

**LAPORAN AKHIR KEGIATAN
IPTEK BERBASIS DOSEN DAN MASYARAKAT (IbDM)**



**IPTEKS BAGI MASYARAKAT BATU BUSUAK
UNTUK PENGEMBANGAN KAMPUNG DURIAN
DI KOTA PADANG**

Oleh :

Ir. Sutoyo, MS	NIDN: 0002095915
Dr. Ir. Etti Swasti, MS	NIDN: 0014106001
Dr. Aprizal Zainal, SP. MSi	NIDN:0009047007
Dr. Ir. Teguh Budi Prasetyo, MS	NIDN: 0027056014
Dr. Hasmiandy Hamid, SP. MSi	NIDN: 0025127203
Dr. P.K. Dewi Hayati	NIDN:0025127203
Arief Munandar	BP 1510212019
M. Irfan Firdaus	BP 1610212023

**UNIVERSITAS ANDALAS
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR KEGIATAN IbDM**

1. Judul PPM IbDM : Ipteks bagi Masyarakat Batu Busuak untuk Pengembangan Kampung Durian di Kota Padang
2. Nama Mitra IbDM : Kelompok Tani Patamuan Jaya, Batu Busuk
3. Ketua Tim Pelaksana
- h. Nama Lengkap : Ir. Sutoyo, MS
 - i. NIDN : 0002095915
 - j. Jabatan Fungsional : Lektor
 - k. Program Studi : Agroteknologi
 - l. Bidang Keahlian : Pemuliaan Tanaman
 - m. Nomor HP/surel : 081267552002/sutoyo@agr.unand.ac.id
 - n. Alamat kantor : Fakultas Pertanian Universitas Andalas
Telp/fax (0751)72701-72702
4. Anggota Tim Pengusul
- Dosen : 5 orang
 - f. Nama Anggota (1) : Dr. Ir. Etti Swasti, MS
 - g. Nama Anggota (2) : Dr. Aprizal Zainal, SP. MSi
 - h. Nama Anggota (3) : Dr. Hasmiandy Hamid, SP. MSi
 - i. Nama Anggota (4) : Dr. Ir. Teguh Budi Prasetyo, MS
 - j. Nama Anggota (5) : Dr. P.K. Dewi Hayati, SP. MSi
 - Mahasiswa : 2 orang
5. Fakultas : Pertanian Universitas Andalas
6. Luaran yang dihasilkan : Modul, TTG, produk, artikel
7. Jangka waktu pelaksanaan : 4 bulan
8. Biaya Pelaksanaan : Rp. 10.000.000,-

Padang, 10 Desember 2018
Ketua Pelaksana

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas



Dr. Ir. Munzir Busniah, MSi
NIP. 196406081 198903 1 001

Ir. Sutoyo, MS
NIP. 195909021984031002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
RINGKASAN	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Identifikasi Permasalahan Mitra	3
1.3 Justifikasi Permasalahan Mitra	3
BAB 2 TARGET DAN LUARAN	5
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	
3.1 Metode Pendekatan yang Ditawarkan	6
3.2 Prosedur Kerja	6
BAB 4 PELAKSANAAN KEGIATAN	7
DAFTAR PUSTAKA	13

RINGKASAN

Kelurahan Batu Busuk, Kecamatan Pauh, Kotamadya Padang merupakan salah satu sentra produksi buah durian di kota Padang. Walaupun nama durian Batu Busuk sudah terkenal dan banyak dicari oleh pencinta durian pada saat musim durian, namun demikian hingga kini belum ada upaya untuk mengangkat durian Batu Busuk sebagai buah identitas atau ikon kota Padang selain dari bengkuang. Juga belum ada upaya mengangkat kelurahan Batu Busuk sendiri sebagai kampung durian yang tidak hanya menghasilkan buah durian yang dijual ke luar daerah, namun juga memiliki berbagai produk olahan hasil durian. Upaya yang dilakukan baru sejauh pemberian bibit durian oleh pemerintah daerah.

Langkah awal untuk mengangkat nama durian Batu Busuk adalah membenahi identitas varietas durian Batu Busuk. Hingga kini tidak jelas karakteristik dari durian Batu Busuk yang sesungguhnya. Tanaman yang sudah dikarakterisasi juga perlu diperbanyak agar ke depan, buah yang dihasilkan oleh kelurahan Batu Busuk adalah buah dengan karakter unggul tertentu. Masyarakat atau petani yang menanam perlu memiliki keahlian memperbanyak durian unggulnya.

Penerapan ipteks yang dilakukan pada kegiatan pengabdian pada masyarakat tahun 2018 ini menggunakan beberapa metode antara lain penyuluhan dan diskusi grup, demonstrasi dan pelatihan perbanyakan vegetatif melalui teknik sambung baik sambung pucuk (top grafting) dan sambung mata tunas (okulasi) serta demplot pembibitan durian.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat Batu Busuk mengenai arti penting pendaftaran varietas durian sebesar dan perbanyak durian secara vegetatif. Kegiatan demplot dan pelatihan teknik sambung durian meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai propagasi durian.

Keywords: karakteristik durian unggul, pendaftaran varietas, teknologi tepat guna, teknik sambung

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Durian merupakan salah satu tanaman buah eksotik tropika Indonesia yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kelezatan rasa dan kekhasan aroma yang dimilikinya. Selain sebagai penghasil buah dengan kandungan nutrisi yang spesifik, durian juga memiliki berbagai potensi seperti bahan baku untuk keperluan industri, farmasi serta potensi kayu untuk keperluan konstruksi.

Buah durian kaya akan nutrisi. Kandungan nutrisi bervariasi antara setiap *edible species* dan juga kultivar. Kandungan nutrisi per 100 g bagian yang bisa dimakan terdiri dari karbohidrat 15-36%, protein 2.0-3.3 g, lemak 1.2-4.3 g, serat 1.2-1.9 g, kalsium 10-49 mg, posfor 27-56 mg, besi 1.1-2.0 mg, kalium 436 mg, natrium 1 mg, vitamin A 890 IU, vitamin B1 0.1-2.0 mg, vitamin B2 0.11-0.28 mg, niasin 1.0-1.1 mg, asam askorbat 20-62 mg dan beta-carotene 140 mg (Nanthachai, 1994; Anonim, 2002). Buah durian dilaporkan mengandung antioksidan (Tan-Tze and Whiteman, 2002) dan zat antimikroba terhadap beberapa patogen (Dhasarathan and Paulsi, 2011).

Kegunaan utama durian adalah sebagai konsumsi buah segar. Walaupun demikian, durian juga dimanfaatkan secara luas dalam industri pengolahan makanan maupun untuk obat-obatan. Untuk industri pengolahan makanan, durian digunakan sebagai bahan pembuatan sirup, permen, jus, jeli dan dodol. Durian juga diolah menjadi *durian cake* atau lempok maupun difermentasikan untuk pembuatan *durian jelly* atau tempoyak. Biji juga bisa dimakan setelah direbus, dikeringkan lalu dibakar atau digoreng (Piper, 1989).

Indonesia merupakan salah satu pusat asal dan daerah penyebaran tanaman durian di dunia. Ini berarti Indonesia memiliki keragaman genetik durian yang tinggi. Di Sumatera Barat, durian tersebar di hampir semua daerah Sumatera Barat. Umumnya suatu durian diunggulkan atau dianggap unggul berdasarkan preferensi dari sebagian masyarakat sehingga nama durian unggul diambil dari nama daerah lokasi durian tersebut di tanam. Dari banyaknya nama durian unggul lokal dimana hampir setiap daerah memiliki durian unggul masing-masing, dapat

dibayangkan betapa kayanya Sumatera Barat dengan keanekaragaman genetik plasma nutfah durian.

Kelurahan Batu Busuk, Kecamatan Pauh, Kotamadya Padang merupakan salah satu sentra produksi buah durian di kota Padang. Luasnya lahan durian dari Kelurahan Batu Busuk diperkirakan oleh Bapak Anwar (komunikasi pribadi, 2018) mencapai 50 ha yang berjarak hingga 5 km hingga ke perbukitan yang merupakan jajaran dari pegunungan Bukit Barisan. Durian yang dipanen saat ini merupakan durian yang usianya sudah tua dan merupakan durian warisan keluarga yang ditanam puluhan bahkan ratusan tahun yang lalu oleh bapak atau kakek mereka. Biasanya merupakan lahan warisan milik keluarga yang masing-masingnya memiliki keluasan 1 – 3 ha.

Durian tidak ditanam secara mono cropping namun bergabung bersama tanaman perennial lainnya seperti manggis, duku dan kwini. Pada saat musim besar atau panen raya (*in season*), panen durian bisa berlangsung selama 1 bulan. Produksi durian yang dihasilkan dari Batu Busuk bisa mencapai 8 mobil *pickup* per hari, sedangkan pada musim panen “salek” atau panen kedua produksi durian dari Batu Busuk berkurang sekitar 75% dibandingkan dengan produksi pada musim panen raya. Menurut BPS Sumatera Barat (2016) kota Padang memiliki produksi durian yang cukup tinggi di antara 24 kabupaten/kota yang ada di Sumatera Barat yaitu rata-rata 3783.3 ton/tahun, namun dengan tingkat produksi yang tidak stabil setiap tahunnya.

Musim panen besar dan musim kecil durian tidak sama setiap tahunnya. Musim besar tahun 2018 ini berlangsung pada bulan Juli hingga Agustus. Adapun musim panen kecil berlangsung lebih awal yaitu pada bulan Mei. Penampilan tanaman dan kualitas buah yang dimiliki petani tidak seragam. Buah memiliki rasa yang beragam, ada yang manis, sedikit pahit atau manis dengan sedikit pahit. Perbedaan penampilan tanaman, kualitas buah dan variasi rasa ini disebabkan karena durian berasal dari hasil perbanyakan biji yang sebelumnya berasal dari hasil penyerbukan silang. Hasil penyerbukan silang menghasilkan genetik tanaman yang berbeda satu dengan yang lain.

Walaupun nama durian Batu Busuk sudah terkenal dan banyak dicari oleh pencinta durian pada saat musim durian, namun demikian hingga kini belum ada

upaya untuk mengangkat durian Batu Busuk sebagai buah identitas atau ikon kota Padang selain dari tanaman bengkuang. Masih sedikit upaya yang dilakukan untuk mengangkat kelurahan Batu Busuk sendiri sebagai kampung durian yang tidak hanya menghasilkan buah durian yang dijual ke luar daerah, namun juga memiliki berbagai produk olahan hasil durian. Upaya yang dilakukan baru sejauh pemberian bantuan bibit durian oleh pemerintah daerah.

Langkah awal untuk mengangkat nama durian Batu Busuk adalah membenahi identitas varietas durian Batu Busuk. Hingga kini tidak/belum jelas karakteristik dari durian Batu Busuk ini. Tanaman yang sudah dikarakterisasi juga perlu diperbanyak agar ke depan, buah yang dihasilkan oleh kelurahan Batu Busuk adalah buah dengan karakter unggul tertentu. Masyarakat atau petani yang menanam perlu memiliki keahlian memperbanyak durian unggulnya.

1.2 Identifikasi Permasalahan Mitra

Mitra adalah kelompok tani Patamuan Jaya yang berdiri sejak tahun 1991. Mitra adalah kelompok tani yang beranggotakan 30 orang anggota kelompok yang sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Umumnya anggota kelompok juga memiliki lahan durian milik keluarga yang ditanam terpisah dengan pemukiman warga. Beberapa permasalahan yang diidentifikasi dari observasi tim pengabdian Universitas Andalas adalah sebagai berikut:

1. Permasalahan pada aspek pengetahuan, yaitu :
 - a. masyarakat tidak memahami prosedur pelepasan varietas dan arti pentingnya penggunaan varietas unggul tanaman tahunan
 - b. masyarakat tidak mengetahui karakter-karakter penting tanaman durian untuk kepentingan karakterisasi tanaman durian
 - c. masyarakat belum mengetahui pentingnya arti peremajaan tanaman durian
 - d. masyarakat belum mengetahui arti penting pengolahan buah durian dalam rangka peningkatan nilai tambah durian
2. Permasalahan pada aspek teknologi, yaitu :
 - a. masyarakat belum mengetahui bagaimana teknik perbanyak vegetatif pada durian

- b. masyarakat belum dapat melakukan perbanyakan/propagasi vegetatif dengan teknik sambung atau okulasi pada bibit durian
- c. masyarakat belum mengetahui teknik pembibitan tanaman durian

1.3 Justifikasi Permasalahan Mitra

Dari identifikasi permasalahan diatas maka dapat disimpulkan beberapa kendala-kendala yang menjadi permasalahan utama dalam pengembangan durian di kelurahan Batu Busuak menjadi kampung durian, antara lain :

1. Permasalahan pada aspek pengetahuan, yaitu : tidak tahunya masyarakat tidak memahami prosedur pelepasan varietas dan arti pentingnya penggunaan varietas unggul tanaman tahunan, tidak mengetahui karakter-karakter penting tanaman durian untuk kepentingan karakterisasi tanaman durian, belum mengetahui pentingnya arti peremajaan tanaman durian, serta belum mengetahui arti penting pengolahan buah durian dalam rangka peningkatan nilai tambah durian
2. Permasalahan pada aspek teknologi, yaitu : masyarakat belum mengetahui bagaimana teknik perbanyakan vegetatif pada durian, belum dapat melakukan perbanyakan/propagasi vegetatif dengan teknik sambung atau okulasi pada bibit durian dan belum mengetahui teknik pembibitan tanaman durian

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

Melalui pelaksanaan kegiatan ini diharapkan:

1. Anggota kelompok tani mitra meningkat pengetahuan mereka mengenai aspek
 - a. pelepasan varietas dan arti pentingnya penggunaan varietas unggul tanaman tahunan
 - b. pentingnya karakterisasi tanaman durian
 - c. pentingnya arti peremajaan tanaman durian
 - d. pentingnya pengolahan buah durian dalam rangka peningkatan nilai tambah durian
2. Anggota kelompok tani mitra dapat mengadopsi teknologi :
 - a. perbanyak vegetatif pada durian
 - b. perbanyak/propagasi vegetatif dengan teknik sambung atau okulasi
 - c. pembibitan tanaman durian

Kegiatan pengabdian masyarakat yang merupakan salah satu bentuk dari tri dharma perguruan tinggi ini bertujuan agar masyarakat khususnya petani mampu melakukan identifikasi dan karakterisasi secara mandiri terhadap pohon durian yang dimilikinya dan mampu melakukan perbanyak vegetatif dalam rangka peremajaan tanaman durian yang ada dengan bibit tanaman durian Batu Busuk yang memiliki karakter-karakter baik.

Luaran yang dihasilkan oleh tim pengabdian Universitas Andalas ini adalah berupa teknologi tepat guna pengembangan durian di Kelurahan Batu Busuk dalam rangka menjadikan daerah Batu Busuk sebagai kampung durian. Luaran lainnya adalah produk berupa artikel yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Metode Pendekatan

Untuk menyelesaikan permasalahan kelompok tanimitra, maka pendekatan yang ditawarkan adalah sebagai berikut:

1. Metode ceramah dan diskusi dalam bentuk *Focused Group Discussion* (FGD) yang dilakukan sejalan dengan penyuluhan, meliputi :
 - a. pelepasan varietas dan pentingnya karakterisasi tanaman durian
 - b. arti pentingnya penggunaan varietas unggul tanaman tahunan
 - c. pentingnya peremajaan tanaman durian
 - d. perbanyak vegetatif pada durian
2. Metode pelatihan meliputi perbanyak/propagasi vegetatif dengan teknik sambung atau okulasi
3. Demplot pembibitan tanaman durian

3.2 Prosedur Kerja

Prosedur kerja yang ditawarkan pada kelompok tani mitra meliputi:

a. Survei Pendahuluan dan Sosialisasi Kegiatan

Tahap ini bertujuan untuk mengkomunikasikan maksud dan tujuan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat melalui ketua kelompok tani, pemuka masyarakat, sertapetugas penyuluh lapangan kecamatan.

b. Penyuluhan; Penyuluhan dilakukan sejalan dengan diskusi kelompok

c. Pelatihan; Pelatihan dilakukan setelah kegiatan penyuluhan berjalan

d. Demplot; Demonstrasi plot berupa kegiatan pembibitan durian

e. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan selalu dilakukan pada setiap kegiatan melalui diskusi dengan anggota kelompok tani mitra. Evaluasi terhadap keberhasilan program dilakukan menggunakan dua metode yaitu dengan melihat besarnya jumlah kehadiran dan partisipasi aktif anggota kelompok tani dalam setiap kegiatan dan monitoring yang dilakukan setelah 1 bulan pelaksanaan kegiatan terakhir. Indikator keberhasilan program adalah tingkat persentase keberhasilan melakukan penyambungan.

BAB 4. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengembangan durian di Batu Busuk Kec Pauh Kotamadya Padang merupakan kegiatan bersama yang melibatkan multipihak. Salah satu pihak yang dilibatkan adalah Balai Penelitian Tanaman Buah (Tropika) Solok. Peneliti Balitbu yang dimintakan kesediaannya untuk ikut mendampingi kegiatan ini adalah Dr. Panca Jarot Santoso, MSc yang merupakan seorang ahli durian internasional. Kegiatan sosialisasi dengan pihak Balitbu berlangsung tanggal 16 Oktober 2018 bertempat di Aripan, Kab. Solok (Gambar 2).



Gambar 2. Sosialisasi kegiatan pengembangan durian Batu Busuk dengan peneliti dari Balai Penelitian Tanaman Buah Solok

Sosialisasi juga dilakukan dengan pihak-pihak lembaga non profit yang juga sudah atau sedang melakukan kegiatan di Batu Busuk. Salah satunya adalah mahasiswa dari Beastudi Etos yang sudah melakukan pendampingan desa produktif di Batu Busuk selama kurang lebih satu tahun. Beberapa mahasiswa yang hadir adalah sebagaimana Gambar 3 dengan kepala Desa Produktif (Despro) Batu Busuk periode 2017-2018 adalah Rafki Saputra. Kegiatan berlangsung tanggal 22 Oktober 2018 di Kampus Faperta Unand. Kerjasama dengan mahasiswa BeaEtos dilakukan agar kegiatan pendampingan masyarakat Batu Busuk dapat dilakukan dengan sinergis sehingga memberikan hasil yang lebih baik.



Gambar 3. Sosialisasi kegiatan pengembangan durian Batu Busuk dengan mahasiswa Beastudi Etos pendamping desa produktif Batu Busuk

Sosialisasi selanjutnya dilakukan dengan Lurah Lambung Bukit Bapak yusrizal, SSos dan Ketua Forum Nagari, bapak Dedi Azhari. Sosialisasi kepada masyarakat dilakukan pada tanggal 8 November 2018 (Gambar 4). Hasil dari kegiatan sosialisasi tersebut adalah masyarakat menerima dan mendukung kegiatan yang bertujuan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat nagari.



Gambar 4. Sosialisasi kegiatan pengembangan durian Batu Busuk dengan masyarakat kelurahan Lambung Bukit

Kegiatan penyuluhan selanjutnya dilakukan pada hari Sabtu tanggal 10 November 2018 bertempat di mushalla MTs Darul Ulum (Gambar 5). Sebagai narasumber adalah Dr. P.K. Dewi Hayati yang menyampaikan bentuk kegiatan pengembangan durian Batu Busuk ke depan dan Dr. Panca Jarot Santoso, MSc mengenai aspek pelepasan varietas dan pentingnya karakterisasi tanaman durian, arti pentingnya penggunaan varietas unggul tanaman tahunan dan pentingnya

peremajaan tanaman durian. Bersamaan dengan kegiatan penyuluhan, didata durian yang dimiliki oleh masyarakat menggunakan kuesioner dengan pertanyaan sebagai berikut:

DATA KEPEMILIKAN TANAMAN DURIAN DI BATU BUSUK

Nama pengelola/pemilik :

Umur & Pekerjaan : tahun

1. Bagaimanakah keluasan kebun durian yang Bapak/Ibu kelola (jawaban bisa lebih dari satu)
A. < 0.5 ha (di pekarangan) B. < 0.5 ha (di hutan) C. < 1 - 2 ha (di hutan) D. > 2 ha (di hutan)
2. Bagaimanakah status kepemilikan kebun durian yang Bapak/Ibu kelola
A. Milik sendiri B. Milik keluarga (istri/orang tua) C. Milik kaum D. Sewa lahan
3. Bagaimanakah pemeliharaan kebun yang Bapak/Ibu miliki (jawaban bisa lebih dari satu)
A. Membersihkan keliling kebun pada saat berbunga B. Membersihkan piringan saat mulai berbuah C. Ada pemberian pupuk majemuk D. Dibiarkan saja
4. Berapakah total jumlah tanaman durian yang Bapak/Ibu miliki
a. < 10 batang b. 10 - 50 batang c. 50 - 100 batang d. > 100 batang
5. Dari total tanaman durian yang Bapak/Ibu miliki, ada berapa tanaman durian yang diunggulkan (misalkan memiliki rasa enak, daging buah tebal atau ukuran buah besar)
a. < 5 batang b. < 5 - 10 batang c. 10 - 20 batang d. > 20 batang
6. Apa yang terfikir oleh Bapak/Ibu mengenai pengembangan durian Batu Busuk (jawaban bisa lebih dari satu)
a. Bisa dihasilkan durian unggul dari kota Padang
b. Ada olahan makanan dari durian
c. Batu Busuk bisa menjadi daerah penangkar benih durian unggul
d. Ada kawasan agrowisata durian
7. Sudah adakah selama ini kegiatan yang mendukung pengembangan durian di Batu Busuk. Jika jawaban ya, lanjutkan dengan menjawab pertanyaan berikut (pilihan jawaban boleh lebih dari satu)
a. Sudah ada bantuan bibit durian dari pemerintah daerah
b. Sudah ada kegiatan penyuluhan tentang pemeliharaan tanaman durian
c. Sudah ada kegiatan pelatihan melakukan perbanyakan durian menggunakan okulasi ataupun sambung
d. Sudah ada kegiatan pelatihan pengolahan durian menjadi berbagai makanan
8. Apa yang diharapkan Bapak/Ibu berkaitan dengan pengembangan durian ini dalam waktu dekat

.....
.....



Gambar 5. Kegiatan penyuluhan mengenai pengembangan durian Batu Busuk

Berdasarkan data kuesioner yang diperoleh, dapat diketahui bahwa keluasan lahan durian yang dimiliki oleh petani Batu Busuk pada umumnya yaitu 1-2 ha yang berada di wilayah hutan, dengan jumlah 47.36% dari total data responden. Diikuti dengan luas lahan lebih dari 2 ha yang berada di wilayah hutan, merupakan lahan milik rakyat/ninik mamak, dengan jumlah 42.10%.

Untuk status kepemilikan lahan, dapat diketahui bahwa lahan tanaman durian yang dimiliki oleh petani Batu Busuk merupakan lahan milik keluarga. Hal ini diketahui berdasarkan jumlah responden yang memiliki lahan keluarga yaitu 57.89% dari total data responden.

Untuk total jumlah tanaman durian yang paling banyak dikelola oleh petani adalah 10-50 batang dalam luas lahan 1-2 ha. Untuk jumlah tanaman durian yang diunggulkan kurang dari 10 batang pada tiap lahan.

Pemeliharaan kebun yang paling banyak dilakukan oleh petani Batu Busuk terhadap tanamannya adalah membersihkan keliling kebun pada saat tanaman durian berbunga. Jumlah responden yang melaksanakan metode tersebut adalah 70.83% dari total data responden. Sedangkan untuk metode kegiatan pemeliharaan yang lain, baru sedikit yang dilaksanakan oleh petani bahkan tidak ada.

Pada proses pengembangan durian di Batu Busuk, kegiatan yang pernah dilaksanakan pada wilayah tersebut adalah bantuan bibit durian dari pemerintahan daerah. Hal ini diketahui berdasarkan jumlah responden yang pernah mendapatkan bantuan dari pemerintah daerah yaitu 92.31%. Namun kegiatan pengembangan ini baru hanya satu kali dan tidak ada kegiatan lain khususnya tanaman durian pada wilayah Batu Busuk. Sehingga responden memiliki harapan untuk adanya kegiatan pengembangan durian waktu dekat pada wilayah Batu Busuk. Seperti kerja sama dengan dinas/instansi terkait, mendapatkan bantuan bibit unggul, dan pengolahan hasil dari produksi durian yang diperoleh.

Kegiatan ditutup dengan demonstrasi penyambungan dan okulasi bibit durian (Gambar 6) langsung oleh narasumber. Demonstrasi diikuti selanjutnya dengan mencobakan penyambungan dan okulasi menggunakan batang atas durian unggul yang berada di Balitbu Solok.



Gambar 6. Demonstrasi penyambungan durian Batu Busuk dengan varietas durian unggul lainnya

Selain dari kegiatan sosialisasi, penyuluhan dan demo, maka kegiatan lain yang juga dikerjakan adalah menyiapkan demplot pembibitan (Gambar 7). Pelaksanaan demplot dibantu oleh dua orang mahasiswa Agroteknologi.



Gambar 7. Demonstrasi plot yang dibantu penyiapannya oleh mahasiswa bersama mitra

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah pelatihan penyambungan berupa *mini grafting* dan okulasi. Mini grafting dan okulasi menggunakan batang bawah durian yang berasal dari benih. Tidak ada persyaratan genetik untuk benih yang akan digunakan sebagai batang bawah. Benih yang ideal adalah benih yang besar (lebih dari 15 g), tidak cacat atau rusak dan kulitnya masih segar, serta memiliki kemampuan berkecambah yang cepat dan tinggi.

Selanjutnya benih durian yang dikecambahkan dipelihara selama 6-7 minggu sebagai bibit batang bawah untuk pelatihan penyambungan sedangkan bibit yang berumur 3-4 bulan akan digunakan sebagai batang bawah untuk okulasi/tempel. Pelatihan dilakukan pada tanggal 8 Desember 2018 berlokasi di tempat pembibitan durian Batu Busuk. Sebelum pelatihan, dilakukan demonstrasi oleh Bapak Sukarmin, SP dari bagian benih sumber Balitbu Solok (Gambar 8).



Gambar 8. Demonstrasi teknik penyambungan dan okulasi oleh Bapak Sukarmin

Selanjutnya masing-masing peserta pelatihan mencobakan teknik penyambungan dan okulasi dari bibit yang telah disediakan sebelumnya (Gambar 9). Masing-masing tim pelaksana mendampingi kelompok-kelompok kecil peserta pelatihan. Entres atau batang atas berasal dari bibit unggul varietas Matahari pohon induk yang ada di Balitbu Solok. Bibit hasil sambungan yang berhasil ditandai dengan hasil sambungan masih segar dan memunculkan tunas yang baru. Bibit ini selanjutnya akan dipelihara hingga tunas yang muncul sudah cukup besar dan dapat dipindahlapang. Bibit rencananya akan diserahkan kepada peserta pelatihan. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelatihan maka dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang diisi sebelum dan setelah pelatihan.



Gambar 9. Masing-masing peserta mencobakan teknik penyambungan dan okulasi

SEBELUM PELATIHAN

- 1 Tanah yang digunakan untuk pembibitan merupakan
 - a. Tanah yang dicampur dengan pupuk kandang
 - b. Tanah kebun lapisan atas
 - c. Tanah liat
 - d. Tanah berpasir
- 2 Benih durian yang dibibitkan sebagai batang bawah sebaiknya
 - a. Berukuran besar (lebih dari 15 g)
 - b. Tidak luka, bentuk biji sempurna
 - c. Berasal dari tanaman yang sehat
 - d. Semua benih
- 3 Teknik sambung dan okulasi (tempel) merupakan cara perbanyakan yang
 - a. Menghasilkan bibit durian yang sama dengan induknya
 - b. Menghasilkan durian yang cepat berbuah
 - c. Menghasilkan tanaman durian yang perakarannya kuat
 - d. Semua benih
- 4 Bibit yang digunakan untuk teknik sambung sebaiknya berumur
 - a. 2 - 3 minggu
 - b. 4 - 5 minggu
 - c. 6 - 7 minggu
 - d. Lebih dari 10 minggu
- 5 Bibit yang digunakan untuk teknik okulasi sebaiknya berumur
 - a. 5 - 6 bulan
 - b. 8 - 10 bulan
 - c. 1 tahun
 - d. Lebih dari 1 tahun
- 6 Pernyataan yang benar berikut ini adalah
 - a. Pengikatan bekas sambungan ataupun tempelan pada okulasi bertujuan agar penyambungan berlangsung dengan baik dan air tidak masuk ke dalam sambungan/tempelan
 - b. Keberhasilan okulasi ataupun sambungan ditandai dengan tunas yang muncul pada batang di bawah bekas tempelan/okulasi
 - c. Cabang yang berwarna coklat atau tua sangat cocok digunakan sebagai entres/ batang atas untuk penyambungan
 - d. Tunas yang muncul pada bagian atas sambungan harus dipangkas/dibuang

BAB 5. HASIL KEGIATAN

Masyarakat menunjukkan antusias yang sangat baik, begitu pula dengan perangkat kelurahan mengenai pengembangan daerah Batu Busuak sebagai kampung durian. Karakterisasi durian unggul yang akan menjadi ikon durian batu Busuak masih harus terus dilanjutkan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat Batu Busuk mengenai arti penting pendaftaran varietas durian sebesar dan perbanyak durian secara vegetatif. Kegiatan demplot dan pelatihan teknik sambung durian meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai propagasi durian. Hal lain yang perlu dilakukan selanjutnya adalah pengembangan produk turunan dari durian sehingga ikon Batu Busuak sebagai kampung durian dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2002. Country Research Profiles. Collection, Establishment, Conservation and Documentation of Durio Species of Brunei Darussalam and Brunei Bay Region. Project Leader Jumat Hj Alim. Department of Agriculture, Brunei Darussalam. p.50-51.
http://www.arcbc.org.ph/arcbeweb/pdf/vol2no4/50-51_crp_brunei.pdf
- Dhasarathan P and S. Paulsi, 2011. Evaluation of bioactive potential in durian fruit (*Durio zibethinus*) samples using pathogens. *Asian J. Pharm. Biol. Res.* 1(1):1-7.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Statistik Tanaman Buah-Buahan dan Sayuran Tahunan Indonesia*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- BPS Sumatera Barat. 2016. Produksi Buah-Buahan dan Sayuran Tahunan Provinsi Sumatera Barat Menurut Jenisnya dan Kabupaten/Kota (Ton), 2010-2016. Diakses 07 November 2018 <https://sumbar.bps.go.id/dynamic/table/2018/02?13/156/produksi-buah-buahan-dan-sayuran-tahunan-provinsi-sumatera-barat-menurut-jenisnya-dan-kabupaten-kota-ton-2010-2016.html>.
- Nanthachai, S. 1994. Durian: Fruit development, post-harvest physiology, handling and marketing in ASEAN. ASEAN food Handling Bureau. KL, Malaysia. p.77-88.
- Tan-Tze, G. and M. Whiteman. 2002. Antioxidant Activities of Some Tropical Fruits. Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, National University of Singapore
http://staff.science.nus.edu.sg/~scilooe/srp2002/sci_paper/Biochem/research_paper/Tan%20Tze%20Guan1.pdf