



Vol. VIII No. 51, Agus 2014

ISSN 1693 - 26

Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah

MENARA Ilmu

DAFTAR ISI

1. KARAKTERISTIK HUTAN RAWA GAMBUT BEKAS KEBAKARAN DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR - SUMATERA SELATAN Oleh Bastoni, H.A. Halim PKS, Ngudiantoro
2. KEPEMIMPINAN DAN MOTIVASI KEPALA SEKOLAH DALAM MENINGKATKAN KINERJA GURU PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI (MTsN) PASIR LAWAS KECAMATAN SUNGAI TARAB TANAH DATAR Oleh Emilda
3. EVALUASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS PASCA SERTIFIKASI GURU DAN MODEL PEMBELAJARAN ALTERNATIF DI SMP NEGERI KOTA PADANG Oleh Ernati
4. UJI EFEKTIFITAS MEDIA *COMPACT DISC* (CD) INTERAKTIF BERBASIS KARAKTER PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA UNTUK SMA Oleh Febriyanti dan Annika Maizeli
5. PENGUJIAN EKSTRAK METANOL BUAH MENKUDU (*Morinda citrifolia*,L) TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Sclerotium rolfsii*, Sacc Oleh Herwita Idris
6. IBM KELOMPOK ORGANISASI PADAT KARYA 4 SAJAREK Oleh I Ketut Budaraga dan Prima Novia
7. KETERAMPILAN MENULIS PARAGRAF DEDUKTIF DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW SISWA KELAS XI- KN PI MAN KOTO BARU PADANG PANJANG Oleh Indriani Nisja
8. ANALISIS PRODUKSI IKAN LAUT DAN PENDAPATAN PEMILIK USAHA NELAYAN TANGKAP DENGAN MOTOR TEMPEL DI KOTA PADANG Oleh Lovelly Dwindi Dahen
9. IMPLEMENTASI KEARIFAN LOKAL PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI MASYARAKAT KOTA PADANG Oleh Nefliha dan Elvi Zuriyan
10. ANALISA KONFIRMATORI FAKTOR PERTIMBANGAN OPINI WAJAR DENGAN PENGECUALIAN, TIDAK MEMBERIKAN PENDAPAT DAN TIDAK WAJAR AUDITOR BPK TERHADAP PENYAJIAN LAPORAN KEUANGAN PEMERINTAH DAERAH TAHUN 2009 Oleh Nora Susanti
11. IDENTIFIKASI BIOKIMIA PADA ISOLAT BAKTERI PENGHASIL PENISILIN ASILASE DARI BEBERAPA TANAH DI KOTA PADANG Oleh Rina Widiana dan Ruth Rize Pass Megahati S
12. FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA WAKTU PELAYANAN PADA PASIEN BARU DI RUMAH SAKIT IBNU SINA BUKITTINGGI 2013 Oleh Ropika Ningsih
13. MENGANALISA MASALAH RETORIK PADA HASIL TULISAN MAHASISWA DALAM MENULIS ESAI DISKUSI JURUSAN BAHASA INGGRIS STKIP PGRI SUMBAR Oleh Siska dan Titik Hardewi Yani
14. EFEKTIFITAS PELATIHAN SUPERVISI KEPALA RUANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SUPERVISI KEPALA RUANGAN DAN KINERJA PERAWAT PELAKSANA DI RUANG RAWAT INAP RSUD PADANG PANJANG Oleh Sri Muharni
15. KEDUDUKAN ANAK ANGKAT DALAM PERSPKTIF UNDANG UNDANG NOMOR 23 TAHUN 2002 TENTANG PERLINDUNGAN ANAK SETELAH ADANYA PENETAPAN PENGADILAN AGAMA KELAS IA PADANG Oleh Syuryani
16. THE INFLUENCE OF PLAYING THERAPY ON THE PRESCHOOLER SOCIALIZATION LEVEL DURING TREATED IN THE IKAAT. DR. M. DJAMIL. PADANG CENTER GENERAL HOSPITAL IN 2013 Oleh Tisnawati
17. KONTRIBUSI SIKAP BAHASA DAN PENGUASAAN KALIMAT EFEKTIFITAS TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS WACANA ARGUMENTASI Oleh Trisna Helda
18. PERTUMBUHAN BIBIT BAMBANG LANANG (*MICHELIA CHAMPACA* L.) DI PERSEMAIAN YANG MIKORIZA DAN APLIKASI CUKA KAYU Oleh Yulium Haris, Nuni Gofar, Abdul Madjid
19. HUBUNGAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN STATUS GIZI PENDEK PADA ANAK BALITA (12-59 BULAN) DI DESA RAMBAI KECAMATAN PARIAMAN SELATAN KOTA PARIAMAN TAHUN 2014 Oleh Zulferi, Hidayetni
20. ANALISIS STRUKTUR NOVEL *LASKAR PELANGI* DAN *SANG PEMIMPI* KARYA ANDREA HIRATA (KAJIAN INTERTEKSTUALIS) Oleh Zulfitriyani

MENARA Ilmu

Penerbit

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat (UMSB)

Pelindung

Prof. H. Bustanuddin Agus, MA (Rektor)

Penanggung Jawab/Pemimpin Redaksi

Muhamad Reza, S.Pt, M.Si

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UMSB

Dewan Redaksi/Penyunting Pelaksana

Dr. Desyanti, M.Si

Dr. Marganof, M.Pd

Drs. Zulmardi, M.Si

Wedy Nasrul, SE, M.Si

Drs. Mursal, M.Ag

Penyunting Ahli

Prof. Dr. Chatlinas Said

Prof. Dr. Anwar Kasim

Dr. H. Shofwan Karim Elha, MA

Dr. Ansofino, M.Si

Drs. Mafardi, M.Pd

Ir. Hariadi, M.Eng

Alamat Redaksi

Kantor LPPM UMSB Jl. Pasir Kandang 4, Padang. Telp/Fax. (0752) 4851002/48

Email, web : lppmumsb@gmail.com, e-jurnal: www.lppm-umsb.com

MENARA ILMU, merupakan Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah yang diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Penyunting menerima kiriman naskah hasil kajian dan penelitian untuk bidang pendidikan/sosial dan Agama Islam untuk dipublikasikan di jurnal ini. Naskah yang diterima akan dievaluasi dan disunting untuk keseragaman format tanpa mengubah maksud dan tujuan. Syarat dan cara penulisan tulisan dapat dilihat pada halaman belakang.

MENARA Ilmu

DAFTAR ISI

Volume VIII No.51 Agustus 2014

1. KARAKTERISTIK HUTAN RAWA GAMBUT BEKAS KEBAKARAN DI KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR - SUMATERA SELATAN Oleh Bastoni, H.A. Halim PKS, Ngudiantoro 1
2. KEPEMIMPINAN DAN MOTIVASI KEPALA SEKOLAH DALAM MENINGKATKAN KINERJA GURU PADA MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI (MTsN) PASIR LAWAS KECAMATAN SUNGAI TARAB KABUPATEN TANAH DATAR Oleh Emilda 13
3. EVALUASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS PASCA SERTIFIKASI GURU DAN MODEL PEMBELAJARAN ALTERNATIF DI SMP NEGERI KOTA PADANG Oleh Ernati 20
4. UJI EFEKTIFITAS MEDIA *COMPACT DISC* (CD) INTERAKTIF BERBASIS KARAKTER PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA UNTUK SMA Oleh Febriyanti dan Annika Maizeli 29
5. PENGUJIAN EKSTRAK METANOL BUAH MENKUDU (*Morinda citrifolia*, L) TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Sclerotium rolfsii*, Sacc Oleh Herwita Idris 34
6. IBM KELOMPOK ORGANISASI PADAT KARYA 4 SAJAREK Oleh I Ketut Budaraga dan Prima Novia 38
7. KETERAMPILAN MENULIS PARAGRAF DEDUKTIF DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW SISWA KELAS XI-KN PI MAN KOTO BARU PADANGPANJANG Oleh Indriani Nisja 50
8. ANALISIS PRODUKSI IKAN LAUT DAN PENDAPATAN PEMILIK USAHA NELAYAN TANGKAP DENGAN MOTOR TEMPEL DI KOTA PADANG Oleh Lovelly Dwindi Dahen 55
9. IMPLEMENTASI KEARIFAN LOKAL PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI MASYARAKAT KOTA PADANG Oleh Nefilinda dan Elvi Zuriyan 61
10. ANALISIS KONFIRMATORI FAKTOR PERTIMBANGAN OPINI WAJAR DENGAN PENGECUALIAN, TIDAK MEMBERIKAN PENDAPAT DAN TIDAK WAJAR AUDITOR BPK TERHADAP PENYAJIAN LAPORAN KEUANGAN PEMERINTAH DAERAH TAHUN 2009 Oleh Nora Susanti 69
11. IDENTIFIKASI BIOKIMIA PADA ISOLAT BAKTERI PENGHASIL PENISILIN ASILASE DARI BEBERAPA TANAH DI KOTA PADANG Oleh Rina Widiana dan Ruth Rize Paas Megahati S 81
12. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LAMA WAKTU PELAYANAN PADA PASIEN BARU DIRUMAH SAKIT ISLAM IBNU SINA BUKITTINGGI 2013 Oleh Ropika Ningsih 86
13. MENGANALISA MASALAH RETORIK PADA HASIL TULISAN MAHASISWA DALAM MENULIS ESAI DISKUSI JURUSAN BAHASA INGGRIS STKIP PGRI SUMBAR Oleh Siska dan Titik Hardewi Yani 89
14. EFEKTIFITAS PELATIHAN SUPERVISI KEPALA RUANGAN TERHADAP KEMAMPUAN SUPERVISI KEPALA RUANGAN DAN KINERJA PERAWAT PELAKSANA DI RUANG RAWAT INAP RSUD PADANG PANJANG Oleh Sri Muharni 96
15. KEDUDUKAN ANAK ANGKAT DALAM PERSPRKTIF UNDANG UNDANG NOMOR 23 TAHUN 2002 TENTANG PERLINDUNGAN ANAK SETELAH ADANYA PENETAPAN PENGADILAN AGAMA KELAS IA PADANG Oleh Syuryani 101
16. THE INFLUENCE OF PLAYING THERAPY ON THE PRESCHOOLER SOCIALIZATION LEVEL DURING TREATED IN THE IKA AT DR. M. DJAMIL PADANG CENTER GENERAL HOSPITAL IN 2013 Oleh Tisnawati 110
17. KONTRIBUSI SIKAP BAHASA DAN PENGUASAAN KALIMAT EFEKTIF TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS WACANA ARGUMENTASI Oleh Trisna Helda 115
18. PERTUMBUHAN BIBIT BAMBANG LANANG (*MICHELIA CHAMPACA* L.) DI PERSEMAIAN YANG DIINOKULASI MIKORIZA DAN APLIKASI CUKA KAYU Oleh Yulium Haris, Nuni Gofar, Abdul madjid 120
19. HUBUNGAN ASUPAN ENERGI DAN PROTEIN DENGAN STATUS GIZI PENDEK PADA ANAK BALITA (12-59 BULAN) DI DESA RAMBAI KECAMATAN PARIAMAN SELATAN KOTA PARIAMAN TAHUN 2014 Oleh Zulferi, Hidayetni 128
20. ANALISIS STRUKTUR NOVEL *LASKAR PELANGI* DAN *SANG PEMIMPI* KARYA ANDREA HIRATA (KAJIAN INTERTEKSTUALITAS) Oleh Zulfitriyani 133

IBM KELOMPOK ORGANISASI PADAT KARYA 4 SAJAREK

Oleh
I Ketut Budaraga dan Prima Novia
Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Eka

Abstract

Problems in the intensive group effort with 4 sajarek and farmer groups saiyo the development of pest and disease problems brown sometimes difficult to control decreased production in brown and sometimes failed crops including management. The existence of mentoring activities ranging from aspects of the application of innovation in the form of liquid smoke to the application of the production will be value for people, especially farmers could move the chocolate and the potential of people's income increases. Solutions were given to both groups on the activities April to June 2014 Month is: (a) It is given socialization and training on aspects (b) the process of making liquid smoke and its application to the cocoa plant, examples of the application administrative management group (c) the introduction on cocoa plants so that farmers can do to prevent the introduction and development of diseases. (d) It will seek to facilitate the above two groups to the local government capital. The results are that the two groups above are very pleased to participate that this event continues a continuous basis in order to deliver maximum results to the community.

Keywords: Pests, diseases, brown, liquid smoke, 4 sajarek

BAB. I. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Kondisi gempu tidak menyurutkan semangat masyarakat untuk memajukan maka secara perlahan organisasi ini mulai membuat suatu program kerja yang berkaitan dengan sektor ekonomi. Pada tahun 2010 kelompok 4 SAJAREK mencoba memajukan dengan mengajukan usulan penyulingan asap cair tempurung kelapa. Bantuan ini disetujui dan dibuat dari bahan stainless stell agar asap cair yang dihasilkan terjamin mutu dan kelompok ini membuat alat penyulingan asap cair dari bahan drum bekas.

Ide pembuatan alat penyulingan asap cair tempurung berasal karena beberapa orang menggunakan pengawet formalin, dan akibat bahaya makanan memakai bahan pengawet menyebabkan depresi pada susunan saraf, memperlambat peredaran darah, menyakitkan dan masih banyak lagi dampak negatif yang ditimbulkannya. Walaupun pihak berwenang kali melarang memakai formalin terutama untuk makanan, toh juga masih banyak pedagang ayam potong, daging, mie, bakso termasuk pedagang ikan laut.

Berpijak dari kejadian diatas, kelompok 4 SAJAREK, perlahan-lahan mengedukasi kepada masyarakat bahwa formalin bisa diganti dengan asap cair. Ternyata masyarakat belum banyak mengenal asap cair dan masih dianggap asing. Disampaikan bahwa asap cair lingkungan, bersifat organik dan memiliki banyak kegunaan seperti untuk kayu dan perikanan, perkebunan untuk pembeku getah karet, mencegah bau pada karet, dan sebagainya sehingga bisa digunakan untuk tanaman termasuk untuk obat-obatan (seperti sari pereda bisa penyengat).

Mengingat begitu banyak manfaat pemakaian asap cair, maka sangat penting ke depan di Kabupaten Padang Pariaman. Permasalahan yang dialami oleh kelompok adalah masalah pemasaran karena masyarakat belum banyak mengenal produk asap cair program Ibm yang diusulkan sekarang ini adalah mengembangkan sosialisasi pemasaran tanaman coklat maupun untuk tanaman lainnya seperti cabai,padi, sayuran agar

pengembangannya bisa bekerjasama dengan penyuluh lapangan dari dinas pertanian di Kabupaten Padang Pariaman.

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan komoditi pertanian yang memiliki peranan yang cukup nyata dan dapat diandalkan dalam mewujudkan program pembangunan pertanian, khususnya dalam penyediaan lapangan pekerjaan pendorong perkembangan wilayah, peningkatan kesejahteraan petani dan peningkatan pendapatan/devisa negara. Pemerintah telah menetapkan kakao sebagai komoditas prioritas untuk direvitalisasi. Penetapan kakao sebagai komoditas prioritas didasarkan pada pertimbangan keunggulan kompetitif dan komparatif di pasar internasional (Wahyudi, Pangabeian dan Pujyanto, 2009)

Program pengembangan tanaman kakao dewasa ini bertujuan untuk meningkatkan ekspor yang merupakan salah satu devisa serta untuk meningkatkan pendapatan petani. Untuk mendukung program tersebut permasalahan yang dihadapi kurang dikuasainya teknik budidaya pasca panen dan pemasaran (Tampal, 2010). Untuk meningkatkan produksi kakao perlu dilakukan kegiatan pemeliharaan tanaman yang sudah ada secara intensif sesuai dengan tehnik budidayanya.

Jika dilihat dari perkembangan luas areal tanaman kakao, di Kabupaten Padang Pariaman mengalami peningkatan setiap tahun, namun belum diikuti dengan produktivitas dan mutu yang baik. Untuk Kabupaten Padang Pariaman produksi kakao Tahun 2007 sebesar 4.327,30 ton dengan luas panen 12429,35 hektar. Tahun 2008 terjadi peningkatan 38,47 %, dengan produksi 5.992 ton dan luas panen 18.051,40 hektar. Namun rata-rata produksi kakao di Kabupaten Padang Pariaman jauh lebih rendah yaitu 496,40 kg/ha/tahun, dibanding produksi rata-rata kakao nasional sebesar 801,00 kg/ha/tahun (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2007), sehingga perlu dilakukan strategi untuk meningkatkan produksi kakao khususnya di Kabupaten Padang Pariaman.

Dari hasil pengamatan dilapangan rendahnya hasil produksi kakao di Kecamatan VII Koto disebabkan oleh kurang pengetahuan petani terhadap budidaya kakao terutama dalam hal pemeliharaan (pemupukan, pemangkasan dan hama penyakit khususnya hama PBK), serta mahal nya harga pupuk dan pestisida kimia.

Teknologi pembuatan asap cair yang dihasilkan oleh Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Ekasakti dalam pengembangannya sudah bekerjasama dengan kelompok usaha roda banting dan kerjasama dikembangkan dengan bekerjasama dengan kelompok organisasi padat karya 4 SALAREK sejak tahun 2012 agar ilmu yang diperoleh bisa bermanfaat dilapangan. dengan menggunakan bahan baku lokal dan bersifat alami, akan bisa memberikan solusi terhadap mahal nya harga pestisida dimasyarakat, dan asap cair tempurung kelapa juga merupakan hasil inovasi akan bisa memberikan solusi terhadap permasalahan perkembangan hama dan penyakit PBK pada coklat..

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan suatu kegiatan pengabdian dengan melibatkan seluruh komponen stakeholder baik dari Perguruan Tinggi, pemerintah daerah untuk membantu petani kakao dan tanaman lainnya agar meningkatkan produksi tanaman kakao dan cabai, salah satunya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat (IbM)

Permasalahan yang akan diangkat dan diselesaikan selama pelaksanaan IbM adalah disesuaikan dengan permasalahan yang ada di Nagari Lurah Ampalu Kecamatan VII Koto Sungai Sariek yang berupa masalah sosialisasi pestisida organik berupa asap cair dan masalah teknis coklat yaitu masih rendahnya pengetahuan petani terhadap budidaya kakao terutama dalam hal pemeliharaan tanaman seperti pemupukan, pemangkasan dan pemberantasan hama serta penyakit, serta penanganan pasca panen. Diharapkan adanya peningkatan produksi yang selama ini hanya 496,40 kg/ha/th menjadi 600-700 kg/ha/tahu, bila dilihat potensi wilayah di Nagari Sungai Buluh untuk tahun 2012 yang akan dikembangkan lagi 150 Ha. Dari segi pemasaran, tidak ada persoalan dimana 90 % merupakan pasar sempurna dan hanya 10 % saja yang pasar monopolistik. (BPS, 2012).

Adapun tujuan dari program IbM di Nagari Lurah Ampalu Kecamatan VII Koto Sungai Sariek adalah sbb:

1. Meningkatkan produksi dan kualitas hasil pertanian untuk bahan industri dalam negeri dan ekspor
2. Memberikan nilai tambah dari setiap produk yang akan dijual kepada konsumen

Selanjutnya sasaran dari Ibm adalah : untuk meningkatkan peranan dan peran serta petani beserta keluarganya dalam pembangunan pertanian, sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani beserta keluarganya.

B. Permasalahan Mitra

Berdasarkan hasil diskusi dengan ketua Kelompok organisasi padat karya 4 SAJAREK dan Kelompok Tani Rahmat Ilahi serta pengamatan langsung ke lapangan maka permasalahan utama dan penting yang dihadapi dan perlu dicarikan solusinya adalah sebagai berikut:

- 1) Kurangnya pengetahuan petani terhadap teknis budidaya kakao terutama dalam pemeliharaan (pemupukan, pemangkasan, dan pemberantasan hama dan penyakit khususnya PBK)
- 2) Masih kurangnya motivasi petani untuk mengelola usaha tanaman kakao secara intensif
- 3) Mahalnya harga pestisida an organik di pasaran
- 4) Kurangnya pengetahuan petani dalam pasca panen kakao
- 5) Masih kurangnya sosialisasi pemanfaatan asap cair bagi tanaman

C. Solusi yang ditawarkan

Dari permasalahan utama dan penting yang dihadapi oleh petani di Kelompok Rahmat Ilahi dan Kelompok organisasi padat karya 4 SAJAREK Kecamatan VII Koto adalah bagaimana meningkatkan pemasaran asap cair dengan aplikasi pemakaian oleh petani agar produksi tanaman kakao yang sudah ada bisa meningkat. Kegiatan dilakukan melalui peningkatan pengetahuan petani tentang teknis budidaya khususnya tentang pemeliharaan dan pemanfaatan limbah yang ada di lokasi sehingga limbah tersebut bisa dijadikan pestisida organik (asap cair). Yang dimaksud dengan pestisida organik adalah cairan yang diperoleh dari hasil pembakaran tempurung kelapa yang selama ini terbuang dan merupakan limbah yang menyebabkan polusi udara akibat pembakaran dalam proses pembuatan arang batok kelapa dan produk ini disebut asap cair tempurung kelapa.

Pestisida alami berupa asap cair yang diperoleh dari limbah pertanian yang ada di lokasi kegiatan akan digunakan untuk meningkatkan produksi tanaman kakao yang beberapa tahun terakhir mengalami penurunan hasil dan petani sudah malas merawat tanaman kakaonya padahal jika dirawat dengan baik produksinya masih mungkin untuk ditingkatkan. Jika kegiatan ini berjalan maka persoalan petani petani kakao dapat diatasi.

BAB. II. Target dan Luaran

Tujuan kegiatan Ibm ini adalah secara umum untuk meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya kelompok yang mengusahakan asap cair dan petani yang memproduksi produksi tanaman kakao di Nagari lurah ampalu Kecamatan VII Koto dengan menggunakan pestisida organik asap cair. Secara khusus bertujuan untuk: (1).Melatih masyarakat membuat pestisida alami dari limbah pertanian,(2)Mendorong masyarakat untuk memakai pestisida organik tersebut pada tanaman kakao dan tanaman lainnya, (3).Bisa lebih menghemat biaya produksi dengan menekan bahkan menghilangkan biaya untuk pembelian pestisida an organik, (4).Petani bisa berperan serta dalam pelestarian lingkungan,(5). Meningkatkan kesehatan petani dari cemaran bahan-bahan kimia,(5).Mengembalikan kesuburan tanah dan menghilangkan ketergantungan petani terhadap pestisida an organik.

Sasaran yang diharapkan dari kegiatan Ibm adalah : (1) Terwujudnya kelompok tani yang memanfaatkan IPTEKS dan menerapkan manajemen usaha dalam pengolahan limbah serta memiliki keberlanjutan dan secara simultan dicontoh oleh kelompok lain yang sejenis,(2).Tersedianya pestisida organik yang diproduksi sendiri oleh kelompok tani,(3).Tersedianya model pemberdayaan masyarakat petani

Target

Target yang diharapkan dari kegiatan Ibm adalah :

1. Kelompok 4 SAJAREK dapat memproduksi pestisida organik berupa asap cair serta memakai sendiri di lahannya, sehingga terjadi peningkatan pendapatan
2. Meningkatnya kepedulian dan empati mahasiswa terhadap persoalan petani.
3. Mendapatkan mitra untuk kelompok tani rahmat ilahi berikutnya supaya terwujud

tani bersama
a taraf hidup

AREK dan
n utama dan

dalam hal
it khususnya

ensif

rahmat Ilahi

bagaimana
aman kakao
tani tentang
asi sehingga
sida organik
erbuang dan
uatan arang

ada dilokasi
tun terakhir
jika dirawat
ca persoalan

masyarakat
csi tanaman
k asap cair.
lari limbah
a kakao dan
ghilangkan
pelestarian
gembalikan

tani yang
ta memiliki
a pestisida
masyarakat

cair serta

aya terjadi

1. Produk : pestisida organik berupa asap cair yang memenuhi standar
2. Peningkatan produksi kakao
3. Efisiensi biaya.
4. Perbaikan sistem pertanian dari yang tergantung kepada pestisida an organik menjadi pertanian organik.
5. Peningkatan partisipasi masyarakat
6. Peningkatan swadana dan swadaya masyarakat
7. Peningkatan partisipasi pemda.

BAB. III. METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan Ibm sudah dilaksanakan mulai persiapan bulan Maret 2014 dan sekarang masih berlangsung. Untuk sosialisasi, pelatihan dan pertemuan dilaksanakan bertempat di kantor Walikorong Kampani Kanagarian Lurah Ampalu Kecamatan VII Koto Kabupaten Padang Pariaman dan praktek (uji terap) dilaksanakan di lokasi dan uji demplot pada tanaman coklat dilaksanakan pada lokasi pertanian milik kelompok tani.

3.2 Langkah-langkah pelaksanaan

Langkah-Langkah pelaksanaan Ibm yang sudah dilakukan

Langkah 1 Sosialisasi Pelaksana Ibm akan mensosialisasikan kegiatan ini ke instansi terkait, pemda, tokoh masyarakat, pemuka adat, cerdik pandai, alim ulama, kelompok usaha dan petani kakao. Sosialisasi kepada petani dilakukan melalui pertemuan kelompok tani yang terlibat dalam kegiatan ini yang sudah bersedia menjadi mitra.

Langkah 2. Persiapan perlengkapan. Perlengkapan yang sudah disiapkan adalah surat izin ke instansi terkait, perlengkapan mahasiswa dengan Tim Ibm turun kelapangan. Selanjutnya untuk perlengkapan pembuatan asap cair yang sudah disiapkan dan dilaksanakan adalah tempurung kelapa dan alat pembuat asap cair. Alat pembuat asap cair ini sudah ada dari hasil kegiatan dosen di Fakultas Pertanian Universitas Ekasakti Padang yang mengacu kepada hasil penelitian ketut budaraga,2007.

Langkah 3. Pembekalan mahasiswa. Sebelum mahasiswa turun ke lokasi kegiatan, mahasiswa yang terlibat dalam tim sudah diberi pembekalan dan arahan di kampus. Materi pembekalan adalah :

1. Teknis budidaya tanaman kakao yang penekanannya pada pemeliharaan (pemupukan, pemangkasan, pemberantasan hama PBK dan penyakit) serta pasca panen.
2. Cara membuat pestisida organik (asap cair) dari tempurung kelapa
3. Metode-matode untuk memotivasi petani mau mengadopsi inovasi
4. Pengenalan Hama dan penyakit tanaman kakao .

Langkah 4. Pelaksanaan di lapangan. Kegiatan ini dilaksanakan dilokasi kegiatan adalah pelatihan pembuatan pestisida organik serta cara pemangkasan dan pemberantasan hama dan penyakit kakao atau tanaman lainnya. Selanjutnya praktek langsung di lahan petani kakao. Sebelum kegiatan pelatihan dilakukan, terlebih dahulu sudah dirancang materi pelatihan yang sesuai dengan kegiatan. Hari pertama dilakukan teknik budidaya tanaman kakao, pengenalan asap cair sebagai pestisida alami terhadap tanaman kakao melalui tatap muka di kelas secara terstruktur terus disampaikan materi pengenalan hama dan penyakit tanaman kakao. Materi disampaikan oleh nara sumber yang berkompeten di bidangnya. Hari berikutnya praktek langsung di lokasi kegiatan dalam hal pembuatan pestisida organik. Praktek ini langsung dipandu oleh instruktur yang sudah berpengalaman di bidangnya. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah :

1. Metode ceramah : untuk menjelaskan tentang materi yang sudah diberikan
2. Metode Demonstrasi : mendemonstrasikan pestisida organik, cara pemeliharaan kakao serta aplikasi asap cair pada tanaman kakao.

Langkah 6. Pendampingan petani di lapangan. Tim Ibm sekarang sedang mendampingi petani langsung

pengamatan demplot, selanjutnya mahasiswa juga akan mendokumentasikan selama pendampingan dilakukan.

Lampiran 7. Monitoring dan evaluasi.

Kegiatan ini sudah dimonitoring dan dievaluasi baik oleh pihak, fa Monitoring juga akan dilakukan oleh pihak pemberi dana berupa m

3.3. Nara Sumber

Nara sumber pada kegiatan ini adalah:

1. Ir. I Ketut Budaraga,MSi Ketua Pelaksana IbM
(Topik makalah Pembuatan asap cair tempurung kelapa dan Aplikasi alami pada tanaman kakao)
2. Ir. Prima Novia.MP (Dosen Agroteknologi Faperta UNES)
(Topik makalah Teknik budidaya kakao dan Pengenalan Hama o kakao)

3.4. Peserta

Peserta berjumlah 20 orang yang ditunjuk oleh pihak Nagari lurah Amp undangan dari aparat nagari, dan instansi terkait (Daftar hadir terlampir)

3.5. Pelaksana

Pelaksana kegiatan ini adalah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Ekasakti Padang bekerjasama dengan DP2M Dikti, dan P Padang Pariaman (dalam bentuk izin pelaksanaan kegiatan) Surat Izin terl

3.6. Biaya Penyelenggaraan

Biaya penyelenggaraan kegiatan ini berasal dari DP2M Dikti .

3.7. Susunan Acara disesuaikan

BAB.IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Pengusul

Tim pengusul dari kegiatan ini adalah dosen dan mahasiswa Fakultas Ekasakti Padang. Pelaksana kegiatan terdiri dari 2 orang dosen yang terbagi Tehnologi Hasil Pertanian dan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan serta 3 o Fakultas Pertanian.. Tim pengusul telah sering melakukan kegiatan pengabdian berupa kerjasama antara Fakultas Pertanian dengan IPTEKDA LIPI, maupun ker Pendidikan Propinsi Sumatera Barat. Kegiatan terakhir (2010) yang dilakukan oleh dengan kegiatan ini adalah pelatihan pembuatan pupuk organik majemuk Lengkap NT45 bagi kelompok Tani di Kecamatan Ulakan Kabupaten Padang Pariaman. telah bekerjasama dengan Dinas Pendidikan Propinsi Sumatera Barat dalam ben pembuatan pupuk organik ini. Tahun 2011, tim pengusul telah melakukan penggunaan asap cair tempurung kelapa sebagai pestisida alami bagi tanaman ka Pasar Jambu Kayu Tanam Kabupaten Padang Pariaman kerjasama Fakkultas P LIPI. Terakhir pada bulan Mei 2012 tim pengusul telah mengikuti pameran Sumatera Barat dengan produk yang dipamerkan pupuk organik, asap cair, dan s dari aplikasi pupuk dan pestisida organik.

Sinergi tim sudah sangat solid, karena sejak tahun 2005 sudah berusaha kegiatan penelitian maupun kegiatan pengabdian pada masyarakat. Tahun 2011 kegiatan pengabdian masyarakat kerjasama tim dengan IPTEKDA LIPI yang dilak CV Roda Banting di Kota Pariaman Sumatera Barat. Pengalaman kemasyarak banyak diantaranya melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada m didanai menristek, Dikti, IPTEKDA LIPI, maupun Dinas-Dinas yang ada di Prop seperti Dinas Pendidikan, Koperindag, Pertanian dan kelautan .

Keterkaitan Universitas dapat dilihat dari banyaknya dosen-dosen ya kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat baik yang dikelaola oleh LPPM n

Tujuannya adalah untuk meningkatkan peran Universitas Ekasakti dalam kaitannya dengan dunia usaha/industry/pengguna dalam mengaplikasikan teknologi yang dihasilkan oleh peneliti yang ada di Universitas Ekasakti Padang. Peran Inotek dalam kegiatan ini adalah:

1. Menguji hasil inovasi dan teknologi yang laik untuk dilakukan
2. Terjalannya kemitraan dan kerjasama dengan pengguna hasil Litbang
3. Terserapnya hasil inovasi dan teknologi oleh pengguna/industry untuk diproduksi dan digunakan secara masal.

Selanjutnya target dari Inotek ini adalah mampu menjadi suatu lembaga mandiri dalam mengelola hasil inovasi dan teknologi yang bernilai komersil.

BAB.V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Kegiatan

Kegiatan yang dilaksanakan mulai persiapan seperti melakukan koordinasi dengan tim, pembuatan administrasi di Fakultas Pertanian dan melakukan koordinasi dengan Lembaga Penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ekasakti seperti pengurusan ijin ke Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman via Kesbangpolinmas Kabupaten Padang Pariaman dilakukan pada Bulan Maret 2014 sekaligus melakukan koordinasi dengan pihak kelompok masyarakat, pihak aparat nagari lurah ampalu, pihak camat VII koto dan kedua Kelompok tani tentang kegiatan yang akan dilaksanakan. Surat ijin yang dikeluarkan oleh Kesbangpolinmas Kota Padang pada Bulan Maret 2014 seperti terlampir pada Lampiran 1.

Kegiatan berikutnya dilakukan Sosialisasi dan pelatihan dengan metode ceramah dan praktek di Korong Kampani Nagari Lurah Ampalu berupa penyampaian teori tentang teknik budidaya kakao serta pengenalan hama dan penyakit tanaman kakao oleh Ir.Prima Novia,MP. teknik pembuatan pakan asap cair dan aplikasinya sebagai pestisida alami disampaikan oleh Ir. I Ketut Budaraga,MSi dan sorenya dilanjutkan dengan praktek pembuatan asap cair dari tempurung kelapa. Besoknya dilanjutkan dengan praktek melihat lebih dekat teknik budidaya kakao yang baik seperti pemilihan bibit yang baik, membuat bibit coklat yang berkualitas, cara pemangkasan dan teknik pemeliharaan yang baik serta melihat dan mengenal hama dan penyakit tanaman kakao sekaligus melakukan aplikasi penggunaan asap cair sebagai pestisida alami. Kegiatan ini sudah terlaksana pada tanggal 19-20 Juni 2014.. Adapun dokumen publikasi koran padang ekpress, dan haluan hasil peliputan kegiatan sosialisasi dan pelatihan terlampir pada lampiran 2. Untuk dokumen foto-foto kegiatan terlampir pada lampiran 3.

Kegiatan praktek aplikasi asap cair tempurung kelapa pada tanaman kakao berupa pembuatan demplot sudah dilaksanakan pada akhir bulan juni 2014 ini.Tujuan pembuatan demplot ini untuk melihat dari dekat perbedaan tanaman kakao yang diberikan aplikasi asapcair dengan tanpa diberikan asap cair Sampai saat ini proses pendampingan pengamatan demplot tanaman kakao oleh masyarakat sedang berlangsung dan akan dilakukan proses rekaman data akibat penerapan teknologi pemberian asap cair dan terus akan dilakukan pendampingan dilapangan agar target keluaran dari kegiatan Ibm bisa tercapai.

5.2. Pembahasan.

Dari hasil pelaksanaan kegiatan Ibm sampai saat ini respon masyarakat sangat bagus. Terlebih dengan memberikan contoh langsung hasil terapan teknologi dilapangan. Sampai saat ini kebanyakan petani kakao tidak semangat melakukan pemeliharaan tanaman kakao karena tidak kesulitan terhadap melakukan pemberantasan hama dan penyakit kakao belum lagi tidak terjangkaunya harga obat-obatan kimia (pestisida) yang semakin mahal. Sampai saat ini budidaya tanaman kakao belum menemukan solusi yang tepat dalam mencari alternatif pemberantasan hama dan penyakit. Adanya asap cair ini diharapkan dapat memberikan peningkatan nilai tambah pendapatan petani kakao, maka kegiatan Ibm mencoba memberikan solusi dengan penggunaan asap cair dalam proses budidaya kakao yaitu membantu memberikan solusi penggunaan asap cair sebagai pestisida alami, disini sekaligus memberikan proses pembelajaran kepada masyarakat untuk belajar menggunakan potensi lokal (kelapa). Untuk menghindari kelompok petani coklat ketergantungan terhadap obat-obatan khususnya obat-obatan kimia, maka obat secara alami yang bernama asap cair diperkenalkan kepada para petani termasuk cara pembuatannya dan aplikasinya. Beberapa anggota kelompok petani sudah ada tahu tentang kasiat dari asap cair dari media massa tetapi baru sebatas berita belum melihat secara langsung. Petani hanya baru kali ini mengenal lebih dekat dari produk asap cair setelah diperkenalkan dengan praktek. Pada sosialisasi dan pelatihan ini disampaikan kepada petani kakao bahwa kedepan petani

membantu mengurangi pencemaran asap akibat pembakaran tempurung kelapa batok kelapa yang selama ini terbuang percuma. Dengan adanya kegiatan ini mendapat meningkatkan penghasilan. Disampaikan proses pembuatan asap cair yaitu tempurung dipilih yang kering terus dimasukkan kedalam drum (tabung terus ditutup rapat, kemudian disambungkan pipa asap ke daerah kondensor pendingin dari air. Ketika rangkaian sudah siap, baru dilakukan pembakaran pada tempuru selanjutnya tinggal menunggu sekitar 30 menit, maka asap cair sudah m

Hasil keluaran asap cair ditampung dalam botol dan ketika botol penuh untuk menghindari asap cair menguap ke udara. Hasil asap cair ini selanjutnya menyemprot tanaman kakao dengan 15-30 cc/liter air dengan tujuan untuk mem pada tanaman coklat sehingga hama dan penyakit tidak hinggap pada penyemprotan cukup mudah yaitu disemprotkan secara merata dan bisa dilakuk hari. Dari hasil sementara pengamatan lapangan, kelihatan kenampakan bu dibanding tanpa menggunakan asap cair dan sekarang sedang terus dilakukan per tanaman kakao. Untuk penggunaan asap cair pada tanaman kakao digunakan pertumbuhan jamur dan sampai ini belum terpantau dengan jelas jenis jamur. Permasalahan sekarang ini dialami oleh petani budidaya kakao adalah kesulitan berpikir yang pada umumnya petani maunya yang praktis (tidak repot) dan lang yang bagus seperti kalau diemprotkan obat, maupunya hama langsung mati. seperti asap cair ini bersifat alami.. lebih banyak sifatnya untuk mencegah bu prinsip kerja obat asap cair sebagai pestisida alami adalah mencegah perkembang pada tanaman kakao. Untuk memperoleh hasil yang bagus memang sangat me tekun dari petani kakao dan membutuhkan waktu yang lama. Maka untuk menso asap cair tempurung sebagai pestisida alami kepada petani kakao memang mem mengubah kebiasaan petani yang selama ini sudah terbiasa menggunakan Permasalahan lain yang dialami kelompok petani kakao yaitu masih lemah dimiliki seperti kurangnya pengetahuan tentang manajemen kelompok yang umum kelompok tani tidak mempunyai sistem pembukuan yang baik termasuk i lewat kegiatan Ibm sudah diberikan sosialisasi tentang pembukuan kelompok ya pemasaran. Untuk lebih berhasilnya kegiatan ini, memang sangat diperlu pendampingan dan program pendampingan akan dilakukan secara terus menampakkan hasil yang jelas.

BAB. VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

- Telah dilaksanakannya sosialisasi dan pelatihan serta praktek pembuatan kelapa serta praktek aplikasi asap cair pada tanaman kakao serta sudah te baik antara tim pelaksana Ibm Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Ekasakti dengan kelompok tani kakao di Kanagarian Lura VII Koto Kabupaten Padang Pariaman .
- Sampai saat ini sedang menyiapkan demplot untuk aplikasi penggunaan tanaman kakao, dan sedang memberikan proses pembelajaran kepada pengamatan demplot tanaman kakao yang sedang dibuat.
- Telah terjadi transfer ilmu pengetahuan dan teknologi dari penceramah ke yaitu anggota kelompok yang terlibat.
- Peserta kegiatan cukup bersemangat dalam mengikuti kegiatan yang telah

6.2. Saran

- Perlu adanya pendampingan secara terus menerus terhadap kelompok mengelola usahanya terutama dalam hal budidaya, penanganan hama dan kepada penelaah hasil

