



USAHA PENINGKATAN STATUS GIZI BALITA POSYANDU "DELONIX REGIA" DI KELURAHAN LASIANA KUPANG MELALUI PEMANFAATAN PEKARANGAN DENGAN BUDIDAYA SAYURAN ORGANIK DALAM SISTEM IRIGASI HEMAT AIR

Abdul Kadir Djaelani¹, Ali Hasan², dan Efendy Pasambuna²

¹Jurusan Manajemen Pertanian Lahan Kering, ²Jurusan Tanaman Pangan dan Hortikultura
Politeknik Pertanian Negeri Kupang Jl. Adisucipto Penfui, P. O. Box. 1152, Kupang 85011

ABSTRACT

Improving Needs of Infant's Nutrient by Exploiting House Lawn for Cultivating Vegetables Organically Using Limited Water Irrigation System at Delonix Regia Posyandu, Lasiana-Kupang. This activity aimed to increase the readability of Delonix Regia Posyandu participants to market opportunity, and to provide their skills capability in cultivating vegetables organically using limited water irrigation system, in order to increase their infant needs and family income. By this activity, the participants may provide high quality vegetables and fruits for people, increasing their income, retaining nutrient of their infant, and assisting local government in rising achievement of "Tiga Batu Tungku" program (that is health, prosperity and education). The methods in this activity were discussion, learning by doing, and fieldtrip. The result indicated that the participants positively responded in cultivating vegetables organically with limited water on their house lawn for fulfillment needs of their infant's nutrient and their additional income. In the perspective of educational, social cultural and house lawn property, the participants following up this activity were 35%.

Keywords: *infant's nutrient, house lawn, vegetables*

PENDAHULUAN

Kota Kupang sebagai Ibukota Propinsi sedang mengalami pertumbuhan yang cukup pesat dalam sektor ekonomi maupun sektor lainnya. Hal ini terlihat antara lain dengan makin banyaknya supermarket yang berdiri di kota ini. Pertumbuhan penduduk yang diikuti oleh kesadaran akan variasi jenis pangan merupakan pasar potensial yang perlu segera dikembangkan. Kesadaran masyarakat kota akan pentingnya mengkonsumsi sayuran yang aman bagi kesehatan juga telah mulai tumbuh terutama bagi kelas menengah ke atas. Dengan demikian usaha budidaya sayuran secara organik mendapatkan peluang yang cukup baik.

Berdasarkan Buku Induk Posyandu, "Delonix regia" yang didirikan pada Tahun 1997, berkedudukan di RT 09/ RW 03 Kelurahan Lasiana diketahui bahwa, kegiatan rutin dilakukan setiap tanggal 10 setiap bulannya. Pembinaan posyandu ini dilakukan oleh seorang bidan, seorang mantri kesehatan dan lima orang kader posyandu. Jumlah keluarga peserta posyandu yang aktif datang antara 30 sampai dengan 40 orang. Keluarga-keluarga ini berasal dari dua RW di Kelurahan Lasiana dan satu RW di Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kotamadya Kupang. Lebih dari 30 persen merupakan keluarga miskin. Keluarga ini umumnya bekerja sebagai buruh. Pada umumnya keluarga peserta posyandu tinggal di rumah sederhana dengan luas pekarangan 1 - 15 are per keluarga. Sumber air untuk kegiatan sehari-hari berasal dari sumur dan PDAM.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unit P2M.
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unit P2M.

Usia balita yang dibina adalah 1 - 60 bulan dan usia rata-rata ibu peserta posyandu adalah 25 tahun dengan kisaran umur 20-43 tahun. Pengamatan terhadap hasil penimbangan berat badan balita selama empat tahun dua bulan menunjukkan bahwa sebanyak 68 persen balita mempunyai status gizi baik, 20 persen berstatus gizi kurang dan 12% berstatus gizi buruk.

Dari data tersebut di atas tampak bahwa pemerintah Daerah masih perlu berupaya keras dalam memperbaiki tingkat kesehatan balita. Cara yang dapat ditempuh antara lain dengan meningkatkan asupan gizi melalui konsumsi sayuran yang dapat diusahakan dipekarangan rumah anggota posyandu.

Berdasarkan hasil analisis situasi tampak bahwa status gizi balita masih perlu ditingkatkan karena masih tingginya balita berstatus kurang gizi dan gizi buruk. Hal ini tidak terlepas dari masalah kemiskinan karena balita yang berstatus kurang gizi atau gizi buruk adalah umumnya yang berusia lebih dari 12 bulan oleh sebab itu makanan tambahan sudah perlu diberikan. Atas dasar permasalahan tersebut, maka bagaimana meningkatkan tingkat kesehatan balita dengan memanfaatkan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien.

Kegiatan ini bertujuan untuk menambah wawasan membaca peluang pasar dan memberikan keterampilan dalam budidaya sayuran secara organik dengan irigasi hemat air pada peserta posyandu sehingga status gizi balita dan pendapatan keluarga akan meningkat. Kegiatan ini bermanfaat didalam menyediakan sayuran dan buah-buahan bermutu tinggi bagi masyarakat, meningkatkan pendapatan keluarga peserta posyandu, memperbaiki gizi balita dan anggota keluarga lainnya, membantu pemerintah daerah dalam mempercepat tercapainya program tiga batu tungku yaitu kesehatan, kesejahteraan dan pendidikan.

BAHAN DAN METODE

Untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam kegiatan ini melibatkan institusi terkait yaitu: pemerintahan di tingkat kelurahan, dinas kesehatan di tingkat puskesmas, kelompok posyandu sasaran dan Politan sebagai institusi pendidikan.

Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain bahan organik, pupuk cair dari rumen, EM4, e meter dan jerigen minyak kelapa.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

1. Metode Diskusi: metode ini digunakan untuk membuka kesadaran akan perlunya peningkatan gizi balita melalui usaha peningkatan pendapatan keluarga dengan memanfaatkan sumberdaya yang tersedia dan menunjukkan peluang pasar yang bisa diraih dengan semakin berkembangnya kota Kupang serta analisis ekonominya.
2. Metode learning by doing: dalam hal ini peserta pelatihan langsung praktik membuat media tanam (kompas dan bokashi), membuat persemaian, membuat jaringan irigasi tetes dengan memanfaatkan jerigen minyak goreng bekas, menanam bibit, pemeliharaan tanaman dengan mengutamakan kesehatan konsumen (penggunaan pupuk organik cair dan insektisida botanis), pemanenan, dan penanganan pasca panen.
3. Metode anjang sana: peserta pelatihan diajak mengamati usaha budidaya sayuran di Jurusan Tanaman Pangan dan Hortikultura Politeknik Pertanian Negeri Kupang.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN P2M.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN P2M.





Pengukuran pencapaian kegiatan dilakukan melalui kegiatan wawancara dan pengamatan langsung. Waktu pengukuran dilakukan pada saat pra kegiatan, menjelang akhir kegiatan, saat praktek budidaya dan pasca kegiatan. Indikator pencapaian didasarkan pada tingkat pengetahuan, keterampilan dan motivasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi, pelatihan dan anjagsana dalam penerapan ipteks ini dihadiri oleh 40 orang yang terdiri dari unsur peserta dan kader posyandu, petugas puskesmas, dan pejabat kelurahan

Umumnya peserta posyandu belum memahami potensi pekarangan sebagai sumber penyedia gizi dan tambahan dalam peningkatan pendapatan keluarga. Selain itu belum difahami teknologi budidaya sayuran organik hemat air (irigasi tetes). Pada saat sosialisasi kegiatan, model budidaya sayuran organik hemat air hasil rancangan tim pelaksana penerapan ipteks dikenalkan kepada peserta posyandu. Model irigasi hemat air dengan menggunakan jerigen minyak goreng bekas.

Tanggapan peserta sosialisasi/diskusi selama kegiatan berlangsung sangat positif. Peserta diskusi secara aktif mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang manfaat dan teknik budidaya sayuran organik hemat air. Secara terbuka, para peserta ingin mengetahui lebih lanjut tentang manfaat ekonomi sebagai sumber penambahan pendapatan keluarga. Dari aspek budidaya, peserta ingin mengetahui tentang pembibitan, pembuatan media tanam organik, dan pemeliharaan tanaman.

Dalam tahap penjelasan pemeliharaan tanaman meliputi pengaturan irigasi tetes, pemupukan organik, dan pengendalian hama dan penyakit tanaman menggunakan pestisida organik dengan memanfaatkan tanaman-tanaman lokal yang berpotensi sebagai pupuk dan pestisida organik di sekitar pekarangan. Pada saat penjelasan teknik budidaya organik juga diperkenalkan contoh pupuk organik hasil fermentasi yang sudah siap diaplikasikan.

Untuk memotivasi peserta pelatihan, pelaksana penerapan ipteks membekali setiap peserta berupa pupuk organik, berbagai jenis benih sayuran, dan buah tomat konsumsi hasil budidaya organik hemat air.

Pada saat kegiatan praktik (learning by doing), peserta sangat antusias mengikuti pembuatan media tanam. Komposisi media tanam yang digunakan adalah serasah daun gamal, pupuk kandang, serbuk gergaji, dedak, gula dan starter perombak bahan organik. Serasah daun gamal digunakan sebagai bahan dasar media organik karena bahan ini mudah diperoleh di sekitar pekarangan). Selama kegiatan praktik dihasilkan media tanam organik sebanyak 12 karung ukuran 50 kg.

Untuk melengkapi pengetahuan tentang model-model budidaya sayuran organik hemat air, para peserta diajak beranjagsana ke lokasi budidaya sayuran tomat sistem hidroponik di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Kupang. Pada saat anjagsana ini peserta mendapat penjelasan dari mahasiswa Jurusan Manajemen Pertanian Lahan Kering yang sedang bekerja dalam budidaya tomat sistem hidroponik untuk menyelesaikan tugas akhir

Dari hasil kegiatan ini peserta pelatihan mempunyai pengetahuan dan semangat untuk membudidayakan sayuran organik di pekarangan masing-

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN P2 M.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN P2 M.

masing. Hal ini ditunjukkan oleh peserta yang aktif berkonsultasi terutama pada saat kegiatan rutin pemeriksaan balita tiap bulan. Dari hasil pantauan tim pelaksana, terdapat sekitar 35 persen peserta yang aktif berkonsultasi.

Dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan, para peserta sangat aktif menggali informasi lebih jauh dari para pelatih tentang budidaya sayur organik hemat air di pekarangan. Pilihan budidaya sayuran dengan teknologi hemat air dapat mengatasi ketersediaan sayuran yang diperlukan dalam pemenuhan gizi balita karena pemanfaatan pekarangan dengan budidaya hemat air dapat dilakukan setiap saat. Secara ekonomi budidaya sayuran hemat air dalam polibag dapat menghasilkan keuntungan bersih Rp 450.000,- dalam 1000 polibag (LIPI,1998). Berdasarkan hasil penelitian LIPI (1998), budidaya hemat air dalam polibag memberikan harapan secara ekonomi apabila dikembangkan oleh peserta Posyandu *Delonix regia*.

Dari kegiatan ini peserta telah dapat memahami bahwa optimalisasi pemanfaatan pekarangan dengan pengaturan yang baik akan dapat meningkatkan keindahan lingkungan sekitar rumah, pemanfaatan bahan-bahan organik yang tersedia sebagai media tanam, ketersediaan sayuran dalam pemenuhan gizi balita, dan tambahan pendapatan keluarga. Pemahaman ini didukung oleh faktor pendorong berupa alih teknologi yang mudah diintroduksi dan ditiru.

Dari hasil monitoring dan evaluasi, diperoleh 35 persen peserta pelatihan menindaklanjuti kegiatan. Ini berarti masih banyak keluarga peserta yang membutuhkan pembinaan lebih lanjut. Beberapa faktor pembatas tingkat adopsi yang ditemui adalah tingkat pendidikan, sosial budaya, dan status kepemilikan pekarangan.

Tingkat pendidikan keluarga peserta posyandu sangat beragam mulai dari tidak tamat sekolah dasar hingga pendidikan tinggi, sehingga respon sasaran tidak mencapai 50 % seperti yang diharapkan. Dari hasil pemantauan kegiatan ini, 35 persen peserta yang menindaklanjuti budidaya sayuran organik hemat air berlatar belakang pendidikan menengah.

Secara sosiologis, peserta posyandu memiliki karakter sosial budaya yang belum memandang arti penting sayuran sebagai sumber gizi bagi balita. Budidaya hemat air belum cukup dikenal sebagai alternatif dalam menyediakan sayuran setiap saat (P3NT/NTASP, 1994).

Pekarangan yang digunakan sebagai tempat tinggal peserta posyandu pada umumnya bukan milik sendiri. Kebanyakan peserta statusnya hanya menumpang tempat tinggal baik sebagai bagian dari keluarga maupun sebagai warga masyarakat. Karakteristik ini sesuai dengan karakteristik daerah urban (Kelurahan Lasiana berjarak 10 km dari pusat Kota Kupang dan dekat dengan daerah kampus perguruan tinggi negeri dan swasta).

KESIMPULAN DAN SARAN

Peserta posyandu memberikan respon yang baik pentingnya budidaya sayuran organik hemat air di pekarangan dalam rangka memenuhi kebutuhan gizi balita dan sebagai tambahan sumber pendapatan. Ditinjau dari aspek pendidikan, sosial budaya dan pemilikan pekarangan, peserta yang menindaklanjuti kegiatan ini sebanyak 35 %.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unit P2M.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unit P2M.





Agar gizi balita dapat terealisasi melalui pemanfaatan pekarangan, diperlukan model pendampingan bagi keluarga peserta posyandu. Diperlukan kajian lebih lanjut lewat penelitian seperti penelitian kajian wanita, dosen muda, dan lain-lain.

Ucapan Terimakasih disampaikan kepada:

1. Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Dirjen DIKTI yang telah mendanai kegiatan ini melalui DIPA Politani Kupang
2. Direktur, Kepala P2M, Ketua Jurusan MPLK Politani Kupang, yang telah memberikan dukungan fasilitas sehingga terlaksananya kegiatan ini

DAFTAR PUSTAKA

- APNAN. 1995. EM Application Manual for APNAN Countries. The First Edition. Asia Pasific Natural Agriculture Network. Bangkok. Thailand.
- Hansen, V.E. et al. 1986. Dasar-dasar dan Praktik Irigasi. Erlangga. Jakarta.
- Isroi. 2004. "Bioteknologi Mikroba untuk Pertanian Organik". KOMPAS, 17 Desember 2004. <http://www.kompas.com/kompas-cetak/0412/17/ippeng/1442850.htm>.
- Juhan.M dan A. Kadir. 1999. *Studi Kebutuhan dan Efisiensi Penggunaan Air Pada Budidaya Kacang Panjang di dalam Polibag*. Laporan Penelitian. Politani Kupang.
- Juwaningsih, E.H.A. 2002. *Uji Dosis Ekstrak Cair Hasil Fermentasi Kotoran Ayam dengan EM-4 pada Tanaman Bawang Merah*. Jurnal Informasi Pertanian Lahan Kering Vo. 11 Juli 2002. Universitas Nusa Cendana Kupang.
- LIPI. 1998. Pengkajian dan Penerapan Teknologi Tepat guna Usahatani Hemat Air dengan Sistem Pot dan Irigasi Tetes. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Tingkat I Nusa Tenggara Timur.
- Pasambuna, E. dan A.N. Lende. 1997. *Perancangan dan Ujicoba Zat Makanan Melalui Sistem Jaringan Irigasi Tetes untuk Budidaya Tanaman Tomat*. Laporan Penelitian. Politeknik Pertanian Universitas Nusa Cendana Kupang.
- P3NT/NTASP. 1994. Dampak dan Kendala Penerapan Teknologi di Kabupaten Kupang. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
- Solichin. 2005. Pembuatan Biostarter Berbahan Dasar Cairan Pencernaan Sapi. P4S Karya Tani. Jember.
- Withers, B. and S. Vipond, 1984. Irrigation: Design and Practice. Batsford Academic and Educational Ltd. London.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unit P2M.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin unit P2M.