



The tillage for potato cultivation at an altitude of 1,200 meters above sea level: Best practice in Mekar Setia Farmers Group, West Java

Efrin Firmansyah✉, Delanisa Nurwahidah Putri

Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Bandung, Indonesia

✉ efrin@uinsgd.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.8413>

Abstract

Potato (*Solanum tuberosum* L.) is one of the horticultural commodities that is widely consumed by the public. One of the potato-producing areas in West Java is Pangalengan, Bandung Regency. One of the important factors that influence the success of cultivation is the provision of land according to the needs for the growth and development of potato plants. This technical note was made as a means of information regarding technical land management for potato cultivation at an altitude of 1,200 meters above sea level. The methods used to obtain information include observation, interviews, and literature studies. The results of the observation and interview activities show that land preparation for the preparation of potato cultivation is included in conventional land management techniques (maximum tillage). Land preparation activities carried out include loosening the soil, applying dolomite, applying basic fertilizer, applying insecticides, making beds, installing mulch, and making planting holes.

Keywords: Potatoes; Conventional techniques; Maximum tillage

Pengolahan tanah untuk budidaya kentang pada ketinggian 1.200 meter di atas permukaan laut: Pengalaman praktis Kelompok Tani Mekar Setia, Jawa Barat

Abstrak

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Salah satu wilayah produsen kentang di Jawa Barat adalah Pangalengan, Kabupaten Bandung. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan budidaya adalah penyediaan lahan yang sesuai dengan kebutuhan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman kentang. Catatan teknis ini dibuat sebagai sarana informasi mengenai teknis pengolahan lahan untuk budidaya tanaman kentang pada ketinggian 1.200 mdpl. Metode yang digunakan untuk memperoleh informasi diantaranya dengan observasi, wawancara dan studi literatur. Hasil dari kegiatan observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pengolahan lahan untuk persiapan budidaya tanaman kentang termasuk ke dalam teknik pengolahan lahan secara konvensional. Kegiatan pengolahan tanah yang dilakukan meliputi penggemburan tanah, pemberian dolomite, pemberian pupuk dasar, pemberian insektisida, pembuatan bedengan, pemasangan mulsa dan pembuatan lubang tanam.

Kata Kunci: Kentang; Teknik konvensional; Pengolahan lahan

1. Pendahuluan

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan salah satu komoditas yang termasuk ke dalam golongan sayur-sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia. Kentang digunakan sebagai bahan pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat Indonesia. Kentang mengandung nilai gizi yang cukup baik, diantaranya yaitu protein, asam amino esensial, vitamin C, vitamin B dan mineral (Prasidi, 2021). Berbagai nilai gizi yang dikandung oleh kentang ini menyebabkan permintaan masyarakat Indonesia terhadap kentang cukup banyak, sehingga beberapa wilayah melakukan budidaya tanaman kentang.

Salah satu wilayah dengan budidaya kentang di Jawa Barat adalah Pangalengan. Pangalengan merupakan wilayah dengan suhu antara 15°C - 26°C, dengan ketinggian 1.000-1600 mdpl, sehingga sangat cocok untuk dilakukannya budidaya tanaman kentang. Kentang dapat hidup dengan baik di wilayah dengan ketinggian lebih dari 1000 mdpl, suhu 15°C-20°C, kelembaban 80-90% dan curah hujan berkisar antara 1.500-5000 mm/tahun dengan lahan yang memiliki tekstur sedang, gembur, subur dan berdrainase baik (Diwa et al., 2015).

Mayoritas kentang yang ditanam di Pangalengan adalah kentang dengan varietas granola. Kentang dengan varietas granola merupakan salah satu varietas kentang yang peka terhadap penyakit layu bakteri dan busuk daun (Sukayana et al., 2013). Untuk itu, kentang dengan varietas granola ini perlu dilakukan budidaya yang baik dan benar agar produk kentang dapat dihasilkan secara maksimal sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen.

Seiring bertambahnya jumlah penduduk, permintaan masyarakat terhadap kentang terus meningkat. Hal tersebut menyebabkan produksi kentang perlu untuk ditingkatkan. Namun, berdasarkan data statistik, produksi tanaman kentang mengalami penurunan selama 5 tahun terakhir. Produksi tanaman kentang tahun 2017 di Jawa Barat adalah sebesar 277.187 ton, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2018, 2019 dan 2020 secara berturut-turut sebesar 265.536 ton, 245.418 ton, dan 196.856 ton. Produksi tanaman kentang di Jawa Barat kembali meningkat pada tahun 2021 sebesar 240.482 ton.

Penurunan produksi tanaman kentang dapat disebabkan oleh beberapa hal. Salah satunya yaitu pengolahan lahan yang kurang tepat. Pengolahan lahan yang kurang tepat dapat menyebabkan tanaman tidak dapat tumbuh dengan baik, sehingga produktivitas tanaman tidak maksimal. Pengolahan lahan dilakukan dengan tujuan untuk menyuburkan tanah, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik dan memiliki produktivitas yang tinggi.

Kelompok Tani Mekar Setia merupakan salah satu kelompok tani sejak tahun 2000 yang fokus pada budidaya tanaman hortikultura. Untuk tanaman kentang, selain menjadi produsen umbi kentang, Kelompok Tani Mekar Setia telah tersertifikasi sebagai penyedia atau penangkar G0, G1, G2, G3 dan G4 dari Balai Pengawasan dan Sertifikasi Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH). Sehingga pengolahan lahan yang dilakukan untuk budidaya kentang di Kelompok Tani Mekar Setia diharapkan dapat menjadi pedoman untuk dapat diterapkan di tempat lain.

2. Metode

Kegiatan dilaksanakan di Kelompok Tani Mekar Setia yang berlokasi di Kampung Los Cimaung, RT 04, RW 18, Desa Margamukti, Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung dari 03 Oktober-03 Desember 2022. Lokasi ini berada di ketinggian sekitar 1200 mdpl dengan suhu antara 15°C–25°C. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yaitu observasi, wawancara dan studi literatur.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengolahan lahan adalah suatu kegiatan yang berfungsi untuk menciptakan suatu kondisi lahan yang tepat dalam kegiatan budidaya tanaman. Kegiatan pengolahan lahan sangat penting dalam budidaya tanaman, khususnya bagi tanaman yang menggunakan tanah sebagai media tanamnya. Tanah berfungsi sebagai media untuk menyimpan unsur hara, penyimpanan air dan perkembangan akar bagi tanaman. Pengolahan tanah ini memiliki tujuan untuk mempersiapkan media tumbuh yang baik bagi tanaman, mengurangi pertumbuhan gulma, juga memperbaiki sifat tanah, baik itu sifat kimia, sifat biologi, maupun sifat fisik tanah. Pengolahan tanah diharapkan dapat mengubah struktur tanah yang dapat meningkatkan ketahanan tanah terhadap daya infiltrasi tanah. Daya infiltrasi tanah merupakan sebuah istilah yang digunakan dalam kegiatan penetrasi pergerakan air tanah secara vertikal.

Terdapat beberapa macam teknik pengolahan lahan. Teknik pengolahan lahan yang sering digunakan di Indonesia adalah teknik tanpa pengolahan tanah, pengolahan tanah minimum dan pengolahan tanah maksimum (konvensional). Teknik pengolahan lahan yang dilakukan di Kelompok Tani Mekar Setia tergolong ke dalam teknik pengolahan lahan secara konvensional. Pengolahan lahan secara konvensional merupakan pengolahan lahan yang dilakukan berkali-kali dengan bantuan alat tradisional seperti cangkul ataupun bajak singkal. Cangkul dan bajak singkal ini digunakan untuk membersihkan gulma ataupun sisa tanaman yang terdapat pada permukaan tanah, serta dilakukan penggemburan tanah agar perakaran tanaman tumbuh dengan baik.

Pengolahan lahan terdiri dari beberapa tahap. Kegiatan pengolahan tanah yang dilakukan di kelompok tani ini meliputi penggemburan tanah, pemberian dolomite, pemberian pupuk dasar, pemberian insektisida, pembuatan bedengan, pemasangan mulsa dan pembuatan lubang tanam.

3.1. Penggemburan tanah

Penggemburan tanah dilakukan terhadap tanah seluas 1 ha dengan menggunakan traktor roda empat ([Gambar 1](#)). Penggunaan traktor dapat mempercepat proses penggemburan tanah sekaligus mengurangi pengeluaran biaya dalam pengolahan lahan ([Al-Hadi et al., 2012](#)). Penggemburan tanah dengan menggunakan traktor memiliki dampak positif untuk tanah. Hasil penelitian [Assa et al. \(2013\)](#) menyatakan bahwa penggunaan traktor dapat mempengaruhi *bulk density* (kepadatan tanah), kadar air tanah dan laju infiltrasi dalam tanah. Penggemburan tanah dengan menggunakan traktor dapat membuat laju infiltrasi menjadi lebih cepat daripada sebelum dilakukan pengolahan tanah. Hal tersebut terjadi disebabkan oleh kepadatan tanah yang berkurang karena tanah telah mengalami pembongkaran.



Gambar 1. Kegiatan penggemburan tanah dengan traktor roda empat

3.2. Pemberian dolomite

Dolomite atau kapur tanah adalah bahan yang digunakan untuk menetralkan pH tanah, khususnya untuk tanah yang cenderung masam. pH tanah yang berada di lahan Kelompok Tani Mekar Setia sendiri adalah sebesar 5,0 yang menandakan bahwa tanah sedikit masam. Pemberian dolomite untuk budidaya tanaman kentang dilakukan dengan cara menaburkan dolomite sebanyak 1,5 ton/ha ke atas tanah secara merata (Gambar 2).



Gambar 2. Kegiatan pemberian dolomite pada tanah

Penggunaan kapur dolomite dengan dosis yang tepat berfungsi untuk meningkatkan pH tanah. Hal tersebut terjadi karena kapur dolomite dapat mengendapkan unsur Al. Pemberian kapur dolomite juga bermanfaat bagi tanah karena dapat memberikan ion-ion basa yang ada dalam tanah. Hal tersebut disebabkan oleh kapur dolomite yang mengandung unsur Ca dan Mg yang dapat menggantikan ion Al yang berada pada koloid serapan dalam tanah (Ramadhan et al., 2018).

3.3. Pemberian pupuk dasar

Pupuk adalah salah satu sumber unsur hara yang sangat penting bagi pertumbuhan tanaman. Pemberian pupuk dasar bertujuan untuk meningkatkan unsur hara di dalam tanah, baik unsur hara yang diperlukan dalam jumlah banyak (unsur hara makro) maupun unsur hara yang diperlukan dalam jumlah sedikit (unsur hara mikro). Pupuk dasar yang diberikan dapat berupa pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pupuk anorganik memiliki keunggulan berupa unsur hara yang cukup bagi tanaman, namun tidak dapat memperbaiki tekstur dan struktur tanah (Karjunita & Kuswandi, 2021).

Pupuk dasar yang diberikan di lahan Kelompok Tani Mekar Setia berupa pupuk kandang ayam sebanyak 20 ton/ha dan pupuk NPK Phonska sebanyak 1,5 ton/ha.

Pemberian pupuk dasar dilakukan dengan cara menaburkan pupuk ke atas tanah secara merata (Gambar 3).



Gambar 3. Pemberian pupuk dasar

Pupuk kandang maupun NPK Phonska memiliki manfaat yang baik bagi tanah maupun bagi tanaman. Hasil penelitian Arifah (2013) menyatakan bahwa pupuk kandang kambing dan sapi memiliki kandungan unsur hara yang lebih rendah apabila dibandingkan dengan pupuk kandang ayam. Selain itu, pupuk kandang ayam merupakan pupuk organik yang bersifat panas karena penguraian dilakukan oleh mikroorganisme yang berlangsung dengan cepat sehingga pupuk cepat matang dan mudah menjadi unsur hara tersedia yang diperlukan oleh tanaman.

Pemupukan dasar dengan menggunakan pupuk NPK juga memiliki beberapa manfaat bagi pertumbuhan dan hasil tanaman kentang. Unsur N (nitrogen) berfungsi dalam pertumbuhan vegetatif tanaman khususnya daun, unsur P (fosfor) berfungsi dalam pertumbuhan tunas dan akar tanaman dan unsur K (kalium) berfungsi dalam pertumbuhan bunga dan pertumbuhan buah tanaman (Yusdian et al., 2019). Hasil penelitiannya menyatakan bahwa pemberian pupuk NPK dengan dosis 400 kg/ha berpengaruh nyata terhadap jumlah umbi tiap tanaman dan pemberian pupuk dengan dosis 1000 kg/ha berpengaruh nyata terhadap bobot umbi tiap tanaman kentang varietas Granola.

3.4. Aplikasi insektisida

Insektisida merupakan suatu bahan aktif yang berfungsi untuk mengendalikan berbagai serangan hama. Penggunaan insektisida bertujuan untuk menghindari tanaman dari serangan hama, sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara maksimal. Pemberian insektisida yang dilakukan di lahan Kelompok Tani Mekar Setia dilakukan bersamaan dengan pemberian pupuk dasar. Insektisida yang diberikan adalah insektisida Karbofuran. Dosis insektisida yang diberikan sebanyak 20 kg/ha. Pemberian insektisida dilakukan dengan cara menaburkan insektisida di atas tanah secara merata.

Insektisida Karbofuran merupakan insektisida berbentuk butiran. Butiran ini akan hancur saat terjadinya hujan atau saat dilakukan penyiraman, kemudian meresap ke dalam tanah. Insektisida Karbofuran ini berfungsi untuk mengendalikan hama penggerek batang, maupun hama uret pada berbagai tanaman, seperti tanaman cabai, tomat, kentang dan lain-lain (Sunarsih et al., 2019).

Insektisida yang diberikan saat pengolahan lahan di Kelompok Tani Mekar Setia bertujuan sebagai pencegahan serangan hama. Namun demikian, penggunaan insektisida kimia harus dilakukan sebijak mungkin untuk menjaga kelestarian

lingkungan. Penggunaan insektisida yang berlebihan dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, baik pada tanah maupun tanaman. Salah satu dampak negatif yang akan ditimbulkan yaitu populasi mikroorganisme tanah yang menurun. Hasil penelitian [Maria et al. \(2020\)](#) menyatakan bahwa residu insektisida berbahan aktif *dimethoat* pada jenis tanah inceptisol dapat menurunkan kepadatan populasi jamur tanah sebesar 26%.

3.5. Pembuatan bedengan

Bedengan atau larikan merupakan suatu gundukan tanah yang dibuat di lahan budidaya tanaman, khususnya tanaman hortikultura. Ukuran bedengan untuk setiap komoditas berbeda-beda. Bedengan yang digunakan di Kelompok Tani Mekar Setia dibuat dengan panjang 5 m, lebar 90 cm dan tinggi 30-50 cm ([Gambar 4](#)). Pembuatan bedengan dilakukan dengan melalui empat tahap, yaitu:

- a. Pembuatan garis bedengan dengan bantuan tali tambang kecil dan cangkul. Pembuatan garis bedengan ini bertujuan untuk menandai wilayah yang akan menjadi bedengan.
- b. Pembuatan parit bedengan sekitar 20 cm. Parit ini berfungsi sebagai jalan untuk mempermudah dalam perawatan tanaman.
- c. Penutupan pupuk dasar dengan menggunakan tanah yang berasal dari parit bedengan. Penutupan pupuk dasar dilakukan dengan cara menaburkan tanah ke atas pupuk secukupnya.
- d. Peninggian bedengan yang dilakukan setelah pemberian pupuk dasar dan penutupan pupuk dasar. Peninggian bedengan ini dilakukan dengan cara memperdalam bagian parit menggunakan cangkul. Peninggian bedengan bertujuan untuk mendapatkan ketinggian bedengan yang diperlukan, yaitu sekitar 30-50 cm.
- e. Perataan bedengan yang dilakukan dengan cara meratakan bedengan menggunakan cangkul. Perataan bedengan ini dilakukan dengan tujuan agar tidak terdapat bagian bedengan yang terlalu tinggi ataupun terlalu rendah.



Gambar 4. Kegiatan pembuatan bedengan

Pembuatan bedengan berfungsi sebagai media dalam pertumbuhan tanaman, dapat mempermudah sistem irigasi, juga mempermudah perawatan tanaman ([Wijayanto et al., 2021](#)). Bentuk dan ukuran bedengan yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan dan jenis tanaman. Menurut narasumber, tanaman kentang membutuhkan bedengan yang cukup tinggi. Hal tersebut dikatakan karena ketinggian bedengan berpengaruh terhadap penyakit layu fusarium pada tanaman kentang, khususnya varietas granola. Kedalaman bedengan juga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Hal ini sebagaimana hasil penelitian [Omayani & Mubarak \(2020\)](#) yang

menyatakan bahwa ketinggian bedengan berpengaruh terhadap jumlah daun dan jumlah umbi tanaman bawang merah, dengan ketinggian bedengan paling baik yaitu 30 dan 40 cm.

3.6. Pemasangan mulsa

Mulsa merupakan suatu bahan atau material yang dihamparkan di atas tanah yang berasal dari berbagai bahan, seperti sisa-sisa tanaman, daun-daunan ataupun plastik. Penggunaan mulsa dapat mempengaruhi kandungan air tanah serta suhu dalam tanah (Enoch et al., 2017). Mulsa yang digunakan di Kelompok Tani Mekar Setia adalah jenis mulsa hitam perak. Pemasangan mulsa dilakukan dengan cara menarik langsung plastik mulsa, lalu ditancapkan penjepit mulsa agar mulsa terpasang dengan baik. Jumlah mulsa yang digunakan sebanyak 12 rol/ha dan penjepit mulsa yang digunakan sebanyak 1 kuintal/ha. Setelah pemasangan mulsa, dilakukan pelubangan mulsa dengan bantuan alat pelubang (anglo) sesuai dengan jarak tanam yang akan dibuat.



Gambar 5. Pemasangan mulsa dan pelubangan mulsa

Penggunaan mulsa memiliki beberapa keunggulan. Dengan menggunakan mulsa, gulma yang tumbuh di sekitar tanaman relatif sedikit, sehingga dapat mengurangi biaya untuk penggunaan herbisida ataupun tenaga kerja. Penggunaan mulsa hitam perak juga dapat mencegah terjadinya serangan hama karena pantulan cahaya yang dihasilkan oleh mulsa membuat hama merasa silau. Mulsa plastik hitam perak juga dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman kentang. Hasil penelitian Jella et al. (2013) menyatakan bahwa penggunaan mulsa plastik hitam perak pada umbi bibit kentang berfungsi dalam meningkatkan luas daun, nilai indeks luas daun dan laju pertumbuhan tanaman yang lebih tinggi apabila dibandingkan dengan perlakuan yang lain. Selain itu, penggunaan mulsa plastik hitam perak juga dapat memberikan berat segar umbi kentang paling tinggi, yaitu sebesar 641,76 g/tanaman atau 32,09 kg/petak atau 21,39 ton/ha. Namun demikian, umbi yang dihasilkan tidak berbeda nyata dengan penggunaan mulsa plastik biru pada umbi bibit G2.

3.7. Pembuatan lubang tanam

Pembuatan lubang tanam yang dilakukan di Kelompok Tani Mekar Setia dilakukan dengan menggunakan tugal tradisional yang terbuat dari kayu. Kayu tersebut berbentuk lingkaran dengan panjang sekitar 1 m. Pembuatan lubang tanam disesuaikan dengan lubang pada mulsa (Gambar 6). Pembuatan lubang tanam harus dilakukan dengan jarak tanam yang tepat. Jarak tanam yang terlalu lebar dapat menyebabkan

pertumbuhan dan hasil tanaman kurang baik. Hal tersebut terjadi karena penguapan yang besar juga tingkat pertumbuhan gulma yang tinggi. Namun, jarak tanam yang terlalu rapat juga tidak baik bagi pertumbuhan tanaman karena mengakibatkan terjadinya kompetisi antar tanaman dalam mendapatkan unsur hara, air, maupun cahaya matahari (Abdurraazak et al., 2013).



Gambar 6. Pembuatan lubang tanam

Hal yang penting dalam pembuatan lubang tanam selanjutnya adalah kedalaman lubang tanam. Kedalaman lubang tanam dapat mempengaruhi tingkat kesulitan benih atau bibit tersebut tumbuh. Lubang tanam yang terlalu dalam dapat mempersulit benih atau bibit tumbuh, sedangkan lubang tanam yang cukup dangkal dapat mempermudah benih atau bibit tumbuh. Hal tersebut terjadi karena kadar oksigen yang berada di lubang yang dalam menurun (Kanara & Asrani, 2020). Hasil penelitian Fatchullah (2016) menyatakan bahwa perlakuan jarak tanam 80 cm x 40 cm berpengaruh terhadap tinggi tanaman kentang pada umur 42 hst, jumlah umbi pertanaman, bobot umbi pertanaman dan bobot umbi per petak. Kedalaman lubang tanam sedalam 10 cm memberikan jumlah umbi tertinggi per tanaman. Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan budidaya kentang yang dilakukan oleh Kelompok Tani Mekar Setia, produksi kentang yang dihasilkan melalui proses budidaya sebagaimana dijabarkan pada *technical note* ini adalah 25-30 ton/ha pada musim hujan, dan dapat meningkat hingga dua kali lipat pada musim kemarau yaitu 50-60 ton/ha.

4. Kesimpulan

Pengolahan lahan untuk budidaya tanaman kentang pada ketinggian 1.200 mdpl termasuk ke dalam pengolahan lahan secara konvensional (*maksimum tillage*) mampu menghasilkan kentang antara 25-60 ton/ha. Pengolahan lahan yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan, diantaranya yaitu penggemburan tanah, pemberian dolomite, pemberian pupuk dasar, pemberian insektisida, pembuatan bedengan, pemasangan mulsa dan pembuatan lubang tanam.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kelompok Tani Mekar Setia dan Ir. H. Udung Suwarya sebagai ketua yang telah berkenan menjadi narasumber dan memberikan izin tempat pelaksanaan kegiatan. Kepada jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi yang telah membiayai seluruh kegiatan hingga publikasi.

Daftar Pustaka

- Abdurraazak, Hatta, M., & Marliah, A. (2013). Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) Akibat Perbedaan Jarak Tanam Dan Jumlah Benih Per Lubang Tanam. *Jurnal Agrista*, 17(2), 55–59.
- Al-Hadi, B., Yunus, Y., & Idkham, M. (2012). Analysis of Soil Physical to Flash and Plow of Four Wheeled Tractor. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(1), 43–53.
- Arifah, S. M. (2013). Aplikasi macam dan dosis pupuk kandang pada tanaman kentang. *Jurnal Gamma*, 8(2), 80–85.
- Assa, G. A., Rantung, R., Molenaar, R., & Ludong, D. P. . (2013). Uji Teknis Traktor Kubota Tipe M9540 Pada Pengolahan Lahan Kering Di Kelurahan Wailan, Kota Tomohon. *Cocos*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.35791/cocos.v5i4.6586>
- Benu, M. M. M., Adutae, A. S. J., & Mukkun, L. (2020). Impact Insecticides of Residues on the Diversity of Soil Fungi on Vegetable Land. *Journal Od Soil Science and Environment*, 22(2), 80–88. <https://doi.org/10.29244/jitl.22.2.80-88>
- Dewi, D. O., & Mubarak, M. S. (2020). Kajian Pengaruh Tingkat Ketinggian Bedengan Terhadap Keragaan Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah Pada Lahan Tadah Hujan. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 23, 213–220.
- Diwa, A. T., Dianawati, M., & Sinaga, A. (2015). *Petunjuk Teknis Budidaya Kentang*. BPTP Jawa Barat. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/6496>
- Enoch, G. J., Lengkong, E. F., & Pongoh, J. (2017). Pengaruh Penggunaan Mulsa Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Di Dataran Menengah. *Cocos*, 9(5), 1–10.
- Fatchullah, D. (2016). Pengaruh Jarak Tanam dan Kedalaman Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Generasi Dua (G2) Varietas Granola Effect of Plant Spacing and Planting Depth on Growth and Yield of Potatoes (*Solanum tuberosum* L.) Seco. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, 1(September), 95–105. <https://doi.org/10.25181/prosemnas.v0i0.465>
- Jella, E. R., Suryanto, A., & Setyobudi, L. (2017). Dampak Aplikasi Mulsa Dan Generasi Umbi Bibit (G2, G3, Lokal) Pada Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* Linn). *Buana Sains*, 17(2), 153–166.
- Kanara, N., & Asrani, D. (2020). Pengaruh Kedalaman Tanam Sprout Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Di Bptp Sumatera Barat. *Hortuscoler*, 1(02), 56–62. <https://doi.org/10.32530/jh.v1i02.253>
- Karjunita, N., & Kuswandi. (2021). Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Dasar Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai (*Capsicum Annum* L). *JPN: Jurnal Pembangunan Nagari*, 6(1), 203–212. <https://doi.org/10.30559/jpn.v>
- Prasidi, D. (2021). Analisis nilai tambah kentang Sebagai bahan baku kripik Kentang keju. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(2).
- Ramadhan, M., Hanafiah, S. A., & Guchi, H. (2018). Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) terhadap Pemberian Dolomit, Pupuk dan Bakteri Pereduksi Sulfat pada Tanah Sulfat Masam di Rumah Kaca. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 6(3), 432–441.
- Sukayana, I. M., Darmawan, D. P., & Wijayanti, N. P. U. (2013). Rantai nilai komoditas kentang granola di Desa Candikuning Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata*, 2(3), 99–108.

- Sunarsih, S., Berliana, D., & Unteawati, B. (2019). Bauran Pemasaran Insektisida MIP Cinta 50 Pada Pt Abc Lampung Tengah. In *Karya Ilmiah Mahasiswa Agribisnis* (pp. 1-7). <http://repository.polinela.ac.id/id/eprint/618>
- Wijayanto, H., Anantayu, S., & Wibowo, A. (2021). Perilaku dalam Pengelolaan Lahan Pertanian di Kawasan Konservasi Daerah Aliran Sungai (DAS) Hulu Kabupaten Karanganyar. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 2(1), 25-34. <https://doi.org/10.46575/agrihumanis.v2i1.96>
- Yusdian, Y., Kantikowati, E., & Yanto, R. (2019). Keragaan Vegetatif Dan Hasil Tanaman Kentang Varietas Granola Akibat Aplikasi Pupuk NPK (15: 15: 15). *Agro Tetanen: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 2(1), 27-35. <https://doi.org/10.55222/agrotatanen.v2i1.348>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License
