



BUDIDAYA KENTANG (*Solanum tuberosum*.L) VARIETAS GRANOLA LEMBANG DI KELOMPOK TANI LESTARI TANI PANGALENGAN POTATO CULTIVATION (*Solanum tuberosum*.L) GRANOLA VARIETY IN LEMBANG IN THE SUSTAINABLE FARMING GROUP OF PANGALENGAN FARMERS

Rizal Agung Maulana, Tridesi Rhamdani Sumantri, Esty Puri Utami
Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Gunung Djati
Bandung Jl. A.H Nasution No 105 Cibiru Bandung

Korespondensi : rizvll1999@gmail.com

Diterima / Disetujui

ABSTRAK

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan tanaman semusim yang ditanam di daerah dataran tinggi dengan suhu 14-22 °C dengan pada ketinggian 1000-2000 mdpl. Kentang memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan akan tetapi rata-rata produksi kentang di Indonesia masih tergolong rendah, salah satu penyebabnya karena petani sulit memperoleh benih kentang yang berkualitas tinggi. Upaya agar produksi kentang di Indonesia dapat meningkat yaitu dengan menggunakan benih unggul, salah satunya yaitu jenis varietas Kultivar Granola seperti yang dipakai oleh Kelompok Tani Lestari Tani Pangalengan. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari teknik budidaya kentang varietas Granola Lembang yang dilakukan di POKTAN Lestari Tani Pangalengan. Metode analisis yang digunakan yaitu metode observasi, wawancara dan FGD (*Forum Group Discussion*) serta pengumpulan data sekunder meliputi pengumpulan dokumen yang berisi data atau gambar serta penelitian kepustakaan. Hasil penelitian mengenai budidaya tanaman kentang diawali dari persiapan lahan, pemilihan bibit berkualitas, penanaman, pemeliharaan, panen dan pascapanen. Hasil produksi budidaya kentang pada lahan seluas 100 tumbak atau 1.600 m² mendapatkan hasil panen sebanyak 2,9 ton kentang.

Kata kunci: Budidaya, Kentang, Granola Lembang

ABSTRACT

Potato (*Solanum tuberosum* L.) is an annual plant grown in highland areas with temperatures of 14-22 °C at an altitude of 1000-2000 mdpl. Potatoes have an important role in meeting food needs, but the average potato production in Indonesia is still relatively low, one of the reasons is because it is difficult for farmers to obtain high-quality potato seeds. Efforts to increase potato production in Indonesia are by using superior seeds, one of which is the Granola Cultivar variety as used by the Pangalengan Sustainable Farmers Group. This study aims to study the cultivation techniques of the Granola Lembang potato variety which were carried out at the Lestari Tani Pangalengan Farmers' Research Center. The analytical method used is the method of observation, interviews and FGD (*Forum Group Discussion*) as well as secondary data collection including the collection of documents containing data or pictures as well as library research. The results of research on the cultivation of potato plants begins with land preparation, selection of quality seeds, planting, maintenance, harvesting and post- harvesting. The production of potato cultivation on an area of 100 tumbak or 1,600 m² yielded a yield of 2.9 tons of potatoes.

Keywords: Potato, Cultivation, Granola Lembang

PENDAHULUAN

Tanaman kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan tanaman semusim yang berumur 90-180 hari. Kentang adalah sayuran iklim dingin karena masa pertumbuhan dan perkembangannya memerlukan suhu 14-22 °C dengan pada ketinggian 1000-2000 mdpl (Muhibuddin et al., 2022). Kentang tergolong bahan makanan yang kaya nutrisi, dimana permintaannya semakin meningkat di pasaran. Kentang memiliki peran penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat dan menjadi komoditi ekspor (Panjaitan et al., 2022).

Rata-rata produksi kentang di Indonesia masih tergolong sangat rendah. Hal tersebut, dapat disebabkan karena petani sulit memperoleh benih berkualitas. Salah satu faktor penting yang menentukan tingkat hasil dari tanaman adalah benih. Kebutuhan permintaan benih untuk kegiatan budidaya oleh petani perlu didukung dengan benih yang berkualitas dan dalam jumlah besar (Pratama et al., 2020). Penggunaan bibit kentang yang berkualitas akan mampu menghasilkan kentang dengan produktivitas tinggi dan berkualitas baik. Bibit dengan kualitas rendah dapat mengakibatkan penurunan produksi, karena akan lebih rentan terserang OPT sehingga pertumbuhan dan perkembangan kentang terganggu.

Salah satu upaya agar produksi kentang di Indonesia dapat meningkat yaitu memperbanyak benih kentang berkualitas baik dengan menggunakan benih unggul, salah satu yaitu jenis varietas Kultivar Granola seperti yang dipakai oleh Kelompok Tani Lestari Tani dengan varietas Granola Lembang. Varietas tersebut banyak dikembangkan serta diminati oleh petani di Puncak Mulya Pangalengan.

Pangalengan menjadi sentra produksi kentang sehingga menjadi pemasok kentang di berbagai daerah di Jawa Barat. Kondisi iklim di Pangalengan yang memiliki wilayah pegunungan sangat sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman kentang sehingga mendapatkan hasil produksi yang tinggi. Penanganan pasca panen sangat penting dilakukan karena menjaga kualitas hasil panen yang baik serta memiliki nilai jual tinggi dipasaran. Kegiatan Panen dan pasca panen merupakan proses yang dapat menentukan kualitas dan kuantitas produksi. Kesalahan akan penanganan panen dan pasca panen dapat mengakibatkan kerugian baik skala kecil maupun besar (Darwis, 2018). Penanganan pada pasca panen bertujuan untuk memperpanjang kesegaran kentang dan dapat menekan tingkat kehilangan hasil.

Komoditas hortikultura melakukan tahap respirasi dan metabolisme setelah panen dan dapat mengalami kerusakan setelah panen yang disebabkan ketidaktepatan saat panen, kerusakan berupa fisik, mekanis dan fisiologis. Proses pascapanen bertujuan untuk menekan tingkat kehilangan hasil melalui pemanfaatan sarana dan dengan cara yang baik dan benar.

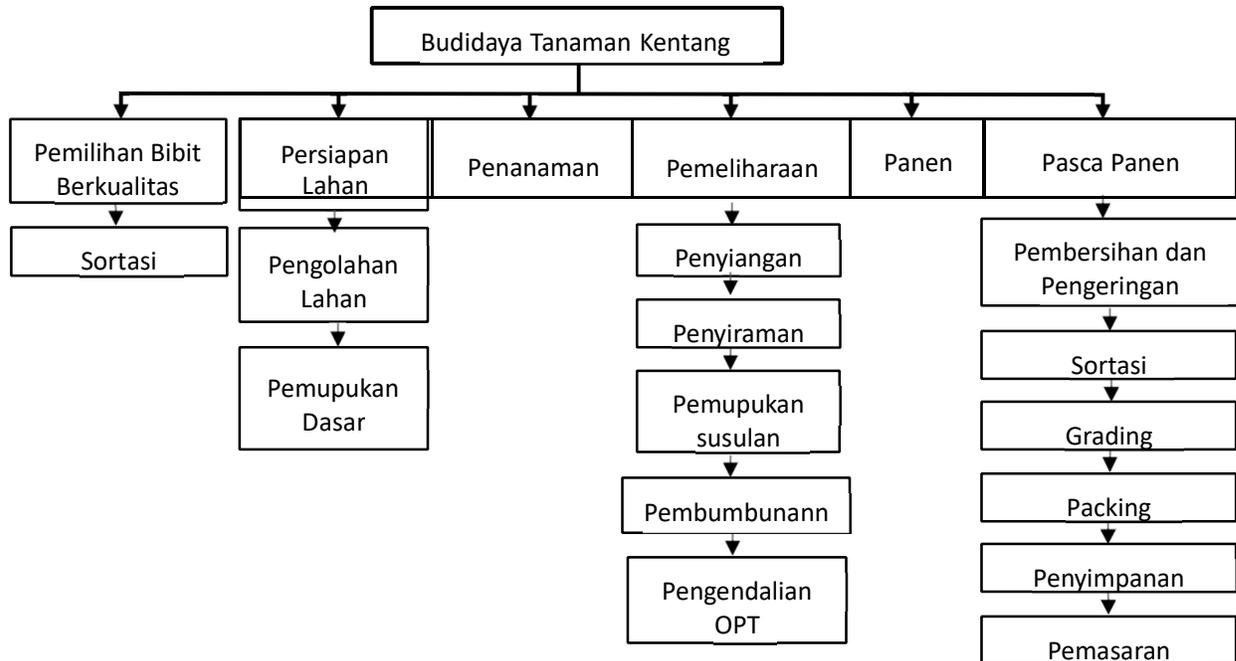
Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari teknik budidaya kentang varietas granola di Poktan Lestari Tani Pangalengan.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan penelitian dilaksanakan selama satu bulan dimulai dari Januari - Februari 2023 di Kampung Puncak Mulya Desa Sukaluyu Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung, Jawa Barat yang terletak pada Lat S-7° 13" Long E 107 ° 31" dengan ketinggian mencapai 1500 mdpl, suhu udara 17-26°C. Lahan kentang yang digunakan oleh petani seluas 100 tumbak atau 1.600 m² dengan penanaman bibit pada bedengan yang

berukuran 4 m x 70 cm dengan menggunakan jarak tanam 70 cm x 60 cm.

informasi mengenai kegiatan budidaya. Wawancara menggunakan



Bahan yang digunakan selama proses budidaya meliputi bibit kentang varietas Granola Lembang, pupuk kandang berupa kotoran ayam, pupuk kimia, dan pestisida. Sedangkan alat yang digunakan yaitu cangkul, sprayer, alat penyiraman (springkle), waring kuning, dan kored.

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: 1). Data primer yang diperoleh berdasarkan hasil observasi dan wawancara secara langsung kepada petani sekitar. 2). Data sekunder : Data yang dikumpulkan melalui dokumentasi yang dimiliki oleh kelompok tani.

Prosedur pengumpulan data primer yang dilakukan, melalui beberapa cara yaitu :

- Observasi lapangan, yaitu berupa pengamatan langsung dan ikut serta dalam kegiatan budidaya.
- Wawancara terstruktur dilakukan kepada ketua POKTAN Lestari Tani untuk memperoleh berbagai

format terbuka yaitu sebelumnya menyiapkan pertanyaan yang kemudian dikembangkan.

- FGD (Forum Group Discussion) dilaksanakan untuk menggali permasalahan dengan ketua POKTAN Lestari Tani beserta rekan-rekan penelitian.

Prosedur pengumpulan data sekunder yang dilakukan melalui beberapa cara, yaitu :

- Dokumentasi, yaitu pengumpulan berupa dokumen yang berisi data atau gambar yang berasal dari perseorangan atau lembaga yang memiliki relevansi atau informasi dari masalah yang diteliti.
- Penelitian kepustakaan (Library Research) yang dilakukan dengan pengumpulan data dan informasi literatur yang

terkait pada penelitian sebelumnya.

cadangan makanan) sehingga akan mendorong pertumbuhan tunas (Asra et al., 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan budidaya kentang yang dilakukan oleh petani terdiri dari pemilihan bibit, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen.

Pemilihan Bibit Berkualitas

Bibit yang digunakan budidaya yaitu bibit kentang varietas Granola Lembang generasi ke 3 (G_3). Petani POKTAN Lestari Tani mendapatkan bibit kentang varietas Granola Lembang berlabel biru (Benih Sebar) berasal dari penangkar dengan varietas Granola Lembang G_1 . Penangkar bibit mendapatkan bibit G_0 dari Balai Benih Kentang di Pangalengan, dimana bibit kentang G_0 adalah salah satu jenis bibit kentang dasar atau benih generasi awal yang merupakan hasil dari kultur jaringan.

Dalam kegiatan budidaya kentang proses pemilihan bibit yang berkualitas dilakukan dengan kegiatan sortasi pada bibit yang dihasilkan dari kegiatan panen budidaya sebelumnya. Sortasi bibit merupakan kegiatan penting yang harus dilakukan karena proses pemilihan, dan memisahkan umbi berdasarkan kualitas dan ukurannya sehingga dapat memisahkan bibit yang berkualitas baik dengan bibit yang memiliki kerusakan seperti busuk akibat serangan hama dan penyakit (Muhibuddin et al., 2022). Apabila tidak dilakukan sortasi maka serangan OPT dan busuk pada bibit akan menyebar pada bibit yang sehat.

Umumnya kegiatan sortasi bibit dilakukan selama 4 bulan dengan interval waktu minimal selama 2 minggu sekali hingga bibit tumbuh tunas. Terbentuknya tunas merupakan akibat dari adanya peningkatan respirasi dan mobilisasi gula (perombakan



Gambar 1. Tunas pada kentang

Pada gambar 2. merupakan kegiatan sortasi yang dilakukan dibawah sinar matahari secara langsung, hal tersebut bertujuan agar kegiatan sortasi dapat dilakukan lebih jelas, bibit lebih cepat kering, tunas lebih mudah tumbuh, memperkuat kulit kentang sehingga tidak mudah lecet dan bibit tidak rentan terkena busuk dan terserang hama.



Gambar 2. Sortasi bibit

Sortasi bibit kentang dilakukan disertai dengan kegiatan grading atau menentukan bibit kentang sesuai ukuran atau grade yang seragam. Bibit kentang dengan ukuran besar dapat menghasilkan umbi sebanyak 20-30 biji dan bibit yang berukuran kecil dapat menghasilkan 4-6 biji. Hasil kegiatan grading seperti pada gambar 3. bibit dengan grade yang sama disatukan di dalam wadah yang kemudian disimpan di gudang penyimpanan hingga bibit siap untuk ditanam.

Dalam penyimpanan bibit harus diperhatikan mulai dari penyimpanan wadah jangan sampai ditumpuk terlalu tinggi karena akan menyebabkan sirkulasi udara menjadi kurang baik sehingga bibit akan lebih

lembab sehingga dapat mengakibatkan terserangnya hama dan penyakit.



Gambar 3. Hasil grading bibit kentang

Tujuan kegiatan sortasi dan grading yaitu memisahkan umbi sehat dengan yang memiliki kerusakan untuk memperoleh bibit yang seragam dalam ukuran dan kualitasnya. Pada luas lahan 100 tumbak atau 1.600 m² populasi dari tanaman kentang itu sendiri sekitar 6.476 tanaman sehingga untuk kebutuhan bibit kentang pada luas lahan tersebut membutuhkan sebanyak 269 kg dengan bibit kentang yang berukuran sebesar telur ayam.

Persiapan Lahan Budidaya Kentang Pengolahan Lahan

Lahan budidaya kentang di POKTAN Lestari Tani seluas 100 tumbak atau 1.600 m². Pengolahan lahan yang dilakukan secara *minimum tillage* dengan menggunakan cangkul (Gambar 4).



Gambar 4. (a) Pengolahan Lahan, (b) Pembuatan parit dan bedengan

Pengolahan lahan dengan *minimum tillage* adalah pengolahan tanah yang

dilakukan secara terbatas atau seperlunya tanpa melakukan pengolahan tanah pada seluruh areal lahan (Hadianto et al., 2019). Proses pengolahan lahan dilakukan dengan cara tanah digemburkan kemudian dibuat bedengan berukuran 4 m x 50 cm dengan jarak lubang tanam antar bedengan 70 cm dan jarak lubang tanam dalam bedengan 30 cm.

Pemupukan Dasar

Setelah pengolahan lahan selesai dilakukan sampai pembuatan bedengan serta lubang tanam, selanjutnya dilakukan pemberian pupuk dasar dengan menggunakan pupuk kandang ayam (Gambar 5).



Gambar 5. Pemberian pupuk dasar

Pupuk kandang ayam merupakan salah satu pupuk organik yang sangat baik untuk perbaikan kandungan organik tanah. Pupuk kandang ayam dapat memperbaiki agregasi tanah, dapat meningkatkan kadar humus tanah, daya menahan air dan banyak mengandung mikroorganisme (Hutahaean & Adven, 2022).

Proses pemupukan dasar dilakukan dengan cara pupuk kandang ditabur ke bedengan dengan dosis pemberian sebanyak 200-300 gram per lubang tanam. Setiap lubang tanam disemprot dengan larutan EM4 sebanyak 10 ml/l air dan larutan gula sebanyak 10 ml /air kemudian ditutup kembali tanah dengan ketebalan 5 cm, agar pupuk kandang lebih cepat terurai.

Penanaman

Bibit kentang yang sudah disortasi dan sudah mengeluarkan tunas ditanam pada setiap lubang tanam. Petani menanam kentang dengan jarak tanam 70 cm x 30 cm dengan kedalaman lubang 10 - 15 cm. Bibit waktu penanaman yang baik yaitu ketika akhir musim penghujan atau sekitar bulan Maret, dimana penanaman pada waktu tersebut bertujuan agar ketika tanaman menginjak masa remaja berada saat musim kemarau. Saat musim kemarau biaya pemeliharaan tanaman kentang menjadi lebih efisien, dimulai pemupukan susulan dapat diserap dengan baik oleh tanaman, serangan OPT lebih sedikit sehingga pengendalian dengan pestisida dapat diminimalisir.

Pemeliharaan Penyiangan

Penyiangan pada budidaya tanaman kentang dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadinya perebutan unsur hara antara tanaman kentang dan gulma sehingga produktivitas umbi kentang bisa lebih optimal. Penyiangan yang dilakukan pada saat tanaman baru ditanam serta ketika berumur 21 HST. Hal tersebut karena, pengolahan lahan dilakukan secara *minimum tillage* yang mengakibatkan gulma lebih cepat tumbuh dibandingkan dengan pertumbuhan tanaman kentang. Pengolahan tanah minimum (*minimum tillage*) merupakan pengolahan tanah yang dilakukan secara terbatas atau mengolah tanah seperlunya tanpa melakukan pengolahan pada seluruh areal lahan (Hadianto et al., 2019). Oleh karena itu, seminggu setelah tanam atau sebelum tanaman kentang muncul ke permukaan tanah dilakukan penyiangan dengan menggunakan herbisida kontak agar ketika kentang muncul ke permukaan tanah gulma-gulma sudah mati. Ketika kentang berumur 21 HST dilakukan penyiangan kembali disertai

dengan penggemburan tanah disekitar tanaman kentang yang nantinya akan disusul dengan pemberian pupuk susulan dan pembumbunan. Penyiangan selanjutnya dilakukan apabila gulma tumbuh lebih lebat dibandingkan dengan tanaman kentang itu sendiri.

Penyiraman

Penyiraman tanaman kentang pada saat musim hujan cukup dengan mengandalkan air hujan. Sedangkan pada musim kemarau, seperti pada gambar 6 dilakukan dengan menggunakan irigasi perpompaan dan gravitasi. Kedua system penyiraman yang digunakan petani disini biasa disebut dengan system kolaborasi karena mengkolaborasi keduanya dengan sumber air yang didapat berasal dari sungai.



Gambar 6. Penyiraman pada lahan

Kinerja sistem kolaborasi ini yaitu air sungai akan disedot oleh pompa dan ditampung pada bak penampungan utama yang posisinya lebih tinggi dibanding lahan yang akan disiram. Air yang ditampung pada bak utama akan dialirkan ke setiap lahan melalui pipa PVC dengan sistem gravitasi. Selanjutnya air akan disiramkan menggunakan sprinkle (Gambar 7) dengan diameter jangkauan siram sekitar 5-10 m. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan sprinkler agar massa atau percikan air pada tanaman lebih kecil serta merata sehingga tidak merusak bedengan.



Gambar 7. spriggle

Pemupukan susulan

Untuk menjaga ketersediaan pupuk didalam tanah dilakukan pemupukan susulan (Gambar 8) agar unsur hara yang dibutuhkan tanaman kentang tidak kekurangan sehingga tanaman kentang mampu tumbuh dengan baik dan menghasilkan produktivitas yang tinggi. Pemupukan susulan dalam budidaya kentang dilakukan cukup satu kali pemberian pada tanaman kentang yang sudah berumur 30 HST.



Gambar 8. Pemupukan susulan

Pemupukan susulan menggunakan 2 jenis pupuk kimia yaitu NPK dengan kandungan Nitrogen (N), Fosfat (P), Kalium (K), Sulfur (S) serta pupuk Fosfat yang mengandung Phosphate (P_2O_5), Magnesium Oxide (MgO), Boron (B_2O_3), Calcium Oxide (CaO). Pemberian pupuk susulan tersebut menggunakan perbandingan 1 pupuk NPK : 3 Fosfat, dimana perlakuan pemupukan susulan dilakukan dengan mencampur kedua pupuk yang kemudian ditabur disekitar tanaman kentang dengan dosis setiap lubang tanam sebanyak 10 g.

Pembumbunan

Untuk memperoleh produktivitas yang maksimal pada budidaya tanaman kentang ini perlu dilakukan pembumbunan agar tanaman kentang dapat berdiri kokoh dan mampu memproduksi umbi kentang yang banyak dan ukurannya besar. Pembumbunan pada kentang bertujuan untuk merangsang pembentukan stolon. Semakin banyak stolon yang terbentuk maka akan meningkatkan jumlah umbi per tanaman (Hamdani & Dianawati, 2020). Pembumbunan dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada saat tanaman kentang berumur 30 HST serta dilakukan bersamaan dengan pemberian pupuk susulan. Pembumbunan yang kedua dilakukan pada saat tanaman kentang berusia 50 HST.

Pembumbunan dapat memperbaiki struktur tanah agar tetap gembur atau remah, dengan demikian,

pembumbunan dapat memperbaiki struktur tanah yang telah padat menjadi gembur dimana kondisi tersebut akan berpengaruh terhadap peningkatan peredaran oksigen (aerasi) sehingga ketersediaan oksigen didalam tanah mencukupi untuk pernapasan akar tanaman dan aktivitas jasad renik didalam tanah yang berguna untuk kesuburan tanah. Disamping itu juga pembumbunan dapat memperbaiki drainase tanah sehingga dapat mencegah genangan air, mengatur suhu, kelembapan udara, memperkuat tumbuhnya tanaman (Dali et al., 2020).



Gambar 9. Pembumbunan pada tanaman kentang

Teknik pembubunan yang dilakukan yaitu dengan cara menaikan tanah dari parit ke atas bedengan dengan menggunakan cangkul sampai tanah menutupi sekitar 5 cm bagian batang pokok tanaman kentang.

Pengendalian OPT

Perkembangan hama dan penyakit pada tanaman kentang dapat dipengaruhi oleh dinamika faktor iklim. Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) merupakan hama dan penyakit yang menyerang tanaman bersifat merugikan yang dapat merusak tanaman bahkan hingga menyebabkan gagal panen (Nurhijjah, 2017). Salah satu OPT yang sering menyerang tanaman kentang yaitu hama trips. Hama trips adalah hama jenis kutu-kutuan yang menjadi hama utama pada tanaman kentang di POKTAN Lestari Tani, dimana hama trips ini akan menyerang dengan cara menghisap cairan pada daun sehingga menyebabkan daun kentang menjadi keriting. Gejala serangan hama ini yaitu terlihat daun menggulung kemudian terdapat bercak berwarna putih yang kemudian akan berubah menjadi abu perak dan mengering. Disamping itu terdapat hama lainnya yang mana menjadi hama sekunder dengan intensitas serangannya tidak terlalu tinggi diantaranya yaitu penggerek umbi, ulat grayak, ulat tanah, lalat daun dan kutu daun.

Sedangkan untuk penyakit yang selalu menyerang pada tanaman kentang yaitu layu fusarium dan busuk daun. Layu fusarium disebabkan oleh jamur *Fusarium oxysporum*, gejala penyakit ini yaitu ditandai dengan busuk pada umbi yang menyebabkan tanaman layu. Kemudian untuk penyakit busuk daun disebabkan oleh jamur *Phytophthora infestans* dimana gejala awal dari penyakit ini yaitu terdapat bercak basah pada tepi daun atau pada bagian tengah daun,

bercak kemudian akan melebar yang mana akan membentuk daerah berwarna cokelat atau abu-abu. Adapun penyakit lainnya yang dapat meyerang tanaman kentang yaitu penyakit hawar daun, layu bakteri, dan Penyakit Virus daun menggulung.



(a)

(b)

Gambar 10. Penyakit yang menyerang tanaman kentang (a) layu fusarium, (b) busuk daun

Pengendalian OPT dilakukan dengan dua cara yakni secara kultur teknis dan secara kimia. Untuk kultur teknis yang dilakukan adalah melakukan sanitasi dari gulma yang tumbuh di sekitar sehingga tidak menjadi sarang hama, kemudian memetik bagian daun yang terkena serangan penyakit busuk daun dan mencabut tanaman yang terkena virus atau layu fusarium. Pengendalian yang dilakukan selanjutnya ialah pengendalian secara kimia yaitu dengan melakukan penyemprotan larutan pestisida pada tanaman kentang. Pengendalian OPT di POKTAN Lestari Tani dimulai dari muncul tanaman kentang ke permukaan tanah sekitar berumur 14 HST disemprot menggunakan insektisida berbahan aktif abamectin dan sipermetctin dengan dosis 2 ml/l air. Kemudian dilakukan penyemprotan fungisida dengan bahan aktif klorotaronil 75 wp, simosanil 27 wp, dan mangkozeb 80 wp dengan dosis masing-masing 1,5 – 2 g/l air.

Penyemprotan ketika musim hujan pada tanaman kentang dilakukan sebanyak 23 kali dengan interval waktu 2-3 kali dalam satu minggu sedangkan pada musim kemarau



penyemprotan pestisida dilakukan sebanyak 15 kali dengan interval waktu satu kali dalam satu minggu. Sehingga dalam hal tersebut terlihat bahwa pengendalian OPT pada tanaman kentang dilakukan lebih banyak saat musim hujan dibandingkan dengan musim kemarau .

Panen

Tanaman kentang dapat dipanen pada umur 3-4 bulan atau sekitar 100 - 120 hari dengan ciri-ciri tanaman kentang yang sudah siap panen yaitu daun yang berwarna hijau segar berubah menjadi kekuningan, kulit umbi sudah kuat atau tidak mudah lecet dan tanaman kentang sudah mati karena usia yang sudah tua. Tahapan pemanenan kentang terbagi menjadi dua yaitu pada bagian atas tanaman dan pemanenan umbi kentang. Tahap pertama yang terlebih dahulu dilakukan yaitu pencabutan bagian atas tanaman secara manual menggunakan tangan kemudian meninggalkan bagian umbi kentang di dalam tanah. dilakukan penyemprotan herbisida kontak pada bagian atas tanaman yang dicabut serta gulma disekitar lahan, kemudian dibiarkan selama 1 minggu agar lahan menjadi bersih sehingga memudahkan proses pemanenan dan kulit umbi kentang sudah tidak mudah lecet.

Tahapan kedua, yaitu pemanenan kentang. Kentang dipanen pada 1 minggu setelah bagian atas dicabut. Pemanenan kentang dilakukan dengan cara menggali setiap bedengan dengan menggunakan kored. Setelah kentang diambil dari setiap lubang tanam selanjutnya dilakukan pemisahan untuk kentang yang akan dijadikan bibit untuk budidaya selanjutnya dengan kentang yang akan langsung di jual ke tengkulak. Kentang yang akan dijadikan bibit disatukan dalam beberapa wadah dan disimpan ke gudang

penyimpanan yang selanjutnya akan dilakukan penyotiran serta grading pada bibit.

Pasca Panen

Kentang yang sudah dipanen dipanen yang selanjutnya dilakukan kegiatan penanganan lepas panen, hal tersebut penting dilakukan agar kualitas dari hasil panen yang didapat akan memiliki nilai jual yang bagus. Ada beberapa tahapan dalam kegiatan penanganan lepas panen atau pasca panen kentang yang perlu diperhatikan, yaitu: pembersihan dan pengeringan, sortasi, grading, packing dan penyimpanan.

Pembersihan dan Pengeringan

Setelah panen, tanaman kentang segera dikeringkan dengan cara dijemur dibawah sinar matahari biasanya beralaskan karung berwarna putih agar lebih terlihat jelas saat melakukan pembersihan. Kentang dijemur sekitar 3 jam berbarengan dengan proses pembersihan. Pengeringan kentang dengan cara dijemur dan terkena angin merupakan cara efektif. Kentang dibersihkan dari tanah dan kotoran yang terbawa pada saat panen dengan menggunakan tangan atau kain. Hal ini dilakukan agar kentang terhindar dari hama dan penyakit yang terbawa baik di tanaman ataupun pada media tanam, juga agar tidak rentan terkena jamur dan pembusukan. Pada proses pembersihan harus diperhatikan juga caranya. Pembersihan kentang jangan terlalu keras agar kulit kentang tidak terkelupas, jika kulit kentang terkelupas atau lecet maka kentang akan lebih rentan mengalami pembusukan umbi.



Gambar 11. Pembersihan dan pengeringan kentang

Sortasi

Sortasi dilakukan dengan cara memisahkan kentang yang layak dipasarkan dan tidak layak dipasarkan. Menurut (Abbar, Isyaturritadhah, & Fikriman, 2018) Sortasi dilakukan bertujuan untuk menentukan harga jual. Sortasi perlu dilakukan dengan teliti untuk memisahkan kentang yang cacat atau busuk dari kentang yang baik dan sehat. Kentang yang cacat dan rusak harus dipisahkan dan tidak dapat dijual ke pasar. Kentang yang berukuran kecil selanjutnya akan disortir Kembali dengan cara grading yaitu pengelompokan berdasarkan bentuk dan ukuran.



Gambar 12. Sortasi kentang

Sortasi kedua dilakukan kembali, namun kali ini bertujuan untuk dijadikan bibit. Proses sortasi ini dilakukan seperti umbi kentang yang dijual, yaitu dipisahkan antara kentang yang busuk dengan kentang yang baik dan sehat. Proses sortasi ini dilakukan dua minggu sekali, hal ini bertujuan agar kentang yang baik tidak tertular oleh kentang yang busuk

dilakukan sampai 4 bulan atau sampai muncul tunas.

Grading

Grading hampir sama dengan proses sortasi. Jika sortasi yaitu mengelompokkan berdasarkan bentuk mutu yang berkaitan erat dengan kondisi fisik seperti lecet, busuk dan memar. Proses grading bertujuan untuk kearah pengelompokkan berdasarkan dimensi atau bentuk. Sumber kombinasi antara keduanya dapat menghasilkan standar mutu kentang yang baik dan sesuai kriteria pasar. Pada proses grading yang bertujuan untuk dijadikan bibit, kentang dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu grade A untuk ukuran besar, grade B untuk ukuran sedang dan grade C untuk ukuran kecil. Bibit kentang dengan ukuran besar (grade A) dapat menghasilkan umbi sebanyak 20-30 umbi kentang, ukuran sedang (grade B) dapat menghasilkan 10-15 umbi kentang dan untuk ukuran kecil (grade C) dapat menghasilkan 4-6 biji.



Gambar 13. Grading

Packing

Kentang yang sudah sesuai dengan standar selanjutnya masuk ke tahap packing. kentang yang akan dijual selanjutnya akan dimasukkan kedalam karung berwarna kuning atau disebut waring kuning dan kentang yang akan dijadikan bibit dimasukkan kedalam karung berwarna putih, hal ini dilakukan agar

menghindari kentang yang tertukar antara yang akan dipasarkan dengan kentang yang dijadikan bibit, tujuan lain packing dengan menggunakan karung karena terbuat dari bahan yang aman sehingga tidak melukai umbi (Tambing et al., 2020). Kentang yang sudah dipacking kedalam waring selanjutnya ada yang dijual langsung kepada tengkulak, ada juga yang disimpan terlebih dahulu.



Gambar 14. Packing menggunakan waring kuning

Penyimpanan

Setelah proses sortasi dan grading, petani di POKTAN Lestari Tani ada yang dijual langsung kepada tengkulak dan ada juga yang disimpan terlebih dahulu. Hal ini tergantung dengan harga pasar umbi kentang, jika harga baik maka langsung dijual kepada tengkulak akan tetapi, jika harga pasar kurang baik akan disimpan digudang terlebih dahulu. Agar kualitas tetap sehat dan baik, umbi kentang harus disimpan di tempat yang sejuk, kering dan juga bersih. Suhu ideal dalam proses penyimpanan kentang yaitu dibawah 20 °C. Hal ini bertujuan agar umbi kentang terjaga kelembapan dan tujuan dari gudang yang bersih yaitu agar terhindar dari hama gudang.

Kondisi gudang penyimpanan umbi kentang harus teraga, apabila kondisi ruang simpan tidak terkontrol maka akan terjadi kenaikan konsentrasi air di udara sekitar tempat penyimpanan, sehingga memberikan kondisi ideal bagi pertumbuhan serangga dan

cendawan perusak biji (Darwis, 2018). Hama gudang yang biasanya menyerang kentang seperti, ulat umbi atau orang sini menyebutnya dengan sebutan “uter” dan hama tikus. Ulat umbi menyerang dengan cara hinggap dan menggerogoti pada umbi kentang, akibatnya umbi kentang busuk dan ulat ini berkembang biak dengan cepat sehingga dapat mengakibatkan kerusakan yang cukup luas. Cara penanggulangan hama ini yaitu dengan memberikan insektisida jenis metindo dengan kandungan berupa metomil 40%. Hama gudang selanjutnya yaitu tikus. Bagi petani, hama ini tidak asing lagi karena sering ditemukan sebagai hama gudang. Cara penanggulangan hama tikus dengan memberikan rodentisida atau juga racun tikus dengan bahan aktif brodifakum 0,005%, ruangan yang bersih juga berperan penting dalam mengurangi hama tikus, mengingat habitat tikus yang cenderung menyukai tempat kotor.



(a)



(b)

Gambar 15. (a) Penyimpanan kentang, (b) Efek hama ulat umbi

Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam kegiatan pertanian dan untuk menilai keberhasilan dalam suatu usaha (Kusuma, 2017). Kentang merupakan salah satu komoditas yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan utama di berbagai negara. Karenanya, pemasaran kentang harus

dilakukan dengan efektif agar dapat mendapatkan pasar yang tepat. Pasar yang tepat dapat meningkatkan penjualan dan hal itu juga dapat menambah penghasilan petani. Untuk pemasaran kentang di POKTAN Lestari Tani ini petani masih menjual hasil panennya kepada tengkulak. Disana kentang ditimbang untuk menentukan harga keseluruhan berat kentang yang dijual, biasanya pada penimbangan ini berat kentang per 1 karung dikurangi sebanyak 1 kg, hal ini berdasarkan permintaan dari tengkulak tersendiri untuk menghindari kerugian seperti penyusutan berat, dan menutupi kerugian akan umbi kentang yang terkena busuk baik dalam kesalahan petani yang memasukkan kentang yang busuk ataupun busuk saat perjalanan. Penyusutan dapat mencapai hingga 5% dari bobot pertama sesuai dengan lama waktu penyimpanan.



Gambar 16. Penimbangan kentang

Alasan petani menjual hasil panennya langsung kepada tengkulak dikarenakan banyaknya aspek pertimbangan bagi petani itu sendiri, antara lain: a) Link atau hubungan, petani harus mempunyai hubungan dengan orang pasar. Jika tidak memiliki hubungan, petani akan sulit melihat dipasar sendiri masih adanya premanisme, pedagang pasar memiliki Kerjasama dengan pemasok lain. yang artinya pedagang akan lebih mementingkan hubungan jangka panjang untuk memenuhi kebutuhan konsumen. b) Permasalahan dijalan seperti premanisme, macet ataupun permasalahan lainnya. c) Lahan yang terbatas,

budidaya kentang di POKTAN Lestari Tani ini cenderung terbatas karena mayoritas lahan digunakan untuk budidaya tanaman cabai gendot sebagai komoditas unggulan. C) Kendaraan, terbatasnya akses kendaraan juga menjadi salah satu kendala petani.

Sedangkan tengkulak sudah mengetahui hal-hal apa saja yang perlu disiapkan dalam pemasaran kentang ke pasar. Dimana tengkulak memiliki hubungan yang baik dengan pihak pasar, pertimbangan penyusutan berat umbi kentang karena penyimpanan, menutupi kentang yang tidak sesuai standar dan yang terpenting tengkulak sudah mengetahui harga pasar. Saat produksi kentang melimpah dapat mengakibatkan kelebihan persediaan sehingga harga jual menjadi turun (Cahyadi et al., 2020)

SIMPULAN

1. Budidaya tanaman kentang di POKTAN Lestari Tani menggunakan bibit kentang varietas Granola Lembang
2. Tahapan budidaya tanaman kentang yaitu mulai dari persiapan lahan, pengolahan lahan, pemupukan dasar, pemilihan bibit berkualitas, penanaman, penyiangan, pengairan pemupukan susulan, pembumbunan, pengendalian OPT, panen dan pasca panen.
3. Penanaman kentang pada lahan seluas 100 tumbak atau 1.600 m² mendapatkan hasil panen sebanyak 2,9 ton.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Dede Yusuf SR, selaku ketua POKTAN Lestari Tani Pangalengan yang telah menerima kami dengan sangat baik.



DAFTAR PUSTAKA

- Abhar, E., Isyaturritadhah, & Fikriman. (2018). Analisis Pemasaran Kentang Di Desa Pulau tengah Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin. *Jurnal Agri Sains Vol. 2 No 1*.
- Asra, R., Samarlina, A., & Silalahi, M. (2020). *Hormon Tumbuhan*. Jakarta: UKI Press.
- Cahyadi, U., Fauzan, F., & Firdaus. (2020). Strategi Pengembangan Usaha Petani Kentang Berbasis Agriindustri Dalam Upaya Meningkatkan Nilai Tambah. *Jurnal Kalibrasi Vol. 18; No.2*.
- Dali, Gusmiatun, & Supeno, G. (2020). Respon Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Pada Perbedaan Pembungkusan. *Klorofil, Vol 15 No.2*, 106 – 111.
- Darwis, V. (2018). Potensi Kehilangan Hasil Panen dan Pasca Panen Jagung Di Kabupaten Lampung Selatan. *Journal of Food System and Agribusiness Vol. 2 (1)*, 55-67.
- Hadianto, W., Ariska, N., & Husen, M. (2019). Sistem Olah Tanah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Agrotek Lestari Vol. 5 No.1*, 39-47.
- Hamdani, K. K., & Dianawati, M. (2020). Peningkatan Produksi Benih G0 Kentang Melalui Modifikasi Teknologi Budidaya. *Jurnal Bioindustri Vol 03. No 01*, 518-528.
- Hutahaean, & Adven. (2022). Pengaruh Pupuk Kandang Ayam Dan Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*) Pada Tanah Ultisol. Medan: Universitas HKBP Nommensen.
- Kusuma, H. (2017). Analisis Pemasaran Jamur Merang Lembaga Mandiri Mengakar Masyarakat (LM3) Agrina Di Tanjong Paya Kecamatan Peusang Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian 1 (2)*, 106-115.
- Muhibuddin, Maulana, Fatmawati, & Mahmud. (2022). Teknologi Budidaya Kentang Di Dataran Tinggi Dan Medium. Makassar: De La Macca.
- Nurhijjah. (2017). Dampak Serangan Organisme Pengganggu Tanaman Dan Perubahan Iklim Terhadap Produksi Dan Pendapatan Petani Padi Sawah Di Sumatera Utara. Medan.
- Panjaitan, Siregar, Nainggolan, & Sinaga. (2022). Penawaran Komoditi Kentang Sebagai Dasar Pengembangan Potensi Wilayah Di Kabupaten Simalungun. *Jurnal Regional Planning, Vol. 4 No. 2*, 65-78.
- Pratama, R. A., Rismayanti, A. Y., & Nugraha, G. (2020). Pengaruh Konsentrasi K₂SO₄ Dan Waktu Aplikasi Terhadap Karakter Hasil Dan Komponen Hasil Benih Kentang Go (*Solanum tuberosum L.*) Kultivar Granola. *Jurnal Agroteknologi, Vol. 5; No. 1*, 314- 322.
- Tambing, E., Busaeri, S. R., & Saida. (2020). Sistem Penanganan Pascapanen Dan Efisiensi Pemasaran Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum L.*) Di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong,. *Wiratani Vol. 3 No. 1*.