

**PELATIHAN DAN BIMBINGAN DALAM RANGKA MENGELOLA
ALTERNATIF PENGADAAN BENIH KENTANG MELALUI SETEK TUNAS
DI SALIMPUNG KABUPATEN TANAH DATAR¹**

*(A Training for Develop and Alternative in Potatoes Propagation through Bud Grafting Method
in Salimpung, Tanah Datar)*

Hamda Fauza, Irawati, dan Feri Arfius Dt. Sipado^{2,3}

ABSTRACT

Salimpung, a potential highland for horticulture crops, is located at Tanah Datar District in West Sumatra Province. Most of the population is engaged in agricultural sector. Before 1970s, potatoes were a main horticulture crops planted in this area and these crops had contributed as a major income for the farmers. Nowadays, farmers are not interested in cultivating potatoes, after virus infected the crops.

The program is carried out by class training and an experimental unit. The training was held at Balai Desa with 20 participants come from several farmer's groups. After class training, farmers practiced the propagation technique in the experimental house.

This propagation technique is a new technology for the farmers in the area. Farmers practiced by themselves how to get the small tubers by bud grafting. They were very enthusiastic and interested to try this new method.

Furthermore, this potatoes propagation program could be proceed to a pilot project for potatoes cultivation, so farmers would see the benefit of using good quality seed got from the bud grafting method. Thereafter, potato would be grown in Salimpung and this area could be the central of potato cultivation, as 30 years ago.

Key word : Potatoes, Bud Grafting

PENDAHULUAN

Salimpung merupakan suatu daerah dataran tinggi dengan ketinggian 1.050 m dari permukaan laut dan curah hujan rata-rata 2.336 mm per tahun terletak di Kabupaten Tanah Datar atau sekitar 120 km dari Kota Padang. Sebagian besar penduduk daerah tersebut bermata pencarian di sektor pertanian terutama sub-sektor tanaman pangan dan hortikultura. Sebelum era tujuh puluhan Salimpung merupakan daerah penghasil kentang.

¹ Dibayari Proyek Pengkajian dan Penelitian Terapan DP4M Ditjen Dikti Depdiknas

^{2,3} Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang

Namun saat ini, kentang tidak lagi berperan seperti tigapuluhan tahun yang lalu, petani seakan-akan enggan untuk bertanam kentang. Hal ini disebabkan semakin menurunnya produktivitas kentang di daerah ini. Menurut penyelidikan pakar, kemunduran hasil kentang disebabkan tanaman diserang virus, terutama tanaman untuk bibit. Dari beberapa penelitian yang dilakukan di daerah Agam dan Tanah Datar menyimpulkan bahwa hasil yang tinggi dapat diperoleh dengan menggunakan bibit yang bermutu.

Jika diperhatikan data perkembangan tanaman kentang, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pertumbuhan lahan panen lebih besar dari pertumbuhan produktivitas tanaman kentang, yang memberikan indikasi bahwa peningkatan produksi lebih banyak ditentukan oleh peningkatan lahan panen dibandingkan produktivitas. Salah satu yang menyebabkan rendahnya produktivitas adalah terbatasnya ketersediaan benih unggul bermutu baik, disamping penggunaan teknologi yang belum optimal. Menurut hasil penelitian para ahli, benih kentang cepat mengalami kemunduran hasil karena terinfeksi virus. Benih kentang bersertifikat hanya dapat bertahan untuk dua atau tiga musim tanam.

Dari pertanaman kentang yang sekarang berkembang, umumnya petani masih melaksanakan teknik budidaya yang sederhana dengan perlakuan secara konvensional menggunakan setek umbi berasal dari kentang lokal yang tidak terjamin mutunya. Hal ini dibuktikan walaupun peningkatan produktivitas di tingkat petani Sumatera Barat sampai 1995 telah mencapai 16,13 ton/ha, tetapi masih terpaut jauh dari hasil penelitian yang mencapai 30 -34 ton/ha. Kesenjangan ini terjadi akibat belum dilaksanakannya kultur teknis pertanaman kentang sesuai dengan yang dianjurkan, yang salah satu faktor pentingnya adalah penggunaan benih bermutu.

Jadi, jika kondisi yang terjadi pada petani kentang dikaitkan dengan kondisi di atas, maka dapat diduga bahwa permasalahan utama terletak pada "Ketersediaan Benih Kentang Yang Bermutu Dalam Jumlah dan Waktu Yang Tepat".

Sementara itu, Pemerintah Daerah Tingkat I Sumatera Barat melalui instansi terkait, telah merencanakan areal pengembangan tanaman kentang, dimana Salumpung merupakan salah satu daerah yang dicantungkan untuk pengembangan komoditas kentang.

Mempelajari kondisi terakhir perekonomian Indonesia yang semakin morat-marat, maka sektor pertanian merupakan salah satu tumpuan yang diharapkan mengangkat kembali tingkat perokonomian masyarakat. Untuk itu perlu diperhatikan kembali usaha sektor pertanian, sesuai dengan potensi yang ada pada suatu daerah. Hal ini juga akan menunjang upaya pemerintah dalam bidang pertanian dalam era reformasi.

Menyikapi kondisi di atas, maka perlu digalakkan kembali usaha tani tanaman kentang di Salimpauung. Salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah mendapatkan benih bermutu dalam jumlah dan waktu yang tepat. Diharapkan hal ini akan menimbulkan kepercayaan petani dalam mengusahakan tanaman kentang, seperti dua dasawarsa yang lalu.

Tujuan yang hendak dicapai dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan petani tentang budidaya tanaman kentang, melalui penggunaan benih kentang asal setek tunas, dalam upaya meningkatkan produktivitas tanaman kentang sebagai komoditas andalan utama Salimpauung. Selanjutnya, diharapkan agar masyarakat akan melaksanakan teknik budidaya kentang secara optimal dengan penanaman benih bermutu, sehingga dapat mengembalikan animo masyarakat Salimpauung dalam mengusahakan tanaman kentang. Selain itu juga diharapkan petani akan tertarik dalam usaha penangkaran benih kentang bermutu melalui pembelian asal setek tunas.

TINJAUAN PUSTAKA

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan tanaman semusim yang berbentuk perdu, batangnya bulat sampai membentuk segi empat, tingginya bisa mencapai 50-120 cm dan tidak berkayu. Daun tersusun spiral pada batang, berupa daun tunggal yang kelebatan berkembang menjadi daun majenuk (Samarsono, 1984). Kentang memiliki bunga lengkap dan sempurna yang tumbuh pada ujung batang (Permadi, Warsito, dan Sumiati, 1989). Akar berwarna keputih-putihan yang dapat membentuk umbi akibat pembesaran pada bagian ujung stolon. Umbi inilah yang diharapkan dari tanaman kentang.

Mempelajari kondisi terakhir perekonomian Indonesia yang semakin morat-marat, maka sektor pertanian merupakan salah satu tumpuan yang diharapkan mengangkat kembali tingkat perokonomian masyarakat. Untuk itu perlu diperhatikan kembali usaha sektor pertanian, sesuai dengan potensi yang ada pada suatu daerah. Hal ini juga akan menunjang upaya pemerintah dalam bidang pertanian dalam era reformasi.

Menyikapi kondisi di atas, maka perlu digalakkan kembali usaha tanam tanaman kentang di Salimpaung. Salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah mendapatkan benih bermutu dalam jumlah dan waktu yang tepat. Diharapkan hal ini akan menimbulkan kepercayaan petani dalam mengusahakan tanaman kentang, seperti dua dasawarsa yang lalu.

Tujuan yang hendak dicapai dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan pelaku tentang budidaya tanaman kentang, melalui penggunaan benih kentang asal setek tunas, dalam upaya meningkatkan produktivitas tanaman kentang sebagai komoditas andalan utama Sabimpaung. Selanjutnya, diharapkan agar masyarakat akan melaksanakan teknik budidaya kentang secara optimal dengan pemakaian benih bermutu, sehingga dapat mengembalikan animo masyarakat Salimpaung dalam mengusahakan tanaman kentang. Selain itu juga diharapkan petani akan tertarik dalam usaha penangkar benih kentang bermutu melalui perbanyakannya asal setek tunas.

TINJAUAN PUSTAKA

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan tanaman semusim yang berbentuk perdu, batangnya bulat sampai membentuk segi empat, tingginya bisa mencapai 50-120 cm dan tidak berkayu. Daun tersusun spiral pada batang, berupa daun tunggal yang kemudian berkembang menjadi daun majemuk (Sumarjono, 1984). Kentang memiliki bunga lengkap dan sempurna yang tumbuh pada ujung batang (Permadi, Warsito, dan Sumiati, 1989). Akar berwarna keputih-putihan yang dapat membentuk umbi akibat pemisaran pada bagian ujung stolon. Umbi inilah yang diharapkan dari tanaman kentang.

Keadaan cuaca sangat berpengaruh terhadap tanaman kentang. Suhu rendah 15-20°C, cukup sinar matahari dan kelembaban tinggi 80-90% sangat baik untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman kentang (Dirjen Pertanian Tanaman Pangan, 1984). Umumnya tanaman kentang akan tumbuh baik pada daerah dengan ketinggian 500-3.000 m dari permukaan laut, dengan curah hujan 200-300 mm tiap bulan atau rata-rata 1.000 mm selama pertumbuhannya.

Pada 1995 tercatat produktivitas kentang Indonesia 16,59 ton/ha, dengan luas panen 77.210 ha dan produksi 1.035.259 ton. Produksi tersebut selain untuk konsumsi dalam negeri juga dipasarkan ke luar negeri. Pehuang pasar di luar negeri sebenarnya cukup terbuka luas. Dari data eksport-impor komoditas kentang baik segar maupun olahan pada periode 1991-1995, tercatat eksport mengalami peningkatan yang cukup berarti, pada 1991 mencapai 98.542 ton dengan nilai US \$140.402 ribu meningkat menjadi 103.050 ton dengan nilai US \$182.176 ribu pada 1995. Sementara impor kentang pada periode yang sama juga mengalami peningkatan. Pada 1991 sebesar 2.200 ton dengan nilai US \$1.914 menjadi 8.662 ton dengan nilai US \$8.177 ribu pada 1995 (BPS, 1995).

Salah satu faktor pembatas dalam peningkatan budidaya kentang di Indonesia adalah masalah pengadaan bibit, baik dari segi mutu, jumlah, waktu penyediaan, distribusi, jenis atau varietas yang dimanfaatkan, maupun harga (Permadi et al., 1989). Untuk memenuhi kebutuhan bibit kentang, Indonesia mengimpor dari luar negeri, yang biasanya tidak datang tepat waktu, tidak 100% bebas virus, serta harganya yang mahal.

Tanaman kentang diperbanyak secara vegetatif dan generatif. Umumnya perbanyakan yang dilakukan adalah perbanyakan vegetatif dengan stek umbi, stek pucuk, dan kultur jaringan (Thompson and Kelly, 1975). Teknik perbanyakan cepat pada tanaman kentang dapat dilakukan melalui pengambilan setek dari tanaman induk. Tujuan utama penyetekan adalah untuk mendapatkan tanaman induk yang bebas virus, disamping untuk memperbanyak tanaman dengan jumlah besar dengan waktu yang relatif singkat.

Cole dan Wright tahun 1967 (vit Goodwin, 1981) melakukan penyetekan pada tunas pucuk umbi yang ditanam dalam pot. Setek yang diambil mempunyai 3 - 5 buku

yang masing-masing dilengkapi dengan daun. Sebelum diakarkan pada media pasir, terlebih dahulu dicecipkan dalam larutan perakaran. Setek akan berakar setelah 2 - 3 minggu dan dapat dipindahkan ke lapangan. Tanaman yang berasal dari setek dapat digunakan sebagai sumber setek yang baru.

Sementara itu Samadi (1977) menyatakan bahwa setek dengan satu tunas dan satu daun diambil dan ditanam pada tempat pembibitan, dengan jarak tanam 5 cm x 5 cm. Setek ditanam dengan tunas ketiak daun masuk ke dalam tanah. Pada umur 1 - 1,5 bulan tanaman sudah menghasilkan umbi berukuran kecil, 1 - 2 g, yang dapat dijadikan benih untuk ditanam pada kebun produksi. Selain itu setek tunas yang sudah tumbuh akarnya umur 15 hari juga dapat dijadikan bahan perbanyak dengan memindahkan setek yang sudah tumbuh akarnya tersebut ke lapangan.

Untuk mendapatkan hasil setek yang optimum dan berkualitas baik, perlu diperhatikan keadaan tanaman induk. Menurut Hartman dan Kester (1975), tanaman induk harus diketahui identitasnya, bebas dari hama penyakit serta mempunyai ketahanan. Pengelolaan lingkungan untuk mendapatkan tanaman induk yang produktif antara lain melalui pemberian hara pada media tanam dan pengaturan populasi tanaman induk.

MATERI DAN METODE PELAKSANAAN

Kerangka Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang yang telah dikemukakan di atas dapat dikembangkan beberapa alternatif dalam rangka pemecahan permasalahan teknologi di Salimpung. Hal itu dapat dilakukan melalui :

1. Perbaikan teknik budidaya kerangas melalui peningkatan
2. Dibangun dari percontohan dalam memperoleh bahan pertanian kerangas melalui add. tunas
3. Membanding dan menilai petani dan kelompok petani untuk menjadi penghasil bahan keratai berkualitas yang profesional

4. Memberi bantuan dan membina petani dalam usaha memproduksi benih kentang melalui setek tunas yang pada akhirnya akan dilakukan persiapan petani ke arah yang dapat membuat unit usaha sendiri dalam Koperasi Unit Desa (KUD) yang mencakup penghasil kentang, penghasil benih kentang, dan pemasarannya.

Realisasi Pemecahan Masalah

Berdasarkan berbagai alternatif pemecahan masalah seperti dikemukakan di atas, maka telah dilakukan beberapa metode kegiatan, yaitu :

1. Penyuluhan, yang dilakukan dalam dua tahap, yaitu tatap muka dan diskusi di ruangan serta peragaan dan diskusi di lapangan. Materi penyuluhan adalah perkembangan teknologi budidaya kentang secara umum, prospek pengembangan kentang, pengadaan benih melalui kultur jaringan, serta pengembangan selanjutnya melalui setek tunas.
2. Membuat percobaan pembibitan kentang dalam rumah kassa. Pada tahap ini diperagakan materi yang telah disampaikan pada penyuluhan, mulai dari pembuatan rumah kassa, sampai dihasilkannya umbi mini kentang sebagai bahan perbanyak.

Dari berbagai realisasi pemecahan masalah yang telah dilaksanakan, ternyata masih ada beberapa alternatif yang direncanakan yang belum mencapai sasarananya. Hal ini terutama disebabkan terbatasnya waktu, sehingga bagaimana realisasi pemecahan masalah yang dilaksanakan belum terlihat.

Khalayak Sasaran

Petani yang selama ini melaksanakan usaha penanaman kentang secara tradisional di Salimpung akan dibina melalui pelatihan dan bimbingan, sehingga pada akhirnya akan menjadi produsen kentang dan penangkar benih kentang. Sebagai sasaran antara dipilih beberapa petani setempat yang akan dilibatkan dalam kegiatan pengembangan tanaman kentang asal setek tunas, dibina dan dibimbing agar lebih profesional. Diharapkan sasaran antara akan mengembangkan pada petani lainnya, sehingga mampu menghasilkan benih berkualitas dan menjadi penangkar benih.

Metoda Yang Digunakan

Secara umum kegiatan dapat dibedakan menjadi dua kegiatan umum, yaitu persiapan dan pelaksanaan. Kegiatan persiapan meliputi prasurvei yang bertujuan untuk memilih lokasi yang tepat bagi kegiatan percontohan. Sedangkan kegiatan pelaksanaan terdiri dari pelatihan dan bimbingan berupa penyuluhan, dan percontohan pembibitan kentang asal setek tunas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan

Penyuluhan bertujuan untuk memberikan informasi bagaimana budidaya tanaman kentang sesuai dengan petunjuk dan prospek masa depannya, serta informasi kemajuan teknologi pertanian tanaman kentang yang lebih dititik beratkan pada pengadilan bibit melalui setek tunas. Secara umum penyuluhan dilakukan dengan dua cara, yaitu secara formal dan informal.

Penyuluhan secara informal sudah dilakukan semenjak penjajakan lokasi sampai pada saat pembuatan rumah kassa dan seterusnya sampai kegiatan ini selesai. Penyuluhan informal yang dimaksud adalah memberikan informasi kepada petani orang per orang tanpa terorganisir.

Penyuluhan formal berupa tatap muka di dalam ruangan, berupa penjelasan singkat, diskusi tanya jawab, dan selanjutnya praktik lapangan di rumah kassa. Kegiatan dilakukan di Balai Desa Lawang Mandailing pada Jumat 3 Desember 1999. Peserta penyuluhan 20 orang yang terdiri dari wakil-wakil anggota kelompok tani di Lawang Mandailing, pemuka masayarakat, serta aparat desa. Diharapkan peserta penyuluhan akan menyebarluaskan informasi-informasi yang didapatkan kepada petani lain dalam kelompoknya. Sementara itu penyuluhan terdiri dari 3 orang, dimana 2 orang dari Tim Pelaksana ditambah 1 orang petani kentang asal Alahan Panjang. Kepada masing-masing peserta dibagikan bahan berupa petunjuk ringkas dari materi yang akan disampaikan.

Kegiatan ini didahului oleh sambutan Kepala Desa Lawang Mandailing. Materi selanjutnya penjelasan singkat bidang budidaya kentang secara otomatis dan prospek pengembangan kentang di masa datang, yang lebih dititik beratkan pada pengembangan benih kentang melalui setek tunas yang disampaikan oleh Tim Pelaksana dari Unand. Terakhir, pengalaman-pengalaman lapangan dalam bertanaman kentang, yang disampaikan oleh petani kentang yang didatangkan dari Alahan Panjang. Setelah penyampaian materi-materi tersebut, diberikan kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi tentang materi yang disampaikan.

Berdasarkan sistem dan metode penyuluhan tersebut, dimana materi disampaikan secara singkat dan langsung, terlihat bahwa materi yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh peserta. Hal ini terbukti dari berkembangnya diskusi dan tanya jawab, dimana tanggapan dari peserta sangat baik dan bersifat ilmiah. Di samping itu terlihat minat peserta untuk segera mempraktekkan apa yang disampaikan dan mendapatkan informasi bagaimana memperoleh bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat penanaman kentang dengan setek tunas di rumah kassa. Hal lain yang disampaikan peserta adalah bagaimana mendapatkan bantuan dana buk berupa bantuan hibah atau bergulir, atau kredit-kredit usaha yang dapat mendukung pola pertanian yang akan diterapkan terutama untuk tanaman kentang.

Setelah penyampaian materi dan diskusi di ruangan, pelaksanaan kegiatan pindah ke rumah kassa yang jaraknya sekitar 100 meter dari Kantor Desa. Tahap-tahap pelaksanaan sudah diatur sedemikian rupa, dimana perjalanan di rumah kassa sudah dilaksanakan sebelumnya, sehingga pada saat penyuluhan, sudah ada bahan tanaman untuk dipergunakan. Di rumah kassa, dipergunakan bagianmuai cara penyotekan, disamping juga dilakukan diskusi-diskusi praktis seputar dengan apa yang dianayakan peserta. Para peserta diperbolehkan untuk mempraktekkan seodiri secara bergantian.

Berdasarkan pemantauan pada saat praktik, atau praktekan di rumah kassa, ternyata sebagian besar peserta sampai akhirnya untuk lebih banyak mengetahui informasi-informasi berkenaan dengan setek tunas kentang. Hal ini disebabkan karena pernyataan kentang melalui setek tunas memanglah hal yang sangat baik bagi petani di sini. Total sedikit peserta yang menginginkan motif, memperoleh motif namun sebagai sumber setek

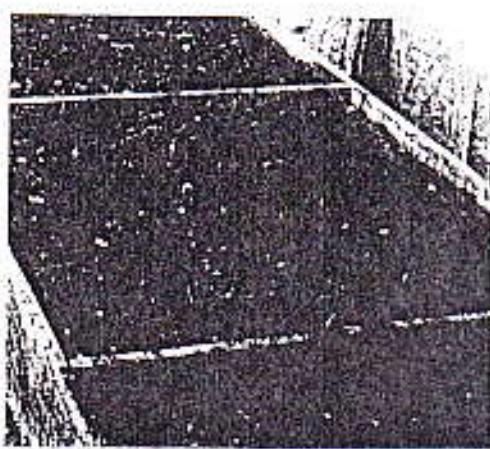
tonas setek diambil secara sederhana di tempat masing-masing. Tetapi berhubung keterbatasan peresikan umbi mini, maka permintaan mereka tidak dapat dipenuhi. Namun, kepada pereka yang berminat dipersilakan untuk mengambil setek yang ada untuk diperbaikak.

Percontohan Pembibitan

Percontohan pembibitan kentang melalui setek tunas di rumah kassa, telah dilaksanakan sebelumnya, dimana pelaksanannya sesuai dengan apa yang telah diinformasikan pada saat penyuluhan. Dalam hal ini dilibatkan beberapa petani yang terdekat dari lokasi percontohan.

Pembuatan rumah kassa dilakukan pada minggu II, setelah mendapatkan lokasi yang sesuai dan mendapatkan izin dari kepala desa. Setelah itu dilakukan persiapan media tanam, baik yang akan digunakan untuk penanaman umbi mini sebagai sumber setek maupun sebagai media tanam setek seperti terlihat pada Gambar 1.

Penanaman umbi mini dilakukan pada petak media tanam, dimana umbi mini yang digunakan terdiri dari 2 varietas G0, yaitu Granola dan Atlantis, masing-masing pada satu petak. Selanjutnya penyetekan dapat dilakukan pada minggu V setelah tanam, dimana tunasnya sudah mempunyai lebih kurang 6 pasang daun. Sumber setek dapat diambil dari cabang primer, sekunder, atau tertier.



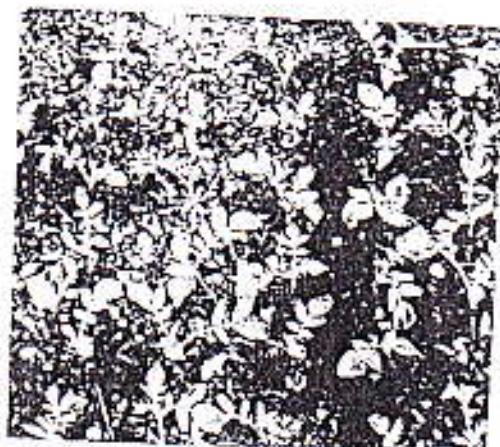
Gambar 1. Media tanam yang siap untuk digunakan



Gambar 2. Setek tunas kentang setelah tanam

Penyetekan dilakukan dengan memotong dua ruas dengan membungkus daun-daun yang ada. Untuk penyetekan digunakan pisau silet yang sebelum pemotongan dieleupkan terlebih dahulu kedalam larutan alkohol. Kemudian setek dicelepaskan ke larutan Röthon-F untuk merangsang pertumbuhan akar untuk selanjutnya ditanam dengan satu ruas terbenam kedalam tanah. Setek tunas tanaman kentang yang baru ditanam dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.

Penyetekan ternyata dilakukan dari akar-akar pada petak-petak yang masih tersedia. Tanaman hasil penyelekan yang sudah tumbuh dan sudah mempunyai 6 pasang daun, bisa dapat dipakai sebagai sumber setek. Setek tunas kentang umur 3 minggu dan 5 minggu setelah tanaman masing-masing dapat dilihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Setek tunas kentang umur 3 minggu setelah tanam

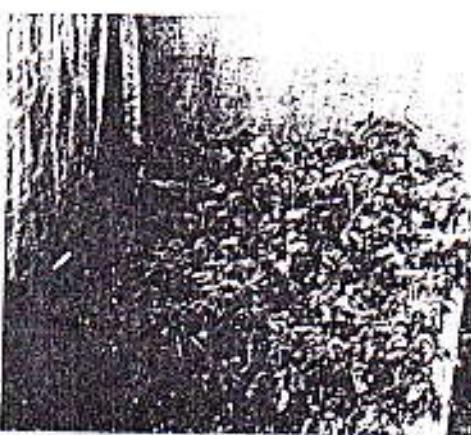


Gambar 4. Setek tunas kentang umur 5 minggu setelah tanam

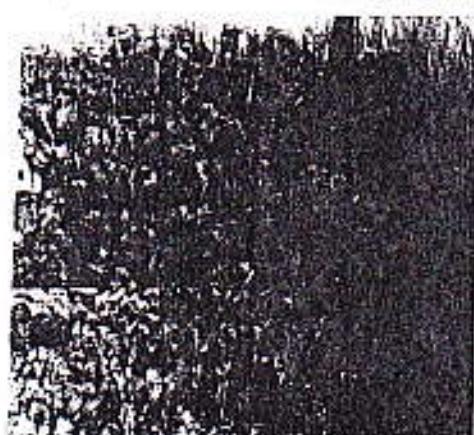
Agar didapatkan pertumbuhan yang optimal dilakukan pemupukan dengan Urea, SP36, dan KCI, masing-masing 50 g, 100 g, dan 25 g tiap ketak. Penyiraman dilakukan jika kelembaban tanah kurang. Selain itu pengendalian gulma, hama, dan penyakit tanaman juga harus dilakukan. Pengendalian gulma dilakukan dengan membungkus gulma yang tumbuh sedangkan pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan penyemprotan dicampuri pestisida yang sesuai.

Gambar 7 memperlihatkan kondisi tanaman pada umur 7 minggu setelah tanam, sebagian tanaman kentang asal setek tunas umur 9 minggu setelah tanam dapat dilihat pada Gambar 9. Tanaman sudah menghasilkan umbi mini pada umur 10 minggu setelah

bahan. Biasanya umbi mini yang dibasiskan sebanyak 2 - 5 umbi dengan berat berkisar 10 - 15 gram. Umbi mini ini dapat diprodakkan langsung ke lapangan atau sebagai sumber setek selanjutnya sehingga (1) setelah disimpan selama 4 bulan untuk pematangan.



Gambar 5. Setek tunas kentang umur 7 minggu setelah tanam



Gambar 6. Setek tunas kentang umur 9 minggu setelah tanam

Sampai akhir jadwal kegiatan ini belum dibasiskan umbi mini, karena tanaman belum dipanen karena belum cukup umur. Beberapa tanaman sudah mulai layu dan mati, ditengah 2 - 3 minggu lagi tanaman masih dapat dipanen. Namun, walaupun jadwal kegiatan sudah berakhir, tanaman yang ada tetap dipelihara, sehingga akan dapat bermanfaat bagi masyarakat sebagai sumber bahan perbanyakan selanjutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan, ternyata perbanyakan tanaman kentang melalui setek tunas merupakan hal yang sangat bermanfaat bagi petani di sini. Dengan adanya kegiatan ini, mereka dapat memperoleh bahanmakanan cara mendapatkan umbi mini sebagai bahan perbanyakan selanjutnya yang berasal dari setek tunas. Secara umum apa yang disajikan dalam penyuluhan sangat menarik bagi peserta. Hal ini dapat dilihat dari antusias mereka untuk mendapatkan informasi yang lebih banyak, khususnya tentang mendapatkan bibit melalui setek tunas khususnya.

Agar kegiatan pengabdian lebih berdaya guna di tengah masyarakat khususnya mengenai budidaya tanaman kentang di Salimpoung, perlu dilakukan kegiatan pengabdian dalam satu paket yang terpadu. Hal tersebut dapat dilakukan dengan penerapan Iptek,

bah penelitian pengembangan tinggi dan lembaga penelitian lainnya, mulai dari pengabdian bidang kampus-pemasyarakatan hingga kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan ini hanya mencapai sebagian kecil dari penyelesaian masalah yang ada pada petani Kentang. Selain itu perlu juga bantuan bagaimana mendapatkan bantuan dana, baik berupa bantuan bibit atau bergranic, atau kredit-kredit usaha yang dapat mendukung pola pertanian yang akan diterapkan terutama untuk tanaman Kentang, sehingga timbul kembali animo petani untuk mengusahakan tanaman Kentang, seperti tiga puluh tahun yang lalu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktur Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, yang telah menyiayai pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 1995. Statistik perdagangan luar negeri. *Eksport/Import*. Biro Pusat Statistik. Jakarta.
- Diren Pertanian Tanaman Pangan. 1984. Kentang. Gema penyuluhan pertanian hortikultura No. 31/1/84. Duren Pertanian Tanaman Pangan. Proyek Penyuluhan Tanaman Pangan. Jakarta.
- Goodwin, P.B. 1981. Method of the rapid propagation of potato. P. 181 - 1996 in L.J. Harrisswhith *et al* (eds). Potato production for South East Asian and Pacific Region. Pusat Perpustakaan Biologi dan Pertanian. Bogor.
- Harrison, H.T dan O.L. Kester. 1975. Plant propagation : principles and practice. Prentice Hall Inc. New Jersey.
- Pernandi, A.H., A. Warsito, dan E. Suniti. 1989. Morfologi dan pertumbuhan kentang. *Oaksin Kentang*. Balai Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pertanian. Balai Penelitian Tanaman Hortikultura. Lembang.
- Sarach, Budi. 1997. Usaha tanu kentang. Kaustus. Jakarta.
- Smarjono, H. 1984. Budidaya kentang (*Solanum tuberosum* L.). PT Soerangan. Jakarta.
- Thompson, H.C. and W.C. Kelly. 1975. Vegetable crops. Tata Mc Graw Hill Publ. Co. Ltd. New Delhi.
- Zar, Zainal, B. 1997. Bahan seminar agribisnis kentang 27 Maret 1997. Kerjasama Fak. Pertanian Univ. Andalas, Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dati I Sumatera Barat dan Kadinda Sumatera Barat. Padang.