigasi apakah ada yang tersumbat atau tidak.

Pupuk adalah kebutuhan yang sangat vital bagi tanaman. Pupuk sangat penting untuk pertumbuhan dan kelangsungan hidup tanaman. Di dalam pupuk terkandung berbagai unsur hara yang sangat penting bagi tanaman (Ahmad Raksun, 2019). Pemupukan pada tanaman melon dilakukan pada saat tanaman berusia 7 HST. Dosis pemupukan pada minggu pertama yaitu 100 liter air dan 1,5 kg NPK. Pada pemupukan pertama ini, pupuk dituangkan di lubang tanam karena tanaman masih kecil sehingga akar belum bisa menjangkau pupuk apabila pupuk dituangkan di lubang pupuk. Pupuk dituangkan menggunakan aqua gelas yang berukuran 220 ml. Setiap minggunya dosis NPK bertambah 1,5 kg. Pada minggu kedua, pemupukan sudah dituangkan di lubang pupuk. Pada minggu ketiga ada tambahan pupuk Kno3 merah 2 kg. Pada minggu keempat ada tambahan KCl 3 kg. Setiap minggunya dosis KCl bertambah 1 kg. Pada minggu kedelapan pemupukan dilakukan ketika tanaman belum panen. Pupuk pada minggu kedelapan yaitu NPK dan KCl saja.

Penyulaman adalah kegiatan penanaman untuk mengganti tanaman pokok yang rusak atau mati, sehingga jumlah tanaman yang tumbuh sesuai dengan standar yang ditentukan. Penyulaman bertujuan untuk meningkatkan persen jadi tanaman dalam satu kesatuan luas tertentu. Penyulaman tanaman dilakukan pada sore hari atau pagi hari (HS *et al.*, 2021). Penyulaman tanaman melon dilakukan untuk menggantikan tanaman melon yang tidak tumbuh dengan baik atau mati karena batang tanaman melon yang patah, tertutup tanah atau faktor lainnya. Batas waktu penyulaman tanaman melon yaitu 6 HST. Penyulaman dilakukan dengan cara mencabut tanaman yang dalam kondisi kurang baik, kemudian diganti dengan bibit tanaman melon yang baru dalam kondisi yang baik.

Pemasangan benang tali rambatan dilakukan pada saat tanaman sudah berumur 2 minggu HST, fungsi dari pemasangan benang ini sendiri yaitu sebagai penopang atau sebagai tempat perambatan dari tanaman melon. Benang tali rambatan terdiri dari 2 jenis tali yaitu kawat seling dan bola bol. Kawat seling merupakan kawat yang digunakan sebagai tempat menggantungnya bola bol yang digunakan untuk

merambatkan tanaman melon. Kawat seling digunakan dalam 1 guludan sepanjang. Disetiap pojok terjapat kuku macan sebagai penghubung adator yang mengaitkan kawat seling. Sedangkan bola bol sendiri merupakan tempat perambatan yang digunakan setiap tanaman mulai atas sampai bawah.

Perambatan merupakan kegiatan merambatkan tanaman melon pada media penopang dengan menggunakan benang. Adapun tujuan dari perambatan yaitu mengoptimalkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman melon, mengoptimalkan sinar matahari untuk membantu proses fotosintesis, supaya tanaman terlihat rapi, membantu perawatan dan menghemat penggunaan lahan. Adapun cara melakukan perambatan dengan menlilitkan batang tanaman melon pada benang rambatan. Adapun waktu dimulai perambatan yaitu pada saat tanaman melon berusia 14 HST. Interval waktu perambatan yaitu setiap dua hari sekali, karena tanaman melon ini merupakan tanaman merambat yang relatif cepat pertumbuhannya sehingga apabila tidak dilakukan perambatan maka tanaman akan melengkung dan berpengaruh pada pertumbuhan tanaman melon redpearl.

Pewiwilan merupakan kegiatan pembuangan atau pemangkasan cabang lateral pada tanaman melon redpearl. Pemangkasan cabang lateral ini dilakukan dengan tujuan mengoptimalkan pertumbuhan tunas pokok dan bakal buah yang diinginkan serta untuk mencegah terbuangnya energi agar nutrisi tanaman terfokus pada tunas pokok dan bakal buah yang dipilih. Proses pewiwilan dimulai pada saat tanaman berumur 2 minggu.

Penyerbukan merupakan kegiatan bertemunya benang sari dan kepala putik. Penyerbukan dilakukan pada saat tanaman berumur 3-4 minggu. Proses penyerbukan dilakukan secara manual dengan cara mempertemukan benang sari dan kepala putik. Penyerbukam dilakukan pada pagi hari karena pada pagi hari bunga betina tanaman melon dalam keadaan mekar dan apabila dilakukan pada siang hari makan kondisi bunga betina tanaman melon akan menguncup kembali atau dalam kata lain bunga tersebut mengalami kemandulan dan dapat menyebabkan terjadinya kegagalan dalam proses penyerbukan.

Pengendalian hama dan penyakit merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting pada kegiatan budidaya tanaman melon, karena dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman melon. Beberapa cara yang dilakukan oleh petani di UPT PATPH yaitu dengan menggunakan pestisida yang terdiri dari agrimex, winder, afidor, dan vulka. Masing-masing pestisida memiliki dosis berbeda-beda. Cara pengaplikasiannya yaitu dengan cara disemprot ke tanaman melon redpearl. Selain menggunakan pestisida, di sana juga menggunakan *yellowtrap* untuk mengurangi populasi kutu kebul dan serangga-serangga lainnya. penyiangan merupakan kegiatan mencabut gulma atau tanaman yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman melon.

Penyeleksian dan pembedulan dilakukan pada saat tanaman melon setelah proses penyerbukan berhasil. Apabila penyerbukan berhasil, maka akan tumbuh bakal buah yang nantinya akan berkambang menjadi buah melon. Pada setiap tanaman, akan diseleksi atau dipilih 1-2 buah melon untuk dipelihara. Setelah melalui tahap penyeleksian, dilakukan pembedulan yaitu dengan cara memberikan tali dan menali bakal buah yang bertujuan agar buah tidak jatuh atau menyentuh mulsa apabila buah sudah tumbuh menjadi besar.

Penen merupakan kegiatan pemetikan dan pengumpulan hasil budidaya. Kegiatan panen ini dilakukan pada saat tanaman melon red pearl berusia 60 HST. Ciri-ciri buah melon yang siap dipanen yaitu memiliki kulit buah berwarna hijau keorenan. Pada saat dipanen, batang pada buah melon tidak boleh dihabiskan atau disisakan batangnya berbentuk "T". Hal ini bertujuan agar buah melon tidak cepat busuk. Buah yang sudah dipanen, akan dikumpulkan menjadi satu untuk dilakukan proses sortasi. Kemudian dilakukan penyortiran dengan memilih buah melon dengan kriteria baik, kurang baik dan busuk.

Bidang pertanian mencakup segala sesuatu yang dibudidayakan dan didistribusikan. Maka dari itu, pendapatan yang cukup besar dalam usaha tani tidak akan berarti apabila jumlah biaya produksi semakin besar. Menurut Ramadhona *et al.*, (2024), semakin besar rasio yang diperoleh dari usahatani, maka semakin tepat pilihan dalam penggunaan sumberdaya yang dilakukan dalam kegiatan usahatani.

Salah satu hal yang perlu diperhatikan agar usahatani melon dapat memperoleh produksi yang optimal dengan menekan biaya pengeluaran seminimal mungkin. Usahatani perlu untuk diperhatikan, sehingga diperlukan analisis untuk mengetahui seberapa besar usahatani mampu mencapai target atau minimal pengeluaran tidak melebihi pemasukan (Sari & Sudharyati, 2023)

Pendapatan pdaba budidaya melon mengalami keuntungan karena berniali positif. Menurut Nugroho *et al.* (2021), apabila pendapatan bernilai negatif, maka usahatani mengalami kerugian, sebaliknya apabila pendapatan bernilai positif, maka usahatani mengalami keuntungan. Hal ini dapat dilihat dari nilai *R/C ratio* yang merupakan pembagian antara total pendapatan dengan total biaya produksi didapatkan nilai 1,05 yang berarti budidaya melon dinilai layak karena nilai *R/C rasio* lebih besar dari 1.