

PENGEMBANGAN UMBI MINI VARIETAS KENTANG BERUMUR PENDEK UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI DI KECAMATAN LEMBAH GUMANTI¹

Warnita dan Irfan Suliansyah²

Pengabdian pada tentang pengembangan umbi mini varietas kentang berumur pendek telah dilakukan di jorong Padang Laweh Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Kegiatan berlangsung selama 6 bulan mulai bulan Juni sampai dengan Nopember 2005. Tujuan kegiatan adalah untuk meningkatkan pengetahuan petani tentang penggunaan umbi kentang bermutu dan memperkenalkan varietas kentang yang berumur pendek.

Kegiatan dilakukan meliputi : penyuluhan tentang manfaat penting menggunakan bibit kentang bermutu, penting menggunakan varietas yang berumur pendek (Red Pontiac) sehingga petani dapat dengan cepat memperoleh hasil serta pelatihan dan demonstrasi plot pada lahan petani.

Hasil demonstrasi plot memperlihatkan hasil yang sangat memuaskan baik secara kualitas maupun kuantitas. Petani sangat antusias untuk melaksanakan penanaman bibit kentang yang berumur pendek ini. Untuk itu pada masa depan diperlukan upaya untuk selalu menyediakan bibit dan penyediaan pasar yang dapat memasarkan hasil panen secara berkesinambungan sehingga minat masyarakat tetap tinggi.

Kata kunci : bibit, kentang, produksi, umbi mini, varietas umur pendek.

¹ Dibiaya oleh Proyek Pengembangan Universitas Andalas . Departemen Pendidikan Nasional. No: 05/J.16/PM/IPTEKS-2005

² Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Andalas.

THE USE VERY EARLY VARIETY OF MINI TUBER TO INCREASING FARMER INCOME IN LEMBAH GUMANTI VILLAGE ¹

(Warnita, Irfan Suliansyah) ²

ABSTRACT

Agriculture extension activity on the the use very early variety of mini tuber have been done in Alahan Panjang village, Lambah Gumanti, Solok reGENCY, from Juni to Nopember 2005. The proposed of the activity were to increased of farmer knowledge on the application good quality of tuber seed e. g. mini tuber and very early variety

The activity consisted of agriculture extension about the important of application a good quality of tuber seed (free from virus and systemic pathogens) to increase potato production and to minimize potato cost production.

The farmer of Alahan Panjang village were not known on the use of good quality of tuber seed at the beginning. After the activity were done, there were antusias of the farmer to use the good quality of seed tuber and to produce very early variety.

The activity has been succeeded to improved of farmer knowledge to use and to produce a good quality of tuber. Application very warly seed tuber reduced the potato cost production and hence increasing the farmer income.

Key word : mini tuber , production, potato, tuber seed, very early variety,

1, Funded by Development project of Andalas University. Departemen Pendidikan Nasional.
No: 05/J.16/PM/IPTEKS-2005

2. Departement of agronomy Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. 25163.

PENDAHULUAN

Kecamatan Lembah Gumanti terletak 80 km dari Kotamadya Padang. Daerah ini terletak di dekat danau kembar danau Diatas dan Dibawah dengan ketinggian \pm 1300 m dpl. Pada umumnya petani di desa ini menanam palawija sebagai tanaman utama juga menanam tanaman sayur-sayuran seperti kubis, tomat, cabai dan ada juga yang menanam kentang tetapi umumnya panjang.

Duhulu Sumatera Barat merupakan sentra produksi kentang, tetapi sekarang petani sudah enggan menanam kentang karena bibit kentang umumnya terinfeksi virus. Penggunaan bibit yang terinfeksi virus akan menurunkan produksi dan merugikan petani. Dari hasil penelitian Suliansyah (1999) umbi kultivar yang berasal dari Bukittinggi 100% terserang virus PVX, PVY, PLRV, PVS, PVM DAN PVA.

Kultivar kentang komersial saat ini sebagian besar sangat rentan terhadap penyakit busuk daun. Menurut Amaros, Esoinoza dan Boniarbale (2001) Kultivar granola yang ditanam lebih dari 90 % petani di Indonesia rentan terhadap penyakit busuk daun. Di Negara maju seperti Amerika Serikat, Canada dan Eropah mayoritas menggunakan kultivar kentang Russet Burbank dan Bince yang juga rentan terhadap penyakit busuk daun.

Serangan virus merupakan faktor utama penentu produksi kentang, malahan tanaman kentang yang terserang virus tidak menghasilkan sama sekali. Untuk itu dalam penanaman kentang sebaiknya digunakan bibit yang bebas dari virus dan penyakit sistemik lainnya. Disamping itu dalam mengusahakan tanamannya petani seringkali menghadapi berbagai kendala sarana produksi seperti pupuk, pestisida dan bibit bermutu. Pengadaan bibit memegang peranan penting karena biaya bibit mencapai 40 – 50 % dari biaya produksi.

Pada umumnya petani menanam bibit yang tidak diketahui kualitasnya (konvensional) dan malahan terserang virus, sehingga produksinya rendah. Kebutuhan bibit jika menanam umbi biasa adalah 2 ton/ha, sementara jika menggunakan umbi mini 4-5 kg/ha (Wattimena, 2000). Dengan menggunakan umbi mini sangat menguntungkan petani karena dapat menekan biaya produksi dan meningkatkan pendapatan petani.

Dewasa ini permintaan terhadap kentang semakin meningkat dengan berkembangnya industri yang berbahan baku kentang. Disamping itu Indonesia harus dapat memenuhi 20 % dari kebutuhan tersebut. Peningkatan permintaan terhadap komoditi kentang merupakan tantangan sekaligus peluang untuk meningkatkan produksi kentang di Indonesia. Hal ini juga akan meningkatkan pendapatan petani dan negara dari sektor non migas.

Umbi mini adalah suatu produk antara untuk menghasilkan umbi bibit untuk petani. Untuk mempertahankan kualitas bibit maka infeksi penyakit selama proses produksi secara *in vitro* harus ditekan serendah mungkin. Umbi mini sebagai produk akhir dari proses aseptik merupakan bibit kentang bermutu setingkat lebih tinggi dibandingkan umbi impor (Purwito, Wattimena dan Matjik, 1995). Penggunaan umbi mini sebagai bahan perbanyakan relatif mudah diterapkan di lapangan. Umbi mini dapat langsung ditanam di lapangan seperti halnya umbi konvensional. Hasil yang diperoleh tidak berbeda dari umbi konvensional (Armini, Wattimena dan Matjik, 1991).

Umur panen tanaman kentang bervariasi sesuai dengan varietas, ada yang berumur genjah, tengahan dan dalam. Kentang berumur genjah 90 – 120 hari, berumur medium 120 – 150 hari dan berumur dalam 150 – 180 hari. Dari hasil penelitian Warnita (2004) didapatkan bahwa dari adaptasi beberapa varietas kentang di daerah Sukarame yang tidak jauh dari daerah ini varietas Priemere pertumbuhan baik dan produksinya cukup tinggi. Varietas kentang yang berumur genjah (pendek) antara lain Priemere, Granola, Red Pontiac dan Aminca.

Tujuan kegiatan ini agar masyarakat mengetahui pentingnya penggunaan bibit bermutu yang bebas virus dan penyakit sistemik dan manfaat penggunaan bibit yang berumur pendek.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini telah dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Juni sampai dengan Nopember 2005. Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari tiga tahap yaitu : penyuluhan, pelatihan dan demonstrasi plot pada lahan petani. Penyuluhan dititikberatkan pada penggunaan bibit kentang bermutu dan memperkenalkan bibit kentang berumur pendek.

Percobaan dilakukan pada lahan petani yang meliputi teknologi pembuatan umbi mini varietas Red Pontiac. Pada kegiatan ditunjukkan bagaimana pembuatan umbi bibit yang baik. Pengamatan yang dilakukan terhadap plot percobaan antara lain pertumbuhan dan hasil tanaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilakukan terhadap kelompok tani Usaha maju di Jorong Padang Laweh Kecamatan Lembah Gumanti. Secara umum petani di jorong Padang Laweh belum terbiasa menggunakan bibit bermutu, dan menanam bibit kentang berumur pendek. Setelah diberi penyuluhan, pelatihan dan aplikasi di lapangan ternyata petani sangat tertarik dan antusias untuk melakukan sendiri pada lahan masing-masing. Hasil pengamatan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang menunjukkan bahwa pertumbuhan dan hasil yang diperoleh jauh lebih baik.

Pada demonstrasi plot yang dilakukan pada diperoleh hasil yang memuaskan dengan tinggi tanaman 60 – 95 cm, jumlah buku 13 – 17 dan jumlah cabang 8 – 9 dan bobot umbi 650 – 1100 g per tanaman. Menurut Morby (1978) tanaman kentang membutuhkan lebih banyak cahaya untuk menghasilkan perpanjangan batang dan perluasan daun dibandingkan dengan tanaman lain. Tinggi tanaman secara langsung dipengaruhi oleh jumlah buku dan panjang ruas. Tanaman yang tinggi dapat disebabkan oleh jumlah buku yang banyak dan ruas yang panjang, jumlah buku sedikit dengan ruas yang panjang atau jumlah buku banyak dengan ruas yang pendek.

Menurut Cutter (1978) jumlah buku setiap genotip berbeda, dan menemukan jumlah buku rata-rata tunas aksilar cv Ulster Chieftain 14.2 di atas tanah dan 11.8 di bawah tanah serta 17.7 buku di atas permukaan tanah dan 9.0 buku di bawah permukaan tanah pada cv. King Edward.

Kondisi produk kentang yang dihasilkan secara kasat mata sangat baik, dimana kulit umbi berwarna merah dan menarik dengan daging umbi berwarna kuning tua. Bila dikemas dengan baik dan ditempatkan di swalayan akan menarik konsumen untuk membelinya. Jenis kentang ini dapat digunakan sebagai kentang konsumsi segar maupun diolah untuk keripik. Saat ini sebagian besar umbi yang dipanen digunakan untuk bibit, dan 40 % dari anggota kelompok tani akan menanam sendiri pada lahan mereka masing-

masing. Pertumbuhan dan hasil umbi kentang yang dipanen dapat dilihat pada Lampiran

Secara kuantitas hasil panen kentang cukup tinggi yaitu 650 – 1100 g per tanaman., berarti untuk 1 ha dengan populasi tanaman 40.000 tanaman maka hasilnya 26 – 44 ton/ha. Dengan demikian secara ekonomis sangat menguntungkan karena umurnya yang pendek, hasil lebih cepat diperoleh dan biaya pemeliharaan juga lebih rendah.

Berdasarkan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan maka ada beberapa kemungkinan yang dapat terus dikembangkan untuk kelompok tani Usaha Maju di masa depan :

1. Pembinaan berkelanjutan dari institusi perguruan tinggi yang dapat terus menerus mendukung untuk temuan baru
2. Untuk produk yang dihasilkan saat ini perlu dipasarkan dengan pangsa pasar yang memberikan nilai jual dibanding kentang konvensional seperti pemasaran melalui swalayan dan hotel berbintang

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan pengabdian ini dapat menambah pengetahuan petani tentang penggunaan bibit kentang bermutu, penggunaan bibit kentang berumur pendek dan manfaatnya sehingga dapat menekan biaya produksi sekaligus akan meningkatkan pendapatan petani.

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa terima kasih disampaikan kepada Direktur Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Departemen Pendidikan Nasional, Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Andalas, Dekan Fakultas Pertanian Universitas Andalas, atas kesempatan dan kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan ini. Ucapan yang sama juga disampaikan kepada Wali Jorong, Wali Nagari, Pemuka Masyarakat Jorong Padang Laweh, Ketua dan Anggota Kelompok Tani Usaha Maju Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah

Gumanti Kabupaten Solok, serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Armini, N. M, G. A. Wattimena dan N. A. Matjik. 1991. Bioteknologi tanaman. PAU Bioteknologi. IPB Bogor.
- Amaros, W., J. Espinoza, M. Boniarbale. 2001. Assesement of variability for proessing potensial in advanced potato population. Scientist and farmers: partners in research for the 21 st century. CIP Program Report 1999 – 2000. CIP Lima peru. P. 185 – 195.
- Cutter, E. G. 1978. Structure and development of the potato plant. In Harris. P. M. 1978. (ed.). The potato crop. The scientific basis for improvement, Chapman and Hall. London, 35 p.
- Moorby, J. 1978. The physiology of growth and tuber yield . In Harris. P. M. 1978. (ed.). The potato crop. The scientific basis for improvement, Chapman and Hall London, 35 p.
- Purwito, A., G. A. Wattimena dan N. A. Matjik. 1995. Propagula mikro sumber penghasil umbi kentang. Agrotek 2(2) : 11-16.
- Suliansyah , I. 2000. Pengembangan bioteknologi tanaman kentang. Pidato Ilmiah Dies Natalis ke-46 Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang.
- Warnita. 2004. Pertumbuhan dan produksi beberapa genoitip kentang di lapangan. Laporan penelitian (tidak dipublikasikan)
- Wattimena, G. A. 1991. Bioteknologi tanaman. PAU Bioteknologi IPB Bogor.
- _____. 2000. Pengembangan propagul kentang bermutu dari kultivar kentang unggul dalam mendukung peningkatan produksi kentang di Indonesia. Orasi Ilmiah Guiru Besar tetap Ilmu Hortikultura Fakultas Pertanian IPB Bogor