#### LAPORAN AKHIR

#### PENGAPDIAN PADA MASYARAKAT



# PEMBERDAYAAN POSDAYA SEMBORO JAYA DESA SEMBORO KECAMATAN SEMBORO KABUPATEN JEMBER MELALUI TRANSFER TEKHNOLOGI BUDIDAYA DAN PENANGANAN PASCA PANEN BUAH SALAK

Oleh:

Ummi Sholikhah, S.P., M.P.

Asma Afriliana, STP, MP

Ati Kusmiati, S.P. M.P

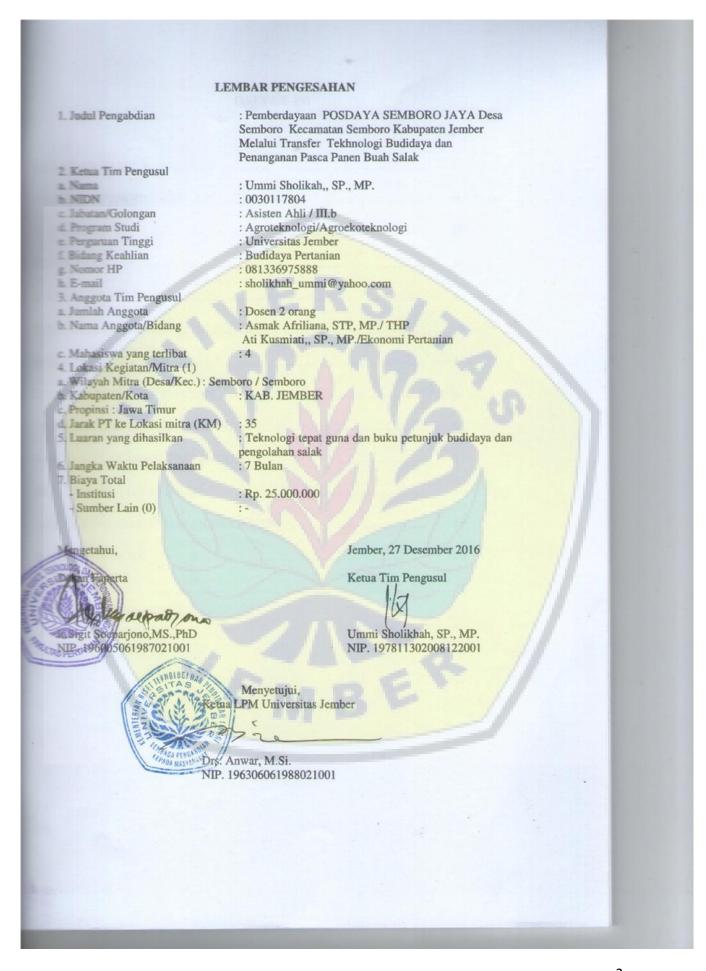
NIDN: 0030117804 Ketua Tim Pengusul

NIDN: 0001048801 Anggota Tim Pengusul

NIDN:0017097804 Anggota Tim Pengusul

**UNIVERSITAS JEMBER** 

2016



### DAFTAR ISI

|   | Hal |
|---|-----|
| HALAMAN SAMPUL                                    | i   |
| HALAMAN PENGESAHAN                                | ii  |
| DAFTAR ISI  | iii |
| RINGKASAN   | iv  |
| DAFTAR TABEL                                      | v   |
| DAFTAR GAMBAR                                     | vi  |
| BAB I. PENDAHULUAN                                | 1   |
| BAB II. TARGET DAN LUARAN                         | 6   |
| BAB II <mark>I METODE P</mark> ELAKSANAAN         | 9   |
| BAB IV. KELAYAKAN TIM PENGUSUL                    | 11  |
| BAB V. H <mark>ASIL DAN</mark> LUARAN             | 16  |
| BAB VI. RE <mark>NCANA TAH</mark> APAN BERIKUTNYA | 19  |
| DAFTAR PUS <mark>TAKA</mark>                      | 20  |
| LAMPIRAN  | 21  |

#### RINGKASAN

Mitra dalam kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini adalah **Posdaya Semboro Jaya** yang beralamat di Jl. Melati No.1 Desa Semboro Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. Mata pencaharian anggota maupun pengurus dari Posdaya adalah sebagian besar sebagai petani baik petani tanaman pangan, hortikultura maupun petani tanaman perkebunan. Oleh karena itu hal yang urgen yang kami angkat fokus nya adalah di bidang pertanian untuk penanganan budidaya dan penanganan pasca panen salak guna meningkatkan kesejahterahan dari seluruh pengurus dan anggota Posdaya

Kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini bertujuan agar Posdaya Semboro Jaya mampu menangani komoditas salak dari budidaya hingga penanganan pasca panen dengan cara mengolah produk makanan berbahan baku buah salak dan harapan nya ke depan produksi salak dari Kecamatan Semboro bisa memiliki kualitas produksi yang tinggi dan mempunyai nilai jual yang tinggi pula.

Target dari kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini yaitu Posdaya Semboro Jaya di desa Semboro, Kecamatan Semboro mampu menerapkan teknologi budidaya tanaman Salak sesuai dengan standar baku tekhnis budidaya tanaman salak dan seluruh anggota Posdaya Semboro Jaya juga mampu menangani pasca panen dari buah salak, serta melalui kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini di harapkan desa Semboro Kecamatan Semboro menjadi salah satu sentra produksi dan sentra industri olahan berbahan baku salak. Luaran dari kegiatan ini adalah (a) Transfer teknologi tentang paket tekhnologi budidya dan pemeliharaan tanaman salak yang sesuai standar baku tekhnis budidaya (b) Penanganan pasca panen salak berupa hasil olahan berbahan baku salak menjadi selai dan manisan salak(c) Petunjuk/manual tentang cara budidaya dan pemeliharan tanaman salak (d) Petunjuk/manual tentang cara penanganan pasca panen terkait olahan berbahan baku salak. (e) Petunjuk/manual analisis keuangan dalam menjalankan sebuah usaha. (f) Perangkat alat yang di gunakan dalam proses pengemasan hasil olahan salak.

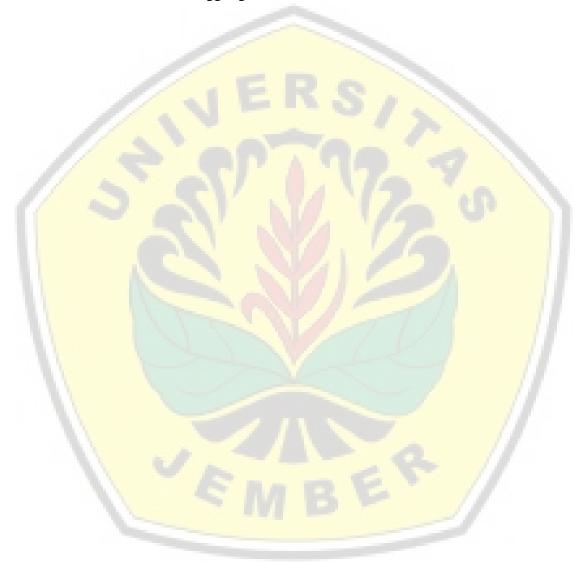
Luaran tersebut merupakan indikator keberhasilan dari pelaksanaan Pengapdian pada Masyarakat bagi Posdaya Semboro Jaya di desa Semboro Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember

Kata Kunci: Budidaya Salak, Pengolahan Salak

### DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Komposisi kimia daging buah salak (100 gr daging buah)
- Tabel 2. Susunan Pengurus Posdaya
- Tabel 3.Gambaran kondisi sebelum dan setelah kegiatan Pengapdian pada Masyarakat dilaksanakan

Tabel 4. Kualifikasi Tim dan Tanggung Jawab



#### **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 1. Bibit dan Tubuhan salak
- Gambar 2. Lokasi Halaman Rumah Anggota Posdaya dan Lokasi Penjual Salak di RumahAnggota Posdaya.
- Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Manisan Salak
- Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Selai Salak
- Gambar 5. Pos Pos Keuangan dalam Menjalankan Usaha



#### BAB I. PENDAHULUAN

Wilayah Desa Semboro, Kecamatan Semboro Kabupaten Jember memiliki jarak tempuh sekitar 35 km dari kota Kabupaten . Banyak potensi dan sumberdaya alam yang dimilki oleh Kecamatan Semboro, tanah yang subur dan sistem irigasi serta infrasturktur yang mendukung untuk berkembangnya berbagai komoditas pertanian dapat di kembangkan oleh masyarakat Semboro dimana sebagian besar mata pencaharian masyarakatnya adalah pada sektor pertanian.

Menurut data statistik kabupaten Jember, tercatat bahwa luas wilayah area Kecamatan Semboro adalah 45,43 km2 dengan jumlah penduduk 43.437 jiwa dan kepadatan penduduk berkisar 956,97 (jiwa/km2), wilayah kecamatan terdekat dari Kecamatan Semboro adalah Kecamatan Umbulsari dan Kecamatan Jombang, serta Kecamatan Tanggul.

Berbagai komodias pertanian yang di kembangkan di Kecamtan Semboro salah satu nya adalah salak. Salak merupakan produk hortikultura asli Indonesia yang cukup produktif sehingga dapat dipanen sepanjang tahun. Buah ini terdiri dari tiga bagian, yaitu kulit buah, daging buah dan biji. Jenis salak yang sudah terkenal adalah salak lokal, salak bali dan salak pondoh. Diantara jenis salak yang sudah terkenal tersebut ternyata harga jual salak lokal per kilogramnya paling murah. Apalagi pada saat panen raya salak yang berlangsung dari bulan November-Januari, harga jual salak lokal semakin merosot karena kelebihan produksi dan kalah bersaing dengan salak unggul. Hal ini tentunya akan merugikan petani salak lokal (Trubus, 1989). Salak tumbuh baik didataran rendah sampai ketinggian 500 m dpl dengan iklim basah dengan pH 5-7, curah hujan 1500-3000 mm per tahun dengan musim kering antara 4-6 bulan. Pada kondisi yang sesuai tanaman salak mulai berbuah umur tiga tahun, (Trubus, 1989).

Tanaman salak merupakan tanaman yang sudah lama dibudidayakan dan telah menjadi sumber pendapatan bagi sebagian masyarakat desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember dan wilayah Kecamatan Semboro salah satu produk unggulan pertaniannya adalah buah salak, jumlah tanaman menghasilkan (pohon) di wilayah tersebut sekitar 12000 pohon dengan jumlah produksi 0,21 kw/ pohon. Total produksi setiap kali panen sekitar 2.464 kw. Wilayah Kecamatan Semboro merupakan wilayah sentra penghasil buah salak terbesar di Kabupaten Jember, (Bapekap dan Badan Statistik, Kab. Jember, 2013).

Sebagai buah hortikultura, salak segar mudah mengalami kerusakan karena faktor mekanis, fisis, fisiologis dan mikrobiologis. Hal ini disebabkan karena salak mempunyai kadar air yang cukup tinggi yaitu sebesar 78 % dan kandungan karbohidrat sebesar 20,9 % (Depkes RI, 1979). Perubahan lain yang cukup merugikan adalah terjadinya perubahan warna daging buah. Secara Kandungan nilai gizi dan vitamin dari produk salak adalah enzimatis karena kandungan tanin (reaksi browning enzimatis). Kandungan tanin ini memberikan rasa sepat asam buah salak serta jika terkena udara maka akan menghasilkan perubahan warna coklat.

Perubahan warna coklat tersebut juga umum dialami oleh buah-buahan yang mengandung kadar karbohidrat tinggi sebagai reaksi dari kandungan gula. Perubahan warna ini hanya bisa dihambat dengan penambahan sulfur dioksida sebagai bahan antioksidan (Sri Ana Marliyati, dkk, 1992). Selain itu pertumbuhan jamur juga bisa terjadi apabila kulit atau daging buah salak terluka sehingga daging akan berubah menjadi lunak dan berbau busuk. Oleh karena itu maka zat-zat gizi dan non gizi yang terdapat pada salak merupakan bahan yang menyebabkan daya simpan salak segar menjadi relatif singkat sekitar 7-10 hari.

Tabel 1. Komposisi kimia daging buah salak (100 gr daging buah)

| Komponen    | Kandungan Gizi | Satuan   |  |
|-------------|----------------|----------|--|
| Kalori      | 77,0           | Kalori   |  |
| Air         | 78,0           | Gram     |  |
| Protein     | 0,4            | Gram     |  |
| Lemak       | 0,0            | Gram     |  |
| Karbohidrat | 20,9           | Gram     |  |
| Kalsium     | 28,9           | Miligram |  |
| Fosfhor     | 18,0           | Miligram |  |
| Besi        | 4,2            | Miligram |  |
| Vitamin C   | 2,0            | Miligram |  |
| Vitamin B1  | 0,04           | Miligram |  |

(Sumber : Depkes RI, 1979)

Mitra dalam kegiatan Iptek bagi Masyrakat (Pengapdian pada Masyarakat) ini adalah Posdaya Semboro Jaya yang beralamat di Jl. Melati No.1 Desa Semboro Kecamatan Semboro Kabupaten Jember. Mata pencaharian anggota maupun pengurus dari Posdaya adalah sebagian besar sebagai petani baik **petani** tanaman pangan, hortikultura maupun petani tanaman perkebunan. Oleh karena itu hal yang urgen yang kami angkat fokus nya adalah di bidan pertanian untuk penanganan budidaya dan penanganan pasca panen guna meningkatkan kesejahterahan dari seluruh pengurus dan anggota Posdaya. Susunan pengurus

Posdaya Semboro Jaya terdiri dari ketua, sekertaris dan kordinator masing – masing bidang mulai dari bidang ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan lingkungan dengan formasi susunan pengurusnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Susunan Pengurus Posdaya

| No | Jabatan dan Bidang kegiatan   | Nama          |
|----|-------------------------------|---------------|
| 1  | Ketua                         | Achmad Basori |
| 2  | Sekretaris                    | Ninis Aswanah |
| 3  | Bendahara                     | Sigit P.      |
| 4  | Koordinator Bidang Ekonomi    | Muryadi       |
| 5  | Koordinator Bidang Pendidikan | Totok         |
| 6  | Koordinator Bidang Lingkungan | Irfak         |
| 7  | Koordinator Bidang Kesehatan  | Sulkhan       |

Guna meningkatkan kinerja dan menggerakan semua bidang yang ada di Posdaya Semboro Jaya baik dari bidang ekonomi, pendidikan, lingkungan dan kesehatan maka kami merekam Permasalahan-permasalahan yang sering dihadapi petani salak dimana petani salak ini juga sekaligus sebagai anggota Posdaya Semboro Jaya. Permasalahan yang sering muncul adalah di budidaya maupun penanganan pasca panen, dalam budidaya salak terkait tekhnis budidaya dan dalam hal penanganan pasca panen terkait pengolahan diversifikasi produk berbahan baku salak. Dimana budidaya salak yang di lakukan oleh para petani di wilayah tersebut masih belum sesuai dengan standar baku tekhnologi budidaya salak, baik dalam hal budidaya maupun dalam hal pemeliharaan serta teknis penanganan pasca panen hasil produksi salak yang masih belum optimal.

Komoditas salak yang dibudidayakan masyarakat Semboro adalah jenis salak lokal, hampir setiap rumah di wilayah mitra memiliki kebun salak yang berdampingan dengan rumah tinggal mereka.

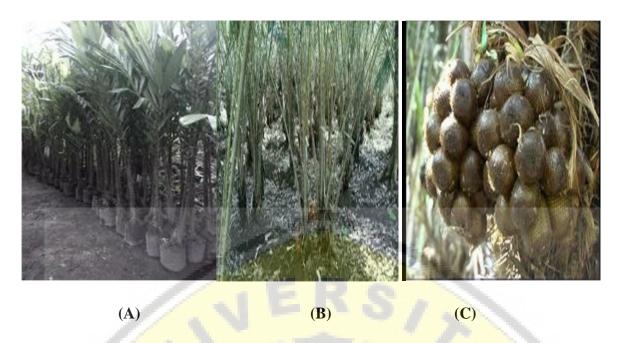
Produksi salak yang melimpah selama ini hanya untuk memenuhi kebutuhan lokal Jember dan sekitarnya belum bisa merambah penjualannya ke wilyah lain di luar Kabupaten Jember. Luas nya areal lahan budidaya belum diikuti oleh peningkatan hasil produksi buah salak dan peningkatan pendapatan dari petani salak, teknis penanganan pasca panen yang seadanya tanpa ada pengolahan lebih lanjut juga sering menjadi hal yang merugikan petani hal ini berdampak pada nilai harga jual salak yang rendah dan tidak punya posisi tawar dalam produksi dan penjualan. Sebagai buah yang perishable (mudah rusak) maka upaya

pengolahan pasca panen buah salak menjadi produk makanan berbasis bahan baku salak sangat perlu dilakukan, salah satu cara yang mudah dan cukup ekonomis adalah pengolahan salak segar menjadi manisan dan selai salak.

Produk buah salak biasanya di jual dalam bentuk buah segar dengan harga yang relatif murah hanya berkisar 2000 – 6000 rupiah per kilo gram nya. Maka upaya menaikan nilai jual dari buah salak salah satu nya dengan penanganan pasca panen yaitu mengolahnya menjadi bahan makanan berbasis salak yaitu sebagai manisan salak maupun selai salak.

Sumber daya alam maupun sumber daya manusia yang mendukung kegiatan pengapdian ini sangat memiliki potensi untuk menaikan produksi salak dan nilai jual buah salak sekaligus menaikan nilai tambah ekonomi bagi seluruh anggota Posdaya Semboro Jaya di Kecamatan Semboro.

Kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini bertujuan agar Posdaya Semboro Jaya mampu menangani komoditas salak dari budidaya hingga penanganan pasca panen dengan cara mengolah produk makanan berbahan baku buah salak dan harapan nya ke depan produksi salak dari Kecamatan Semboro bisa memiliki kualitas produksi yang tinggi dan mempunyai nilai jual yang tinggi pula, sehingga dari sisi ekonomi bisa meningkatkan sumber pengahasilan anggota dari sisi pendidikan dapat menambah tingkat pengetahuan anggota terkait tekhnologi budidaya dan dari sisi lingkungan juga ikut menjaga lingkungan yang sehat melalui transfer tekhnologi budidya yang ramah lingkungan, dan dari segi kesehatan dapat meningkatkan nilai konsumsi makanan bergizi bagi seluruh anggota posdaya melalui produk olahan berbahan baku salak dimana buah salak merupakan salah satu jenis buah yang memiliki kandungan gizi tinggi.



Gambar 1. (A) Bibit Tanaman Salak, (B) Tanaman salak belum berbuah (C) Tanaman salak mulai berbuah



Gambar 2. (A) Lokasi Halaman Rumah Anggota Posdaya, (B) Lokasi Penjual Salak di Rumah Anggota Posdaya.

#### **BAB II. TARGET DAN LUARAN**

Tujuan dari kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini yaitu melakukan pembinaan dan edukasi kepada mitra agar **Posdaya Semboro Jaya** agar mampu menangani komoditas salak dari budidaya hingga penanganan pasca panen, sehingga peningkatan dari segi ekonomi, pendidikan, lingkungan dan kesehatan dari seluruh anggota bisa tercapai dan harapan nya ke depan dalam jangka panjang produksi salak dari anggota Posdaya Semboro Jaya di Kecamatan Semboro bisa memiliki kualitas produksi yang tinggi dan mempunyai nilai jual yang tinggi pula baik dalam bentuk buah segar maupun hasil olahan berbasis bahan baku buah salak.

Pembinaan yang dilakukan terhadap mitra meliputi beberapa hal yaitu:

- a) Melakukan pembinaan dan edukasi terkait standar baku tekhnis budidaya salak kegiatan ini penting karena standar baku tekhnis budidaya memegang peranan penting terhadap hasil akhir produksi tanaman salak, mulai dari pengolahan lahan, persiapan bahan tanam dengan penggunaan bibit unggul.
- b) Melakukan pembinaan dan edukasi terkait pemeliharaan tanaman salak, pemeliharaan tanaman edukasi nya adalah terkait pemupukan, pemangkasan, sanitasi lahan dan pengairan hal ini juga sangat penting untuk keberlanjutan produksi buah salak.
- c) Melakukan pembinaan dan edukasi terkait penanganan pasaca panen salak, penanganan pasca panen penting sekali mengingat buah salak bersifat perishible (mudah rusak) maka edukasi di fokuskan pada pengolahan salak menjadi produk olahan yaitu salak di olah menjadi selai dan manisan salak,
- d) Melakukan pembinaan dan edukasi terkait analisis keuangan dalam mejalankan sebuah usaha, di dalam usaha apapun baik usaha pertanian maupun usaha produk olahan hasil pertanian maka edukasi terkait analisis keuangan penting untuk di berikan kepada mitra agar usaha yang di jalankan bisa mendatangkan profit dan bisa berkelanjutan serta terus berkembang menjadi usaha yang lebih besar.

Target dari kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini yaitu Posdaya Semboro Jaya di desa Semboro, Kecamatan Semboro mampu menerapkan teknologi budidaya tanaman Salak sesuai dengan standar baku tekhnis budidaya tanaman salak dan seluruh

anggota **Posdaya Semboro Jaya** juga mampu menangani pasca panen dari buah salak, serta melalui kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini di harapkan desa Semboro Kecamatan Semboro menjadi salah satu sentra produksi dan sentra industri olahan berbahan baku salak.

#### Luaran dari program Pengapdian pada Masyarakat ini yaitu:

- (a) **Transfer teknologi** tentang paket tekhnologi budidya dan pemeliharaan tanaman salak yang sesuai standar baku tekhnis budidaya
- (b) Penanganan pasca panen salak berupa hasil olahan berbahan baku salak menjadi selai dan manisan salak akan disampaikan pula tentang pentingnya strategi pemasaran yang tepat agar produk tersebut laris. Terkait dengan hai ini maka memperbaiki tampilan kemasan produk dari hasil olahan yang dibuat, serta promoosi. Dengan pengemasan yang baik dan pemberian label, akan dapat menarik konsumen untuk meningkat kan daya belinya. Kemasan dapat membangun *image* suatu produk, dan merupakan salah satu kriteria bagi konsumen untuk menilai kualitas dan higienitas dan untuk pemasaran dapat di lakukan melalui promosi, dari yang sederhana sampai dengan penggunanan tekhnologi melalui internet di mana mitra akan diajari cara membuat iklan dengan memanfaatkan situs-situs niaga yang dapat digunakan secara gratis dan banyak diakses oleh masyarakat. Iklan di internet merupakan sarana yang efektif karena murah, mudah serta luas jangkauannya. Selain iklan di internet, mitra juga disarankan mengikuti pameran, misalnya saat pameran pembangunan dan pameran produk UKM yang rutin diselenggarakan di Kota Jember setiap tahun. Dengan begitu, diharapkan produknya semakin dikenal luas oleh masyarakat dan meningkatkan penjualan hasil olahan produk berbhan baku salak.
- (c) petunjuk/manual tentang cara budidaya dan pemeliharan tanaman salak
- (d) Petunjuk/manual tentang cara penanganan pasca panen terkait olahan berbahan baku salak.
- (e) Petunjuk/manual analisis keuangan dalam menjalankan sebuah usaha.
- (f) Perangkat alat yang di gunakan dalam proses pengolahan pasca panen
- (g) Perangkat alat yang di gunakan dalam proses pengemasan hasil olahan salak

Luaran tersebut merupakan indikator keberhasilan dari pelaksanaan Pengapdian pada Masyarakat bagi **Posdaya Semboro Jaya** di desa Semboro Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember. Berikut ini adalah gambaran indikator keberhasilan setelah kegiatan Pengapdian pada Masyarakat di laksanakan (Tabel 1).

Tabel 3. Gambaran kondisi sebelum dan setelah kegiatan Pengapdian pada Masyarakat dilaksanakan

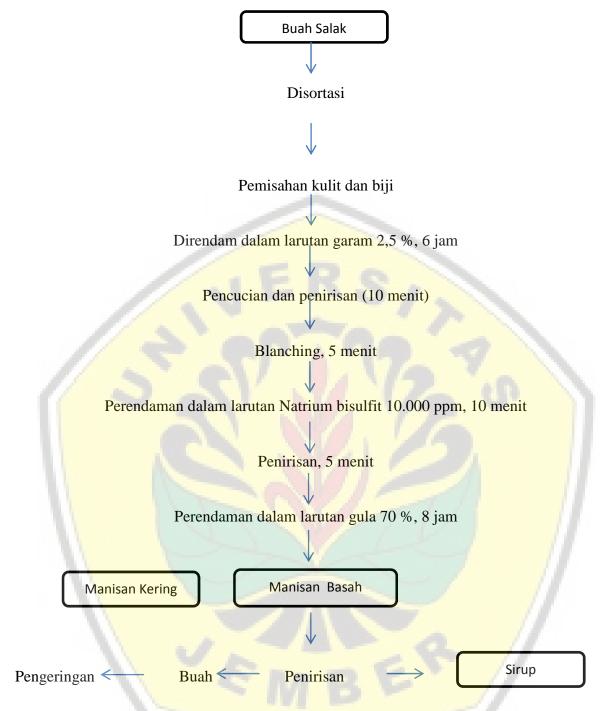
| No | Kondisi Mitra                             | Sebelum                       | Sesudah                      |
|----|---|-------------------------------|------------------------------|
| 1  | Budidaya salak                            | Budidaya salak yang dilakukan | Budidaya salak yang          |
|    |   | masih seadanya, belum sesuai  | dilakukan sesuai             |
|    |   | dengan standar baku teknis    | dengan standar baku          |
|    |   | budidaya                      | teknis budidaya              |
| 2  | Pemeliharaan tanaman salak                | Tidak dilakukan pemeliharaan  | Dilakukan                    |
|    |   | yang optimal                  | pemeliharaan yang            |
|    |   | CD -                          | optimal, mulai dari          |
|    |   | EK2                           | pemupukan, sanitasi,         |
|    | 110                                       |                               | pengendalian OPT,            |
|    | 1 0 0                                     | PARA -                        | dan pengairan yang           |
|    | 1 61                                      | / 0.1/2                       | sesuai standar               |
| 3  | Penanganan pasca panen                    | Penanganan pasca panen        | Penanganan pasca             |
|    |   | menjadi produk olahan tidak   | panen menjadi                |
|    | 100                                       | dilakukan, hanya di jual      | produk olahan                |
|    |   | langsung dalam bentuk segar.  | <mark>menjadi prod</mark> uk |
|    |   |                               | olahan berbahan              |
|    |   |                               | baku salak.                  |
| 4  | Penge <mark>tahuan analis</mark> is       | Pengetahuan analisis keuangan | Mampu dan paham              |
|    | keuang <mark>an dalam men</mark> jalankan | dalam menjalankan usaha       | akan ana <mark>l</mark> isis |
|    | usaha                                     | masih minim dan sekedarnya    | keuangan dalam               |
|    | 1 0                                       | - B                           | menjalankan usaha            |
| 5  | Produksi salak                            | Produksi sedikit              | Ada peningkatan              |
|    |   | 101 10                        | produksi atau hasil          |
|    |   |                               | panen dari tanaman           |
|    |   |                               | salak yang di                |
|    |   |                               | budidayakan.                 |
| 6  | Pemasaran salak                           | Hanya wilayah lokal Jember    | Bisa menjangkau              |
|    |   |                               | wilayah di luar              |
|    |   |                               | Jember                       |

#### **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

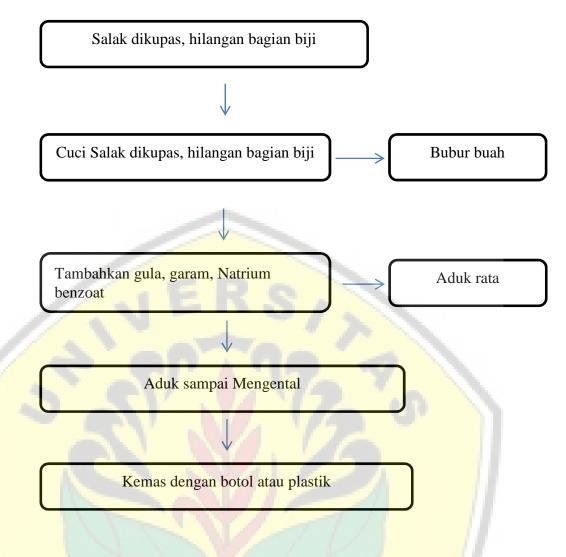
Metode pelaksanaan yang dilakukan untuk mendukung realisasi program "Pengapdian pada Masyarakat Posdaya Semboro Jaya Desa Semboro Kecamatan Semboro Kabupaten Jember Melalui Transfer Tekhnologi Budidaya dan Penanganan Pasca Panen Buah Salak" adalah sebagai berikut:

- 1. Melakukan penyuluhan dan percontohan secara terstruktur tentang teknik budidaya salak . Kegiatan ini dilakukan dengan cara praktek langsung di lapangan bagaimana cara budidaya salak mulai dari pengolahan lahan pemilihan bibit unggul.
- 2. Memberikan penyuluhan dan pendampingan terkait teknis pemeliharaan budidaya salak mulai dari pola pemupukan, sanitasi dan pengairan serta pengendalian OPT.
- 3. Melakukan penyuluhan tentang teknik penanganan pasca panen dari komoditas salak. Buah salak termasuk jenis buah yang bersifat perissible (gampang rusak) maka pelatihan yang dilakukakan adalah praktek langsung penanganan pasca panen dengan cara mengolah buah salak menjadi produk manisan dan selai salak. harapannya dengan pelatihan ini maka mitra mampunyai kemampuan untuk meningkatkan nilai jual buah salak dengan cara mengolah salak menjadi produk mnisan dan selai salak.

Pada tahap ini akan disampaikan pula tentang pentingnya strategi pemasaran yang tepat agar produk tersebut laku di pasaran. Strategi yang akan ditempuh adalah dengan menjaga kualitas hasil olahan dan memperbaiki tampilan kemasan produk yang dibuat, serta dilakukan promosi terhadap produk yang di hasilkan. Pengemasan yang baik dan pemberian label, akan dapat lebih menarik bagi konsumen untuk meningkatkan animo pembelian produk tersebut. Dari kemasan dapat membangun *image* suatu produk, dan hal ini merupakan salah satu kriteria bagi konsumen untuk menilai kualitas dan higienitas dari produk tersebut. Sedangkan untuk strategi pemasaran melalui promosi, mitra akan di berikan pelatihan terkait cara membuat iklan dari yang sederhana sampai dengan memanfaatkan situs-situs niaga yang dapat digunakan secara gratis dan banyak diakses oleh masyarakat.



Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Manisan Salak



Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Selai Salak

Hal yang tidak kalah penting adalah mitra juga disarankan mengikuti pameran, misalnya saat pameran pembangunan dan pameran produk UKM yang rutin diselenggarakan di Kota Jember setiap tahun. Dengan begitu, diharapkan produknya semakin dikenal oleh masyarakat luas.

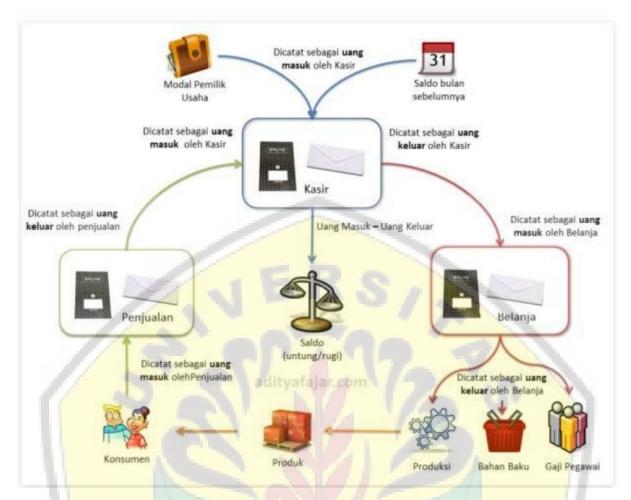
4. Melakukan pelatihan dan percontohan secara terstruktur bagaimana cara membuat analisis keuangan dalam menjalankan sebuah usaha, agar dalam mejalankan sebuah usaha bisa mendapatkan keuntungan serta berkesinambungan.

Dengan semakin berkembangnya sebuah usaha maka perlu diimbangi dengan perbaikan managemen. Oleh karena itu akan dilakukan transfer pengetahuan terkait pentingnya managemen keuangan. Mitra akan didampingi dan dilatih membuat pembukuan sederhana. Menurut Partomo & Soedjoedono (2002), membuat pembukuan penting apabila sebuah bisnis ingin *sustain* / bertahan lama. Selain mempersiapkan produk, promosi dan

SDM, sistem pencatatan administrasi merupakan komponen yang harus diperhatikan dalam operasional usaha.

Sistem pencatatan administrasi ini dapat berfungsi untuk pencatatan, pengawasan dan dapat menjadi bahan analisa dan evaluasi untuk perkembangan usaha di masa mendatang. Pelaku usaha kecil biasanya adalah pemilik usaha yang memiliki fungsi ganda, karena itu manajer dalam usaha kecil berhadapan langsung dengan semua hal yang berkaitan dengan usaha, produksi, sumber daya, pemasaran, pengembangan usaha dan lain-lain. Karena itu kemampuan manajemen mutlak diperlukan sebagai landasan kelangsungan usahanya. Dalam hal ini menurut Fajar (2013), pembukuan sederhana dalam sebuah usaha diawali dari pencatatan arus kas. Karena dalam operasinya, keuangan usaha kecil dan rumahan umumnya masih terfokus pada transaksi tunai (cash/bank transfer). Sebelum memulai pencatatan, perlu membuat pos-pos keuangan.

Pos keuangan pada dasarnya adalah kategori pencatatan dimana setiap kategori memerlukan buku kas sendiri. Pos-pos keuangan tersebut adalah Pos Kasir: pos keuangan utama di mana seluruh uang terpusat, yang mendistribusikan uang ke Pos Belanja. Pos **Penjualan:** pos yang mencatat seluruh penjualan produk yang dimiliki. Uang hasil penjualan dikumpulkan dahulu di pos ini sebelum kemudian disetor ke Pos Kasir. Pos Belanja: pos yang berhubungan dengan pengeluaran usaha. Baik itu untuk belanja bahan baku, operasional, maupun gaji karyawan. Awal pencatatan dimulai dari Pos Kasir dan saldo berasal d<mark>ari modal ya</mark>ng disetor oleh pemilik usaha ataupun yang berasal dari saldo bulan sebelumnya (dicatat sebagai uang masuk). Berikutnya, Pos Kasir menyerahkan uang ke Pos Belanja untuk belanja dan proses produksi. Setelah Pos Belanja menerima uang dari Pos Kasir, pemilik usaha kemudian mengelola uang belanja tersebut untuk menghasilan produk untuk dijual. Hasil penjualan produk kemudian dicatat oleh Pos Penjualan dan uangnya disimpan dalam amplop Pos Penjualan. Pada waktu yang sudah ditentukan (misalnya setiap sore), uang hasil penjualan yang terkumpul di amplop Pos Penjualan kemudian disetorkan seluruhnya ke amplop Pos Kasir. Di Pos Kasir inilah bisa dilihat posisi saldo usaha yaitu selisih antara uang yang disetor oleh Pos Penjualan dan uang yang dikeluarkan untuk Pos Belanja. Dan di akhir bulan, kita bisa menyimpulkan apakah usaha di bulan ini untung atau merugi. Proses tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:

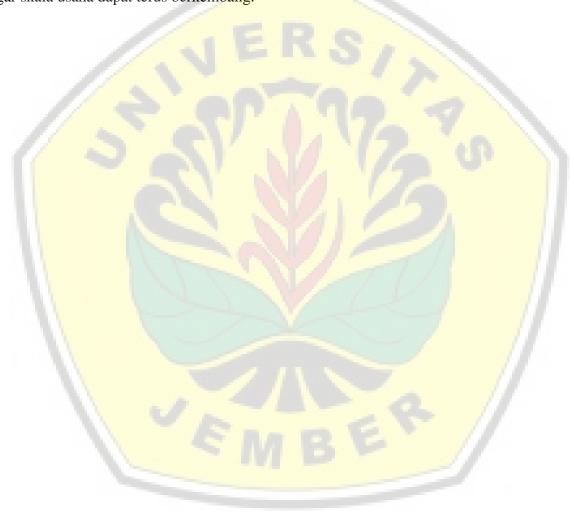


Gambar 5. Pos – Pos Keuangan dalam Menjalankan Usaha

- 5. Memberikan pelatihan grading buah segar untuk komoditas salak.
- 6. Memberikan penyuluhan dan pelatihan terkait pengemasan untuk produk olahan salak serta strategi pemasaraan nya. Pengemasan yang menarik akan memberikan kepercayaan terhadap konsumen akan kualitas produk yang di pasarkan dimana terjaga higienitas dan dapat meningkatkan nilai atau harga jual dari sebuah produk dan di sertai labeling dan informasi kadar luasa.
- 7. Evaluasi kegiatan ini dilakukan dalam masa pelaksanaan kegiatan. Tim pelaksana pengapdian akan mendatangi kedua mitra dan meninjau langsung bagaimana mitra dalam melaksanakan semua yang disampaikan dan dipraktekkan dalam kegiatan pengapdian ini. Juga untuk memantau perubahan yang terjadi pada mitra, baik pada aspek usaha/produksi, managemen maupun kebersihan lingkungan.

Partisipasi mitra dalam program Pengapdian pada Masyarakat ini adalah sebagai penerima dan pelaksana teknologi dari program yang di jalankan ini yang meliputi (a)

tutorial, penyuluhan, pendampingan, training tentang penerapan teknologi budidaya dan penanganan pasca panen salak; (b) penerima investasi yang telah direncanakan seperti alat dan bahan. Secara keseluruhan mitra bersedia mengkoordinasi anggota kelompoknya untuk mengikuti setiap kegiatan yang diadakan oleh tim pelaksana. Selain itu, juga bersedia menjaga keberlanjutan program pengapdian ini, dengan terus berproduksi dan menerapkan teknologi tepat guna berupa beberapa alat produksi. Juga memelihara teknologi tepat guna yang ada agar memiliki umur ekonomis yang maksimal. Selain itu, juga menerapkan sistem managemen yang telah dibekalkan kepada meraka dengan baik dan penuh tanggung jawab, agar skala usaha dapat terus berkembang.



#### BAB 4. KELAYAKAN TIM PENGUSUL

Tim pengusul dalam rangka melaksanakan Tri Darma Perguruan Tinggi dan meningkatkan perannya terhadap masyarakat maka melalui implementasi Tri Darma Perguruan Tinggi yang salah satu nya adalah melaksanakan kan kegiatan pengabdian kepada masyarakat maka kegiatan ini dapat ikut memberikan sumbangsih sumberdaya yang diperlukan oleh masyarakat mitra guna melakukan transfer hasil pendidikan dan penelitian kepada mitra dan di harapkan melalui kegiatan pengapdian ini dapat berimplikasi positif terhadap peningkatan kesejahterahaan mitra.

Dalam melaksanakan kegiatan Pengapdian ini selain melibatkan dosen juga melibatkan mahasiswa dengan sasaran mitra adalah **Posdaya Semboro Jaya** yang beralamat di Jl. Melati No. 1 desa Semboro, kecamatan Semboro kabupaten Jember.

Kegiatan Pengapdian pada Masyarakat ini diusulkan oleh tim pengusul dengan kualifikasi Tim dan Tanggung jawab seperti pada tabel 2.

Tabel 3. Kualifikasi Tim dan Tanggung Jawab

| No | Nama                     | Kualifikasi                | Tugas   |
|----|--------------------------|----------------------------|---|
| 1  | Ummi Sholikhah, S.P. M.P | Budidaya Pertanian         | Transfer tekhnologi terkait standar baku budidaya salak   |
| 2  | Asma Afriliana, STP, MP  | Tekhnologi Hasil Pertanian | Transfer tekhnologi terkait  pengolahan dan  pengemasan hasil olahan  salak                         |
| 3  | Ati Kusmiati, S.P., M.P  | Ekonomi Pertanian          | Transfer tekhnologi terkait Pemasaran, pengelolaan analisis usaha pertanian dan pengembangan usaha. |

Tim pengusul terdiri dari tiga orang dengan kompetensi yang beragam. Tim pertama Ummi Sholikhah bidang keahlian di budidaya pertanian yang akan bertugas untuk memberikan pelatihan tentang tekhnis budidaya salak yang sesuai dengan standar budidaya. Tim yang kedua Asma dengan bidang keahlian Tekhnologi hasil pertanian yang akan

melatih terkait penanganan pasca panen salak untuk di olah menjadi manisan salak dan selai salak serta memberikan pelatihan tentang cara pengemasan hasil produk olahan salak. Tim yang ke tiga Ati Kusmiati bidang keahlian Ekonomi Pertanian akan memberikan terkait Pemasaran, pengelolaan analisis usaha pertanian dan pengembangan usaha. Keahlian dan kompotensi masing-masing tim sangat sesuai untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mitra dalam usaha budidaya salak dan penanganan pasca panen salak.

Dengan Keahlian dan kompotensi masing-masing tim maka sangat sesuai untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh mitra dalam hal usaha budidaya salak dan penanganan pasca panen sehingga tim mempunyai kemampuan untuk melakukan transfer teknologi tentang Budidaya salak, pengolahan salak menjadi hasil olahan salak berupa manisan dan selai salak yang mempunyai kandungan gizi tinggi serta tim juga mempunyai kompetensi untuk transfer tekhnologi terkait analisis usaha dan pengembangan usaha.

Selain di dukung oleh Tim Dosen baik dari Budidaya Pertanian, Tekhnologi Hasil Pertanian dan juga dari Ekonomi Pertanian kegiatan pengapdian ini juga melibatkan 4 orang mahasiswa fakultas pertanian yang ikut berperan serta untuk kelancaran dan keberhasilan kegiatan pengapdian. Nama mahasiswa yang akan di ikut sertakan dalam kegiatan ini seperti tercantum dalam tabel 3.

Tabel 4. Nama Tim Mahasiswa

| No | Nama                         | Nim          |
|----|------------------------------|--------------|
| 1  | ROI <mark>S MAULANA</mark>   | 131510501001 |
| 2  | HELT <mark>I ANGGIANA</mark> | 131510501064 |
| 3  | EDYA PUTRI                   | 131510501074 |
| 4  | DANDY FERIYAWAN              | 131510501057 |

Mahasiswa yang di libatkan adalah mahasiswa semester akhir sehingga sudah memiliki kemampuan dan keilmuan yang cukup untuk mendukung kegiatan pengapdian ini.

Dengan demikian kerjasama tim pengusul baik dari dosen maupun dari mahasiswa sangat berperan untuk kelancaran dan keberhasilan dari kegiatan pengapdian ini. Sehingga tujuan dari kegiatan pengapdian ini dapat tercapai.

#### **BAB. 5 HASIL DAN LUARAN**

#### 5.1 Hasil

Setelah di laksanakan kegiatan pengapdian pada masyarakat ini, maka ada perubahan yang signifikan dari kelompok mitra sasaran dalam hal Budidaya mamupun pengolahan pasca panen dari salak.

Untuk penanganan budidaya kelompok mitra sasaran sudah mulai terbuka cara pandang dan juga penanganan dalam hal tekhnologi budidaya sesuai dengan standar baku tekhnis budidaya hal ini terlihat setelah dilakukan pengapdian, kelompok mitra sudah mulai melakukan pemeliharaan yang optimal, mulai dari pemupukan, sanitasi, pengendalian OPT dan pengairan.

Untuk penanganan pasca panen, sudah mulai terbuka wacana dalam hal pengolahan pasca panen salak menjadi produk olahan berbahan baku salak, menjadi selai dan manisan salak.

Selain wawasan dan pengetahuan terkait bududaya dan pengolahan pasca panen, mitra sasaran juga di bekali ilmu terkait analisis usaha dalam hal budidaya tumbuhan salak maupun dalam hal pengolahan pasca panen salak menjadi manisan dan selai salak, sehingga ada peningkatan produksi dan hasil dari budidaya maupun pengolahan pasca panen salak.

#### 5.2 Luaran

#### Luaran dari program Pengapdian pada Masyarakat ini yaitu:

- (a) **Transfer teknologi** tentang paket tekhnologi budidya dan pemeliharaan tanaman salak yang sesuai standar baku tekhnis budidaya
- (b) Penanganan pasca panen salak berupa hasil olahan berbahan baku salak menjadi selai dan manisan salak akan disampaikan pula tentang pentingnya strategi pemasaran yang tepat agar produk tersebut laris. Terkait dengan hai ini maka memperbaiki tampilan kemasan produk dari hasil olahan yang dibuat, serta promoosi. Dengan pengemasan yang baik dan pemberian label, akan dapat menarik konsumen untuk meningkat kan daya belinya. Kemasan dapat membangun *image* suatu produk, dan merupakan salah satu kriteria bagi konsumen untuk menilai kualitas dan higienitas dan untuk pemasaran dapat di lakukan melalui promosi,dari yang sederhana sampai dengan penggunanan tekhnologi melalui internet di mana mitra akan diajari cara membuat iklan dengan memanfaatkan situs-situs niaga yang dapat digunakan secara gratis dan banyak diakses oleh masyarakat. Iklan di

internet merupakan sarana yang efektif karena murah, mudah serta luas jangkauannya. Selain iklan di internet, mitra juga disarankan mengikuti pameran, misalnya saat pameran pembangunan dan pameran produk UKM yang rutin diselenggarakan di Kota Jember setiap tahun. Dengan begitu, diharapkan produknya semakin dikenal luas oleh masyarakat dan meningkatkan penjualan hasil olahan produk berbhan baku salak.

- (c) petunjuk/manual tentang cara budidaya dan pemeliharan tanaman salak
- (d) **Petunjuk/manual** tentang cara penanganan pasca panen terkait olahan berbahan baku salak.
  - (e) Petunjuk/manual analisis keuangan dalam menjalankan sebuah usaha.
  - (f) Perangkat alat yang di gunakan dalam proses pengolahan pasca panen
- (g) Perangkat alat yang di gunakan dalam proses pengemasan hasil olahan salak
  Luaran tersebut merupakan indikator keberhasilan dari pelaksanaan Pengapdian pada
  Masyarakat bagi Posdaya Semboro Jaya di desa Semboro Kecamatan Semboro, Kabupaten
  Jember.

#### VI. RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana tahapan berikutnya untuk kegiatan pengapdian ini adalah terus memantau perkembangan dari mitra sasaran, agar kegiatan pengapdian ini dapat terus berkelanjutan bukan hanya pada saat kegiatan ini berlangsung, namun untuk kegiatan – kegiatan pengapdian selanjutnya dapat di jadikan wadah pengembangan selanjut nya agar mitra terus maju berkeinambungan selaras dengan program kegitana dari Universitas Jember.

Perlu ada nya pendampingan lebih lanjut dalam hal legalisasi produk, terutama dari dinkes yang arah nya bisa mendapat sertifikat kemananan pangan (khusus untuk produk olahan manisan dan selai salak).



#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bapekap dan Badan Statistik Kabupaten Jember, 2013, Data Kependudukan Kabupaten Jember, Pemkap Jember.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1979. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bharata Karya Aksara: Jakarta.
- Fajar, A. 2013. *Pembukuan Sederhana Usaha Kecil dan Rumahan*. http://adityafajar.com/pembukuan-sederhana-usaha-kecil-dan-rumahan, diakses pada 21 mei 2013.

Partomo, TS., Soejoedono, AR. 2002. Ekonomi Skala Kecil/Menengah & Koperasi. Ghalina Indonesia, Jakarta.

Sri Ana Marliyati, Ahmad Sulaeman dan Faizal Anwar. 1992. *Pengolahan Pangan Tingkat Rumah Tangga*. PAU Pangan dan Gizi, IPB: Bogor.

Trubus. 1989. Salak Pondoh ada Empat Macam. Tahun XX, No. 233: Jakarta.



### LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Pengapdian Penyuluahan tekhnisi Budidaya dan Penenganan pasca panen salak







Lampiran <mark>2. Dokumentasi Ser</mark>ah <mark>Terima Bantuan alat</mark>





Lampiran 3. Contoh Produk hasil pelatihan pembuatan selai dan manisan salak



Lampiran 4. Serak Terima Bantuan Bibit Salak



#### Lampiran 5. Gambaran Ipteks yang akan ditransfer kepada kedua mitra

#### 1. Transfer Tekhnologi Budidaya Salak

#### A. Pembibitan

Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam mengusahakan tanaman salak adalah penggunaan bibit unggul dan bermutu. Tanaman salak merupakan tanaman tahunan, karena itu kesalahan dalam pemakaian bibit akan berakibat buruk dalam pengusahaannya, walaupun diberi perlakuan kultur teknis yang baik tidak akan memberikan hasil yang diinginkan, sehingga modal yang dikeluarkan tidak akan kembali karena adanya kerugian dalam usaha tani. Untuk menghindari masalah tersebut, perlu dilakukan cara pembibitan salak yang baik. Pembibitan salak dapat berasal dari biji (generatif) atau dari anakan (vegetatif). Pembibitan secara generatif adalah pembibitan dengan menggunakan biji yang baik diperoleh dari pohon induk yang mempunyai sifat-sifat baik, yaitu: cepat berbuah, berbuah sepanjang tahun, hasil buah banyak dan seragam, pertumbuhan tanaman baik, tahan terhadap serangan hama dan penyakit serta pengaruh lingkungan yang kurang menguntungkan.

Keuntungan perbanyakan bibit secara generatif:
dapat dikerjakan dengan mudah dan murah
diperoleh bibit yang banyak
tanaman yang dihasilkan tumbuh lebih sehat dan hidup lebih lama
untuk transportasi biji dan penyimpanan benih lebih mudah
tanaman yang dihasilkan mempunyai perakaran kuat sehingga tahan rebah dan kekeringan
memungkinkan diadakan perbaikan sifat dalam bentuk persilangan.

#### **Teknik Penyemaian Bibit**

Bibit dari Biji:

Biji salak yang telah direndam dan dicuci, masukkan kedalam kantong plastik yang sudah dilubangi (karung goni basah), lalu diletakkan di tempat teduh dan lembab sampai kecambah berumur 20-30 hari Satu bulan kemudian diberi pupuk Urea, TSP dan KCl, masing-masing 5 gram, tiap 2-3 minggu sekaliAgar kelembabannya terjaga, lakukan penyiraman setiap hari Bibit dari Anakan dengan pesemaian bak kayu: Buat bak kayu dengan ukuran tinggi 25 cm, lebar dan panjang disesuaikan dengan kebutuhan Diisi dengan tanah subur dan gembur setebal 15-20 cm Diatas tanah diiisi pasir setebal 5-10 cm Arah pesemaian Utara Selatan dan diberi naungan menghadap ke Timur Benih direndam dalam larutan hormon seperti Atonik selama 1 jam, konsentrasi larutan 0,01-0,02 cc/liter air Tanam biji pada bak pesemaian dengan jarak 10 x 10 cm

Arah biji dibenamkan dengan posisi tegak, miring/rebah dengan mata tunas berada dibawah Pemeliharaan Pembibitan/Penyemaian: Untuk pembibitan dari biji, media pembibitan adalah polybag dengan ukuran 20 x 25 cm yang diisi dengan tanah campur pupuk kandang dengan perbandingan 2:1. Setelah bibit atau kecambah berumur 20-30 hari baru bibit dipindahkan ke polibag. Pembibitan dengan sistem anakan, bambu diletakkan tepat di bawah anakan salak, kemudian disiram setiap hari. Setelah 1 bulan akar telah tumbuh dan anakan dipisahkan dari induknya, kemudian ditanam dalam polybag. Pupuk Urea, TSP, KCl diberikan 1 bulan sekali sebanyak 1 sendok teh.

**Pemindahan Bibit**: Untuk bibit dari biji, setelah bibit salak berumur 4 bulan baru dipindahkan ke lahan pertanian. Untuk persemaian dari anakan, setelah 6 bulan bibit baru bisa dipindahkan ke lapangan.

#### Pengolahan Lahan

Persiapan: Penetapan areal untuk perkebunan salak harus memperhatikan faktor kemudahan transportasi dan sumber air.

#### Pembukaan Lahan:

Membongkar tanaman yang tidak diperlukan dan mematikan alang-alang serta menghilangkan rumput-rumput liar dan perdu dari areal tanam.

Membajak tanah untuk menghilangkan bongkahan tanah yang terlalu besar.

#### Teknik Penanaman

Pembuatan Lubang Tanam: Lubang tanam dibuat dengan ukuran 30 x 30 x 30 cm dengan jarak tanam 1 x 4 m; 2 x 2 m atau 1,5 x 2,5 m. Ukuran lubang dapat juga dibuat 50 x 50 x 40 cm, dengan jarak antar 2 x 4 m atau 3 x 4 m. Setiap lubang diberi pupuk kandang yang telah jadi sebanyak 10 kg.

Cara Penanaman : Biji ditanam langsung dalam lubang sebanyak 3- 4 biji per lubang. Sebulan kemudian biji mulai tumbuh

Lain-lain: Untuk menghindari sinar matahari penuh, tanaman salak ditanam di bawah tanaman peneduh seperti tanaman kelapa, durian, lamptoro dan sebagainya. Apabila lahan masih belum ada tanaman peneduh, dapat ditanam tanaman peneduh sementara seperti tanaman pisang. Jarak tanam pohon peneduh disesuaikan menurut ukuran luas tajuk misalnya kelapa ditanam dengan jarak 10 x 10 m, durian 12 x 12 m dan lamtoro 12 x 12 m.

#### Pemeliharaan Tanaman

Setelah selesai ditanam, tanaman salak perlu dipelihara dengan benar dan teratur sehingga diperoleh produksi kebin yang baik dan produktif. Pemeliharaan ini dilakukan sampai berakhirnya masa produksi tanaman salak.

Penjarangan dan Penyulaman: Untuk memperoleh buah yang berukuran besar, maka bila tandan sudah mulai rapat perlu dilakukan penjarangan. Biasanya penjarangan dilakukan pada bulan ke 4 atau ke 5. Penyulaman dilakukan pada tanaman muda atau yang baru ditanam, tetapi mati atau pertumbuhannya kurang bagus atau kerdil, atau misalnya terlalu banyak tanaman betinanya. Untuk keperluan penyulaman kita perlu tanaman cadangan (biasanya perlu disediakan 10%) dari jumlah keseluruhan, yang seumur dengan tanaman lainnya. Awal musim hujan sangat tepat untuk melakukan penyulaman. Tanaman cadangan dipindahkan dengan cara putaran, yaitu mengikutsertakan sebagian tanah yang menutupi daerah perakarannya. Sewaktu membongkar tanaman, bagian pangkal serta tanahnya kita bungkus dengan plastik agar akar-akar di bagian dalam terlindung dari kerusakan, dilakukan dengan hati-hati.

Penyiangan: Penyiangan adalah membuang dan memebersihan rumput-rumput atau tanaman pengganggu lainnya yang tumbuh di kebun salak. Tanaman pengganggu yang lazim di sebut gulma ini bila tidak diberantas akan menjadi pesaing bagi tanaman salak dalam memperebutkan unsur hara dan air. Penyiangan pertama dilakukan pada saat tanaman berumur 2 bulan setelah bibit ditanam, penyiangan berikutnya dilakukan tiap 3 bulan sekali sampai tanaman berumur setahun. Setelah itu penyiangan cukup dilakukan setiap 6 bulan sekali atau 2 kali dalam satu tahun, dilakukan pada awal dan akhir musim penghujan.

Pembubunan : Sambil melakukan penyiangan, dilakukan pula penggemburan dan pembumbunan tanah ke pokok tanaman salak. Hal ini dilakukan untuk menghemat ongkos kerja juga untuk efisiensi perawatan. Tanah yang digemburkan dicangkul membentuk gundukan atau bumbunan yang berfungsi untuk menguatkan akar dan batang tanaman salak pada tempatnya. Bumbunan jangan sampai merusak parit yang ada.

Perempalan dan Pemangkasan: Daun-daun yang sudah tua dan tidak bermanfaat harus dipangkas. Juga daun yang terlalu rimbun atau rusak diserang hama. Tunas-tunas yang terlalu banyak harus dijarangkan, terutama mendekati saat-saat tanaman berbuah (perempalan). Dengan pemangkasan, rumpun tanaman salak tidak terlalu rimbun sehingga kebun yang lembab serta pengap akibat sirkulasi udara yang kurang lancar diperbaiki. Pemangkasan juga membantu penyebaran makanan agar tidak hanya ke daun atau bagian vegetatif saja, melainkan juga ke bunga, buah atau bagian generatif secara seimbang.

Pemangkasan dilakukan setiap 2 bulan sekali, tetapi pada saat mendekati masa berbunga atau berbuah pemangkasan kita lakukan lebih sering, yaitu 1 bulan 1 kali. Apabila dalam rumpun salak terdapat beberapa anakan, lakukanlah pengurangan anakan menjelang tanaman berbuah. Satu rumpun salak cukup kita sisakan 1 atau 2 anakan. Jumlah anakan maksimal 3-4 buah pada 1 rumpun. Bila lebih dari itu anakan akan mengganggu produktivitas tanaman. Pemangkasan daun salak sebaiknya sampai pada pangkal pelepahnya. Jangan hanya memotong setengah atau sebagian daun, sebab bagian yang disisakan sebenarnya sudah tidak ada gunanya bagi tanaman. Pemangkasan pada saat lewat panen harus tetap dilakuakan. Alat pangkas sebaiknya menggunakan golok atau gergaji yang tajam. Pemangkasan yang dilaksanakan pada waktu dan cara yang tepat akan membantu tanaman tumbuh baik dan optimal.

Pemupukan: Semua bahan yang diberikan pada tanaman dengan tujuan memberi tambahan unsur hara untuk memperbaiki pertumbuhan dan produksi tanaman disebut pupuk. Ada pupuk yang diberikan melalui daerah perakaran tanaman (pupuk akar). Pupuk yang diberikan dengan cara penyemprotan lewat daun tanaman (pupuk daun). Jenis pupuk ada 2 macam: pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik adalah pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, abu tanaman, tepung darah dan sebagainya. Pupuk anorganik adalah: Ure, TSP, Kcl, ZA, NPK Hidrasil, Gandasil, Super Fosfat, Bay folan, Green Zit, dan sebagainya. Pupuk organik yang sering diberikan ke tanaman salak adalah pupuk kandang. Umur tanaman:

0-12 bulan (1 x sebulan): Pupuk kandang 1000, Urea 5 gram, TSP 5 gram, KCl 5 gram.

12-24 bulan (1 x 2 bulan): Urea 10 gram, TSP 10 gram, KCl 10 gram.

24-36 bulan (1 x 3 bulan): Urea 15 gram, TSP 15 gram, KCl 15 gram.

36-dst (1 x 6 bulan): Urea 20 gram, TSP 20 gram, KCl 20 gram.

Pengairan dan Penyiraman: Air hujan adalah siraman alami bagi tanaman, tetapi sulit untuk mengatur air hujan agar sesuai dengan yang dibutuhkan tanaman. Air hujan sebagian besar akan hilang lewat penguapan, perkolasi dan aliran permukaan. Sebagian kecil saja yang tertahan di daerah perakaran, air yang tersisa ini sering tidak memenuhi kebutuhan tanaman. Dalam budidaya salak, selama pertumbuhan, kebutuhan akan air harus tercukupi, untuk itu kita perlu memberi air dengan waktu, cara dan jumlah yang sesuai.

Pemeliharaan Lain : Setelah ditanam di kebun kita buatkan penopang dari bambu atau kayu untuk menjaga agar tanaman tidak roboh.

#### **B.** Transfer Teknolog Panen

#### **PANEN**

Mutu buah salak yang baik diperoleh bila pemanenan dilakukan pada tingkat kemasakan yang baik. Buah salak yang belum masak, bila dipungut akan terasa sepet dan tidak manis. Maka pemanenan dilakukan dengancara petik pilih, disinilah letak kesukarannya. Jadi kita harus benar-benar tahu buah salak yang sudah tua tetapi belum masak.

Ciri dan Umur Panen: Buah salak dapat dipanen setelah matang benar di pohon, biasanya berumur 6 bulan setelah bunga mekar (anthesis). Hal ditandai oleh sisik yang telah jarang, warna kulit buah merah kehitaman atau kuning tua, dan bulu-bulunya telah hilang. Ujung kulit buah (bagian buah yang meruncing) terasa lunak bila ditekan. Tanda buah yang sudah tua, menurut sumber lain adalah: warnanya mengkilat (klimis), bila dipetik mudah terlepas dari tangkai buah dan beraroma salak.

Cara Panen Cara memanen: karena buah salak masaknya tidak serempak, maka dilakukan petik pilih. Yang perlu diperhatikan dalam pemetikan apakah buah salak tersebut akan disimpan lama atau segera dimakan. Bila akan disimpan lama pemetikan dilakukan pada saat buah salak tua (Jawa: gemadung), jadi jangan terlalu tua dipohon. Buah salak yang masir tidak tahan lama disimpan. Pemanenan buah dilakukan dengan cara memotong tangkai tandannya.

Periode Panen: Tanaman salak dalam masa panennya terdapat 4 musim:

Panen raya pada bulan Nopember, Desember dan Januari

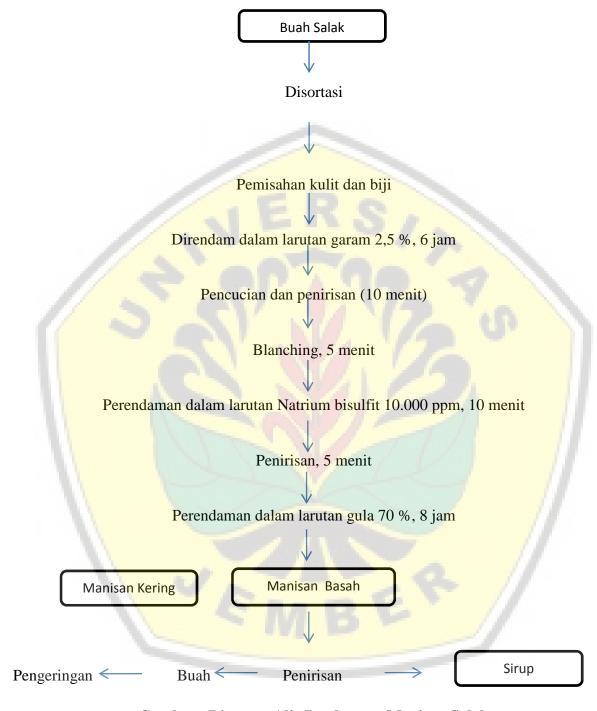
Panen sedang pada bulan Mei, Juni dan Juli

Panen kecil pada bulan-bulan Pebruari, Maret dan April.

Masa kosong/istirahat pada bulan-bulan Agustus, September dan Oktober. Bila pada bulan-bulan ini ada buah salak maka dinamakan buah slandren. Menurut sumber lain panen besar buah salak adalah antara bulan Oktober - Januari.

Prakiraan Produksi : Dalam budidaya tanaman salak, hasil yang dapat dicapai dalam satu musim tanam adalah 15 ton per hektar.

### Tekhnologi Pasca Panen

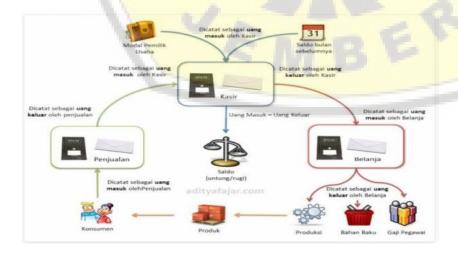


Gambar. Diagram Alir Pembuatan Manisan Salak



### Gambar. Diagram Alir Pembuatan Selai Salak

#### D. Transfer Tekhnologi Analisis Usaha dan Pengembangan Usaha



#### E. Transfer Tekhnologi Grading Hasil Panen

#### Penyortiran dan Penggolongan:

Sortasi/pemilihan bertujuan untuk memilih buah yang baik, tidak cacat, dan layak ekspor. uga bertujuan untuk membersihkan buah-buah dari berbagai bahan yang tidak berguna seperti tangkai, ranting dan kotoran. Bahan-bahan tersebut dipotong dengan pisau, sabit, gunting pangkas tajam tidak berkarat sehinga tidak menimbulkan kerusakan pada buah.

#### Grading/penggolongan bertujuan untuk:

mendapat hasil buah yang seragam (ukuran dan kualitas), mempermudah penyusunan dalam wadah/peti/alat kemas, mendapatkan harga yang lebih tinggi, merangsang minat untukmembeliagar perhitungannya lebih mudah, untuk menaksir pendapatan sementara.

Penggolongan ini dapat berdasarkan pada: berat, besar, bentuk, rupa, warna, corak, bebas dari penyakit dan ada tidaknya cacat/luka. Semua itu dimasukkan kedalam kelas dan golongan sendiri-sendiri.

Salak mutu AA (betul-betul super, kekuningan, 1kg= 12 buah)

Salak mutu AB (tidak terlalu besar, tidak terlalu kecil, dan sehat)

Salak mutu C (untuk manisan, 1 kg = 25 - 30 buah)

Salak mutu BS (busuk atau 1/2 pecah), tidak dijual.

Lampiran 7. Peta Lokasi Kegiatan Pengapdian

