Jurnal Balireso Vol. 2, No. 1, Januari 2017

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

IPTEK BAGI MASYARAKAT (IbM) KELOMPOK TANI PEPAYA DI KECAMATAN LAMURU KABUPATEN BONE

Junyah Leli Isnaini[1], Muhammad Yusuf[1]

[1]Agroteknologi, Politani Negeri.Pangkep
Email: junyahleli_isnaini@yahoo.com
ucu_thamrin@yahoo.com

Abstract
Techniques cultivation by farmers of papaya crop in the district Lamuru, highly variable, is not optimal and not yet fully apply the recommended technology innovation so that although productivity is not too low, but still need improvement management, especially the system of nutrient / fertilizer to plants. Along the loss of subsidized chemical fertilizer, chemical fertilizer scarcity and high prices in the market become an obstacle in fulfilling the needs of farmers papaya plant nutrients. Therefore, it is necessary to find alternative that function to chemical fertilizers and pesticides is more safe friendly for environmental. TechnologyPosidan-Ht (liquid organic fertilizers, natural pesticides, and growth hormone) is an alternative to chemical fertilizers and pesticides that are safe friendly for environmentally. Objectives and targets outcomes to be achieved from the activities science and technology for the public are: 1) the target output short term that will be produced are: (a) The famers skiled is cultivation of papaya with theuse proper cultivation technology application independently in the crop, (b) famers knows the importance of using posidan -ht, (c) The Famers partners were able to produce their own posidan-ht, (d)) applying a solution of skilled posidan-ht independently in planting papaya, and 2) Target long-term outcomes that will be produced are: (a) the loss of partner's dependence on fertilizer and chemical pesticides in the management of the papaya plant, (b) Provided papaya plants healthy without relying chemical fertilizers and pesticides,(c) Subdistrict Lamuru will Sentra be healthy Organic Papaya that have high bargaining value d) Formed new entrepreneurs who produce posidan- ht. Approach methods are offered to support the realization of the program consists of three methods, namely: 1). Participatory extension, (2) Training (demonstrations and practice activities by participants), (3) Mentoring, coaching the participants by the implementation team, and (4) mentoring methods.

Keyword: *Papaya. Posidan-HT, organic*

A. PENDAHULUAN

Kecamatan Lamuru adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Bone yang cukup dikenal dengan komoditas buah-buahan utamanya pepaya.Tofografi wilayah yang berbukit-bukit yang sebagaian besar merupakan area Hutan rakyat, menjadikan Kecamatan Lamuru tidak memiliki areal hamparan yang cukup luas untuk pertanaman padi, jagung, dan komoditas perkebunan besar lainnya.

Keadaan potensi lahan kering di Kecamatan Lamuru pada umumnya berupa tegalan (5,343,2 ha), perkebunan (5.638,5 ha), pekarangan (1.747,8 ha) dan hutan rakyat (938 ha). Kawasan perkebunan pada umumnya ditanami

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

tanaman pepaya.Oleh karena itu, kecamatan ini lebih dikenal sebagai daerah penghasil komoditas buah lokal. Komoditas buah yang cukup dikenal selain pepaya adalah pisang dan sukun (BPS Kab.Bone 2013).Komoditas pepaya yang dihasilkan petani di kecamatan Lamuru, telah dikenal di wilayah Sulawesi Selatan. Data tahun terakhir (2012) bahwa kecamatan Lamuru adalah sentra pengembangan pepaya terbesar di Kabupaten Bone.

Tabel 1 menunjukkan perbandingan luas areal pertanaman papaya di lahan tegalan dan berupa perkebunan pada 2 Desa penghasil pepaya di Kecamatan Lamuru pada tahun 2013.

Tabel 1. Luas Areal (ha) Tegalan dan Perkebunan di Kecamatan Lamuru, 2013

Desa	Luas Tegalan (Ha)	Perkebunan (Ha)
MamminasaE	1.520,0	1.768,8
Mattampa Bulu	1.108,1	1.435,0
Total	2.628,1	3.203,8

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kab.Bone,2013(BPS Kabupaten Bone, 2014).

Pengelolaan kebun pepaya di Desa MamminasaE, Kecamatan Lamuru oleh petani termasuk **Kelompok Tani Harapan dan Kelompok Tani Bahagia** sebagai kelompok target mitra sangat bervariasi, belum optimal dan belum sepenuhnya menerapkan inovasi teknologi anjuran sehingga walaupun produktivitasnya tidak terlalu rendah, namun masih perlu perbaikan pengelolaan, terutama sistim pemberian hara / pupuk ke tanaman. Mengantisipasi kelangkaan dan tingginya harga pupuk kimia, yang cenderung naik dan seringnya terjadi kelangkaan,maka perlu dicari alternatif pengganti yang ramah lingkungan dan mampu mensubtitusi kebutuhan hara tanaman pepaya.

Alternatif penggunaan pupuk organik telah mulai dilakukan oleh anggota **Kelompok Tani Pepaya Harapan dan Bahagia**, seiring dengan potensi bahan baku pupuk organik berupa sisa hasil pangkasan tanaman pepaya, kotoran ternak, dan sampah rumah tangga serta limbah pertanian lainnya yang cukup melimpah di Desa MamminasaE. **Namun**, karena pemahaman tentang 5 Tepat Pupuk Organik

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

(tepat pembuatan, tepat waktu, tepat dosis, tepat cara, dan tepat jenis) yang masih rendah, sehingga efektifitas dan efisiensi penggunaan pupuk organik belum optimal nampak di pertanaman.

Hasil identifikasi masalah bersama mitra, disimpulkan bahwa masalah utama yang urgen diselesaikan adalah **menghilangkan ketergantungan pada pupuk kimia**dalam pemenuhan unsur hara tanaman pepaya dan **ketergantungan pada pestisida kimia** dalam mengendalikan hama dan penyakit. Hal ini didasari pertimbangan langkanya pupuk dan pestisida kimia diperoleh saat dibutuhkan dan harganya yang cukup mahal.

Solusi alternatif dari permasalahan mitra adalah penerapan **Teknologi Posidan-ht**. Teknologi ini merupakan kombinasi secara sinergi pupuk organik cair, pestisida alami, dan hormon tumbuh,disingkat **posidan-ht**. Dari penerapan teknologi ini,selain dapat memenuhi kebutuhan tanaman akan hara secara langsung, juga diharapkan masalah lain terutama kematian bibit di musim kemarau akibat kurangnya air dapat diminimalisir. Tanah yang banyak mengandung mineral organik dari pemberian pupuk organik cair yang disiramkan ke media tanam akan mampu mengikat dan menyimpan air lebih banyak, sehingga kebutuhan air tanaman pepaya di musim kemarau dapat tersedia. Di sisi lain, pertumbuhan akar akan lebih cepat dengan kondisi tanah yang cukup mengandung mineral organik.

Dengan penggunaan **posidan-ht** ini, diharapkan kebutuhan hara tanaman pepaya akan terpenuhi, sehingga diperoleh **tanaman pepaya yang sehat**, tanpa menggunakan pupuk dan pestisida kimia, yang pada akhirnya akan dihasilkan buah **pepaya organik** yang memiliki nilai tawar tinggi.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan iptek bagi masyarakat ini dilaksanakan di Desa MamminasaE kecamatan Lamuru, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatanpada bulan Mei sampai Oktober 2016.

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

Metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi program terdiri atas 3 metode yaitu :

1. Metode penyuluhan partisipatif
2. Metode pelatihan (demostrasi dan kegiatan praktek oleh peserta)
3. Metode pembibingan, pembimbingan peserta oleh tim pelaksana.
4. Metode Pendampingan.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

1. Tahap Persiapan Awal BerupaBased Line Survey

Base line survey, merupakan survei pendahuluan yang bertujuan untuk melihat kecocokan lokasi kegiatan dengan rencana program yang akan dilakukan

2. Tahap Penggalangan Target Group (Kelompok Sasaran)

Penggalangan ini bertujuan untuk mengkoordinasikan dan mengkonsultasikan kegiatan yang dilakukan oleh instansi terkait yaitu pemerintah tingkat kelurahan (Desa), kecamatan dan kabupaten Bone. Diharapkan pemerintah setempat memberikan dukungan dalam bentuk penyediaan tempat pelaksanaan dan peserta yang mewakili kelompok tani se Kecamatan Lamuru.

3. Tahap Persiapan Penyediaan Materi

Tahap kegiatan ini meliputi persiapan materi-materi yang akan diberikan, dan penyediaan sarana pendukung dalam kegiatan penyuluhan.

4. Kegiatan Penyuluhan

Materi penyuluhan yang diberikan antara lain:

1) Penyuluhan Tentang Budidaya Tanaman Pepaya. Kegiatan penyuluhan ini untuk memberikan pengetahuan kepada petani bagaimana melakukan budidaya tanaman pepaya (mulai dari penanaman, pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit, panen dan pasca panennya)
2) Manfaat penggunaan pupuk organik cair, pestisida alami, dan hormon Tumbuh (***posidan-ht***). Kegiatan penyuluhan ini untuk memberikan pengetahuan kepada petani tentang manfaat penggunaan pupuk organik cair, pestisida alami dan hormon tumbuh.

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

3) Teknologi pembuatan posidan-ht.Kegiatan penyuluhan ini untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan tentang bagaimana membuat posidan-ht secara tepat dan benar.
4) Teknik aplikasi posidan-ht pada tanaman pepaya. Kegiatan penyuluhan ini memberikan pengetahuan dan keterampilan bagaimana menerapkan /mengaplikasikan teknologi posidan-ht pada tanaman pepaya.

5. Tahap Pelatihan dalam bentuk demonstrasi dan praktik pembuatan posidan-ht

Kegiatan pelatihan meliputi kegiatan demonstrasi dan kegiatan praktik peserta program. ***Kegiatan demonstrasi***, tim pelaksana memberikan contoh; 1) cara melakukan pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, panen dan pasca panen, yang dibantu oleh tenaga pembantu yang berasal dari daerah setempat. Dalam kegiatan praktik ini, peserta secara langsung memperagakan proses tersebut.

Tujuan pelatihan ini agar peserta betul-betul terampil dalam kegiatan budidaya tanaman pepaya.2) Tim pelaksana memberikan contoh cara pembuatan posidan-ht. Pelaksanaan kegiatan ini dibantu oleh mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan. ***Kegiatan praktik***, di mana peserta secara langsung membuat larutan posidan-ht. Pada tahap ini peserta sudah dapat melakukan dengan benar kegiatan pembuatan posidan-ht.

6. Tahap Pembimbingan

Kegiatan pembimbingan bertujuan untuk membimbing petani dalam hal bagaimana membudidayakan pepaya dengan teknologi yang tepat sehingga produksi dapat ditingkatkan, dan membimbing petani, bukan hanya pada tahap cara pembuatan posidan-ht , tetapi juga pembimbingan di dalam penerapannya di lapangan yaitu aplikasi posidan-ht pada tanaman pepaya agar sesuai dengan 5 Tepat Penggunaan Pupuk Organik (tepat pembuatan, tepat waktu, tepat dosis, tepat cara, dan tepat jenis).

7. TahapPendampingan

Dilakukan melalui pendekatan kelembagaan, yaitu proses pendampingan yang terus menerus selama kegiatan berlangsung. Pelaksanaan pendampingan ini

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

difokuskan pada bimbingan dan pendampingan petani dan kelompok tani dalam hal penerapan teknologi budidaya dan pembuatan serta aplikasi posidan-ht di pertanaman.

8. Tahap evaluasi

Evaluasi dilakukan mulai pada tahap perencanaan, pada saat pelaksanaan dan pada akhir pelaksanaan. Evaluasi pada tahap perencanaan untuk mengantisipasi hal-hal yang kemungkinan dapat terjadi yang bisa menyebabkan program ini tidak mencapai sasaran. Evaluasi pada saat pelaksanaan bertujuan untuk mengambil langkah-langkah perbaikan segera mungkin pada saat kegiatan sementara berjalan, dan evaluasi diakhir kegiatan adalah untuk melakukan perbaikan hal-hal yang masih dianggap diperlukan di dalam kelanjutan program ini.

C. HASIL DAN URAIAN KEGIATAN

Hasil yang dicapai dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah dilaksanakan adalah:

1. Mitra terampil dalam hal budidaya pepaya dengan penggunaan teknologi budidaya yang tepat
2. Mitra mengetahui pentingnya penggunaan posidan-ht,
3. Mitra mampu untuk memproduksi posidan-ht sendiri, dalam bentuk POC 3 in 1
4. Mitra terampil mengaplikasikan larutan posidan-ht secara mandiri di pertanaman.

Persiapan pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan cara koordinasi dengan penyuluh terkait, penentuan calon petani dan calon lahan demplpot, melakukan sosialisasi pelaksanaan kegiatan ke petani dan lahan tanaman pepaya terpilih.

Kegiatan koordinasi dilaksanakan dengan berdiskusi langsung dengan Penyuluh pertanian yang bertugas di Kecamatan Lamuru. Hal ini dilakukan untuk menginformasikan ke pihak instansi yang berwewenang, mengenai rencana

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

kegiatan yang akan dilakukan. Di samping itu, pelaksanaan kegiatan ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi awal mengenai pihak-pihak yang dapat membantu dalam pelaksanaan kegiatan di lapangan, serta informasi awal mengenai kelompok tani dan calon lahan yang akan digunakan. Dalam pelaksanaan tahap kegiatan ini, diperoleh hasil bahwa pada prinsipnya pihak terkait, dalam hal ini kelompok tani menyambut baik mengenai rencana kegiatan ini.

Kegiatan persiapan lainnya yang telah dilakukan adalah menentukan calon petani dan calon lahan demplot untuk pelaksanaan aplikasi hasil teknologi posidan ht. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan survei ke beberapa lokasi pertanaman pepaya sesuai dengan informasi awal yang diperoleh dari penyuluh pertanian. Kegiatan dilaksanakan guna mendapatkan petani dan lokasi yang representatif untuk dilakukannya kegiatan ipteks. Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat dilaporkan bahwa lokasi yang ditetapkan sebagai lokasi pengkajian adalah lokasi pertanaman pepaya milik ketua kelompok tani. Sosialisasi pelaksanaan kegiatan ke petani peserta merupakan tahap kegiatan persiapan selanjutnya. Kegiatan ini bertujuan untuk menyampaikan rencana kegiatan yang akan dilakukan, seperti; perlakuan, luasan, dan jumlah sampel pohon yang akan digunakan. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kunjungan ke lokasi dan petani terpilih yang telah ditentukan sebelumnya. Diperoleh hasil bahwa petani sangat respon dengan rencana yang akan dilakukan. Hal ini disebabkan kegiatan pengkajian ini sangat diperlukan petani untuk perbaikan kualitas pepaya utamanya pada buah untuk menghasilkan pepaya organik yang dapat di pasarkan di tingkat swalayan.

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Demonstrasi Pembuatan POC dengan Teknologi Posidan HT

Dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan POC 3 in 1 dengan teknologi posidan ht yang telah dilaksanakan, masyarakat sangat responsif. Materi kegiatan terutama praktik pembuatan POC serta teknis aplikasinya di lapangan dilaksanakan dengan antusias. Kegiatan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan POC dapat dilihat pada Gambar 1.

Beberapa anggota kelompok tani setelah mengikuti kegiatan pelatihan pembuatan dan aplikasinya, turut mengembangkan pembuatan POC tersebut di lokasi kebun masing-masing tetapi masih terbatas untuk digunakan sendiri oleh mereka. Hasil pantauan dari produk POC yang dihasilkan, telah menunjukkan hasil yang cukup baik, namun karena bahan baku yang digunakan berasal dari berbagai bahan, sehingga perlu analisa lebih lanjut terkait kandungann unsur hara produk tersebut.

Hasil aplikasi POC tersebut memperlihatkan kemajuan dalam hal kualitas buah pepaya yang lebih baik, tidak mudah rusak atau busuk karena dinding buah lebih tebal, kulit buah lebih kaku dan warna lebih cerah baik kulit maupun dagimg buahnya, di samping itu kondisi kulit buah mulus dan bersih karena tidak terserang hama dan penyakit terutama kutu bulu putih. Namun dari segi peningkatan hasil belum terlihat jelas. Walaupun tidak memerlihatkan peningkatan yang berarti dari segi produksinya tetapi dalam hal bobot/berat buah per biji ada penambahan. Adanya penambahan berat buah sulit untuk dijadikan paramater dalam hal peningkatan produk karena penambahan berat buah per

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

bijinya bervariasi antara pohon yang satu dengan yang lainnya berbeda-beda, sementara dari awal aplikasi POC tersebut tidak dilakukan ukuran berat buah awalnya. Informasi penambahan berat buah hanya diperoleh dari petani pepaya tersebut, pada saat penimbangan berat buah setelah aplikasi POC. Buah pepaya hasil aplikasi teknologi Posidan-ht dapat dilihat pada Gambar 2.

Dalam rangka pengembangan sentra produk ini, sangat dibutuhkan perhatian lebih dari pemerintah daerah dalam mengembangkan sentralisasi pepaya organik sehat ini, dan secara umum yang terkait dengan usahatani pepaya di Kecamatan Lamuru. Kebijakan tersebut tidak hanya diharapkan berasal dari pemerintah Kabupaten Bone tetapi juga perlu dukungan kebijakan dari pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan.

(a) (b) (c)

Gambar 2. Buah Pepaya tanpa Aplikasi POC 3 in 1 dan (b) buah pepaya hasil aplikasi POC 3 in, (c) POC 3 in 1 yang dihasilkan dari Teknologi Posidan-ht

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang dicapai dapat disimpulkan bahwa anggota kelompok Tani pepayadi Desa MamminasaE, Kecamatan Lamuru, telah mengetahui pentingnya pengelolaan tanaman pepaya dengan teknik budidaya yang tepat dan mengetahui penggunaan/manfaat POC 3 in 1 dari teknologi posidan-ht, serta dapat membuat dan mengaplikasikannya secara mandiri di pertanaman.

E-ISSN – 2502-0617
P-ISSN – 2502-7557

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada (1) Direktur DP2M Dikti atas pembinaan dan dana yang telah diberikan, (2) Ketua LPMD Universitas Muslim Indonesia Makassar atas kesempatan dan bimbingannya.

F. DAFTAR PUSTAKA

Biro Pusat Statistik (BPS) Kab.Bone, 2014. Bone dalam Angka 2013. BPS Kabupaten Bone.

Deptan, 2002. Kebijakan Nasional Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.

Leli, J.I. 2012. IbM Kelompok Tani Cabe Besar Di Kecamatan Camba kab. Maros (laporan akhir IbM 2012).

Leli.J.L., Rahmat D, Eka Wisdawati,2013. Efek Penggunaan Teknologi Posidan-HT terhadap Produksi Tanaman Tomat (Jurnal Vegeta Edisi, Januari 2013). STIPER Yapim. Maros.

Musnawar, E.I,2003. Pupuk Organik: Cair, Padat, Pembuatan, dan Aplikasi. Penebar Swadaya. Jakarta.

Tandilallo S.R., 2003. Teknologi Posidan-HT. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian, Gowa.