



## **PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**Pengembangan Usahatani Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas*) dan Peningkatan Nilai Tambah Ubi Jalar Melalui Pelatihan Pembuatan Tepung dan Panganan Ubi Jalar serta Pengembangan Pemasaran dengan Kelompok Tani Hurip di Desa Cikarawang Kabupaten Bogor**

**BIDANG KEGIATAN :  
PKM PENGABDIAN MASYARAKAT**

Disusun Oleh :

1. Gangga Nanda Adi Surya ( H 34063434 / 2006 )
2. Achmad Fadillah ( H 34063080 / 2006 )
3. Syura Awathif Ahmad A. W. ( H 34063101 / 2006 )
4. Nuning Indriyashari ( H 34070038 / 2007 )
5. Syafiq Muzakki ( F 34060692 / 2006 )

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**BOGOR**

**2008**

**HALAMAN PENGESAHAN  
USUL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

1. Judul Kegiatan : Pengembangan Usahatani Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas*) dan Peningkatan Nilai Tambah Ubi Jalar Melalui Pelatihan Pembuatan Tepung dan Panganan Ubi Jalar serta Pengembangan Pemasaran dengan Kelompok Tani Hurip di Desa Cikarawang Kabupaten Bogor
2. Bidang Kegiatan : PKMM
3. Bidang Ilmu : Sosial Ekonomi
4. Ketua Pelaksana Kegiatan


5. Anggota pelaksana Kegiatan : 4 (empat) orang
6. Dosen pembimbing

7. Biaya Kegiatan Total
- a) Dikti : Rp. 5.995.000,00
- b) Sumber Lain : -
8. Jangka Waktu Pelaksana : 6 (enam) bulan


Menyetujui,  
Ketua Departemen

  
Dr. Ir. Nunung Kusnadi, MS  
NIP. 131 415 082

Bogor, 9 Oktober 2008  
Ketua Pelaksana

  
Gangga Nanda Adi Surya  
NIP. H34063434

Wakil Rektor  
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

  
  
Prof. Dr. Ir. Jonny Koesmaryono, MS  
NIP. 131 473 999

Dosen Pendamping

  
Tintin Sarianti, SP  
NIP. 132 311 854

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan proposal Program Kreativitas Mahasiswa bidang Pengabdian Masyarakat yang berjudul "Pengembangan Usahatani Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas*) dan Peningkatan Nilai Tambah Ubi Jalar Melalui Pelatihan Pembuatan Tepung dan Panganan Ubi Jalar serta Pengembangan Pemasaran dengan Kelompok Tani Hurip di Desa Cikarawang Kabupaten Bogor". Pembuatan proposal ini ditujukan untuk mengikuti lomba pada Program Kreativitas Mahasiswa bidang Pengabdian Masyarakat tahun 2008.

Proposal ini mencoba menawarkan beberapa usulan program, yaitu program usahatani, program peningkatan nilai tambah komoditi ubi jalar, program strategi pemasaran, dan program kelembagaan. Program-program ini bertujuan memanfaatkan potensi sumberdaya lokal di Desa Cikarawang, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor. Ilmu yang disampaikan juga diharapkan dapat diaplikasikan oleh petani sasaran untuk mendukung kegiatan usahatani dan pemasaran. Kemudian keberlanjutan pelaksanaan dari aplikasi program ini diharapkan dapat berlangsung secara berkala.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun atau memperbaiki proposal ini sangat kami harapkan.

Terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu dalam penulisan proposal ini. Semoga proposal ini dapat terwujud dalam bentuk pelaksanaan program sehingga dapat diaplikasikan pada tingkat petani.

Bogor, Oktober 2008

**Penulis**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
A. Judul Program .....	1
B. Latar Belakang .....	1
C. Perumusan Masalah .....	3
D. Tujuan Program .....	4
E. Luaran yang Diharapkan .....	4
F. Kegunaan Program .....	5
G. Gambaran Umum Masyarakat Sasaran	
1. Lokasi Geografis .....	5
2. Sumber Daya Alam .....	6
3. Sumber Daya Manusia .....	6
4. Kelembagaan Ekonomi .....	6
5. Agribisnis dan Agroindustri .....	7
H. Metode Pelaksanaan	
1. Lokasi dan Waktu .....	7
2. Sasaran Program .....	8
3. Strategi dan Tahapan Kegiatan .....	8
3.1 Program Usahatani .....	8
a. Pencatatan Modal dan Aset Usahatani .....	9
b. Analisis Pendapatan Usahatani .....	9
1) Neraca Awal .....	10
2) Outflow .....	10
3) Inflow .....	11

4) Cashflow .....	11
5) Laporan Rugi Laba (R/L) .....	13
6) Neraca Akhir .....	13
7) Analisa Pendapatan Rumah Tangga Usahatani .....	14
8) Pembentukan Modal Usahatani .....	15
c. Analisis Perencanaan Usahatani .....	17
3.2 Program Peningkatan Nilai Tambah Ubi Jalar Melalui Pelatihan Pembuatan Tepung dan Panganan Ubi Jalar .....	19
3.3 Program Strategi Pemasaran Produk Olahan Ubi Jalar .....	20
3.4 Pengembangan Kelembagaan dan Organisasi Kelompok Tani Hurip .....	21
3.5 Evaluasi Program .....	21
I. Jadwal Kegiatan Program .....	24
J. Nama dan Biodata Ketua serta Anggota Kelompok .....	27
K. Nama dan Biodata Dosen Pendamping .....	28
L. Biaya .....	29
M. Lampiran .....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Gizi yang Ada pada Berbagai Jenis Ubi Jalar .....	2
Tabel 2. Inventarisasi Modal dan Aset Petani .....	9
Tabel 3. Anggaran Parsial .....	19
Tabel 4. Jadwal Kegiatan .....	24
Tabel 4. Rincian Anggaran Biaya .....	29

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Pembentukan Modal Usahatani ..... 16

## DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Riwayat Hidup Penulis (1) .....	32
Daftar Riwayat Hidup Penulis (2) .....	34
Daftar Riwayat Hidup Penulis (3) .....	36
Daftar Riwayat Hidup Penulis (4) .....	37
Daftar Riwayat Hidup Penulis (5) .....	38



## A. JUDUL PROGRAM

Pengembangan Usahatani Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas*) dan Peningkatan Nilai Tambah Ubi Jalar Melalui Pelatihan Pembuatan Tepung dan Panganan Ubi Jalar serta Pengembangan Pemasaran dengan Kelompok Tani Hurip di Desa Cikarawang Kabupaten Bogor

## B. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara agraris yang tumbuh sebagian besar dengan pertanian dan penduduk yang banyak bermatapencaharian utama dalam bidang pertanian. Hal ini menjadikan pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian baik dalam hal peningkatan pendapatan masyarakat, peningkatan PDB, penyerapan tenaga kerja maupun kontribusi tidak langsung melalui pemberian iklim yang kondusif dalam pembangunan. Adanya peranan yang cukup besar ini sudah sepantasnya pembangunan pertanian menjadi hal yang utama dan penting serta sebagai tulang punggung pembangunan ekonomi nasional.

Salah satu komoditas pertanian yang potensial dikembangkan di Indonesia adalah ubi jalar. Tanaman ini dapat tumbuh sepanjang musim di berbagai tempat dan kondisi sehingga sangat mudah untuk dibudidayakan. Tanaman ubi jalar dapat ditanam di daerah dengan curah hujan 500 – 5000 mm/tahun, optimalnya antara 750 – 1500 mm/tahun. Hampir setiap jenis tanah pertanian cocok untuk membudidayakannya. Tanaman ubi jalar dapat beradaptasi luas terhadap lingkungan tumbuh karena daerah penyebaran terletak pada 300 LU dan 300 LS. Di Indonesia yang beriklim tropik, tanaman ubi jalar cocok ditanam di dataran rendah hingga ketinggian 500 m dpl. Di dataran tinggi dengan ketinggian 1.000 m dpl, ubi jalar masih dapat tumbuh dengan baik, tetapi umur panen menjadi panjang dan hasilnya rendah.

Selama ini masyarakat Indonesia mengenal ubi jalar sebagai makanan pangan pengganti atau tambahan dalam keadaan darurat atau untuk konsumsi masyarakat bawah. Akan tetapi saat ini potensi ubi jalar cukup baik yang dapat digunakan sebagai bahan baku industri pangan dan industri lainnya. Hal ini terlihat dari meningkatnya permintaan Singapura, Belanda, Amerika Serikat, Jepang dan Malaysia akan ubi jalar sebagai bahan baku berbagai industri. Selain

itu, kenaikan harga berbagai bahan pangan seperti gandum mengakibatkan masyarakat mulai mencari bahan-bahan yang lebih murah (termasuk ubi jalar) untuk dijadikan sebagai substitusi dalam berbagai penggunaannya, seperti untuk tepung dalam pembuatan berbagai bahan pangan, dan kripik ubi.

Ubi jalar memiliki kandungan gizi yang tinggi karena merupakan sumber karbohidrat yang mengandung betakaroten, vitamin E, Kalsium dan zat besi juga serat. Berbagai riset yang telah dilakukan, seperti oleh Asosiasi Jantung Amerika, memberikan hasil bahwa ubi jalar merupakan bahan makanan bernutrisi tinggi. Kandungan vitamin E dan betakarotennya merupakan bahan antioksidan yang bisa mencegah serangan jantung, stroke dan kanker.

*Tabel 1. Nilai Gizi yang Ada Pada Berbagai Jenis Ubi Jalar*

No.	Kandungan Gizi	Banyaknya dalam			
		Ubi Putih	Ubi Merah	Ubi Kuning	Daun
1.	Kalori (kal)	123,00	123,00	136,00	47,00
2.	Protein (g)	1,80	1,80	1,10	2,80
3.	Lemak (g)	0,70	0,70	0,40	0,40
4.	Karbohidrat (g)	27,90	27,90	32,30	10,40
5.	Air (g)	68,50	68,50	-	84,70
6.	Serat Kasar	0,90	1,20	1,40	-
7.	Kadar Gula	0,40	0,40	0,30	-
8.	Beta Karoten	31,20	174,20	-	-

Sumber : Direktorat Gizi Depkes RI, 1981, Suismono, 1995)

Data BPS (1997) menyebutkan bahwa di Indonesia, ubi jalar dapat diproduksi hampir sepanjang tahun dengan produktivitas sekitar 9,5 produksi per luas panen. Bahkan, pada tahun 1968, Indonesia merupakan negara penghasil ubi jalar nomor empat di dunia. Selain produktivitas, sentra produksi ubi jalar sudah menyebar ke seluruh provinsi di Indonesia dengan luas panen sekitar 195.436 ha. Salah satu sentra penghasil ubi jalar adalah Bogor, Jawa Barat. Salah satu daerah di Kabupaten Bogor yang mengusahakan tanaman ubi jalar adalah Desa Cikarawang. Sebagian besar tanaman ubi jalarnya dibudidayakan di ladang sendiri. Ubi jalar yang dihasilkan langsung dijual oleh petani tanpa dilakukan

pengolahan lebih lanjut untuk meningkatkan nilai tambah. Padahal jika ubi jalar diolah menjadi produk turunannya, harga jualnya akan lebih tinggi. Selain itu, strategi pemasaran yang baik seperti pembentukan kelompok usaha tani akan meningkatkan nilai jualnya karena dijual dalam jumlah besar yang dapat memenuhi kebutuhan industri.

Oleh karena itu, pemberdayaan petani-petani ubi jalar melalui pengembangan usahatani dan usaha kecil atau pengrajin produk turunan ubi jalar sangat diperlukan. Pemberdayaan ini diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan berusahatani para petani ubi jalar dan kemampuan mengolah produk turunannya, seperti tepung ubi jalar, kripik ubi jalar, dan berbagai jenis panganan dari tepung ubi jalar, serta merumuskan strategi pemasarannya. Kemudian keberadaan kelompok usaha untuk mendukung dan menghimpun kegiatan-kegiatan tersebut juga direkomendasikan untuk dibentuk.

### C. PERUMUSAN MASALAH

Potensi pertanian seperti ubi jalar di Desa Cikarawang, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor seringkali tidak termanfaatkan dengan baik karena keterbatasan-keterbatasan yang ada. Salah satu kendala yang ada karena petani ubi jalar pada umumnya tidak mengetahui pentingnya ilmu usahatani. Padahal, ilmu usahatani penting guna membantu petani usahatani untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengembangkan usahatannya.

Selain dari itu, sebagian besar petani ubi jalar masih belum memahami pentingnya penanganan pasca panen guna meningkatkan nilai tambah komoditas ubi jalar tersebut. Padahal, jika ditinjau lebih dalam, komoditas ubi jalar memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi dan mampu meningkatkan kesejahteraan bagi petani yang mengolahnya. Ubi jalar diketahui memiliki banyak alternatif pengolahan produk turunannya seperti bakpao ubi jalar, bola-bola ubi jalar, keripik ubi jalar, sampai tepung ubi jalar yang memiliki nilai jual yang tinggi.

Kendala lain yang terdapat di desa sasaran adalah masalah pemasaran. Banyak petani yang memasarkan komoditas ubi jalar tanpa pengolahan, sehingga harga yang diterima petani rendah. Belum lagi, para petani ubi jalar lebih sering menjual hasil ubi jalarnya secara perorangan (individu) sehingga *bargaining*

*power* mereka rendah. Hal ini turut andil dalam pembentukan harga ubi jalar yang rendah dan juga turut mempersulit petani dalam pembentukan modal yang cukup besar. Belum lagi, hal ini juga membuat pemasaran ubi jalar di kalangan petani menjadi tidak efisien.

Oleh sebab itu, untuk meningkatkan *bargaining power* petani ubi jalar, pembentukan modal bersama yang relatif besar, menciptakan efisiensi pemasaran ubi jalar, dan untuk meningkatkan kesejahteraan petani, suatu kelompok usaha (dapat berbetuk kelompok tani aktif, koperasi, atau kelembagaan sejenis) perlu dibentuk.

#### **D. TUJUAN PROGRAM**

Tujuan dari program ini adalah :

1. Memberi pengetahuan kepada petani tentang ilmu usahatani.
2. Memberikan pemahaman akan pentingnya nilai tambah komoditi ubi jalar.
3. Membantu petani dalam pengolahan produk turunan ubi jalar.
4. Membantu petani dalam merumuskan strategi pemasaran produk ubi jalar.
5. Memberikan motivasi kepada para petani ubi jalar tentang pentingnya berkelompok yang dapat meningkatkan kesejahteraan bagi petani.

#### **E. LUARAN YANG DIHARAPKAN**

Hasil dari program ini diharapkan petani memahami ilmu usahatani sehingga membantu mereka dalam perencanaan dan pengambilan keputusan untuk kelanjutan usahatani. Selain itu, petani memahami pentingnya nilai tambah komoditas ubi jalar dan termotivasi untuk melakukan pengolahan produk turunan ubi jalar lebih lanjut sehingga diharapkan petani memperoleh tambahan pendapatan. Strategi pemasaran produk turunan ubi jalar yang lebih baik juga diharapkan dalam program ini, seperti pengemasan dan pemberian label. Selain itu, kelompok tani atau koperasi yang dapat menampung hasil produk turunan ubi jalar dapat terbentuk, sehingga memudahkan para petani dalam memasarkan produk maupun penggalangan modal bersama yang lebih besar.

## F. KEGUNAAN PROGRAM

### 1. *Bagi diri sendiri*

Kegunaan program bagi diri sendiri adalah sebagai berikut :

- a. Mendapatkan tambahan wawasan mengenai berbagai macam pengolahan komoditas ubi jalar.
- b. Meningkatkan kepedulian tentang pertanian Indonesia.
- c. Sebagai sarana pembelajaran dalam mengasah dan menerapkan kemampuan akademik serta mempersiapkan diri menjadi pemimpin yang mandiri, arif, dan bertanggung jawab.

### 2. *Bagi masyarakat (sasaran)*

Kegunaan program bagi masyarakat (sasaran) adalah sebagai berikut :

- a. Masyarakat (sasaran) mendapatkan pengetahuan mengenai pentingnya pembukuan usahatani sehingga membantu dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengembangan usahatannya.
- b. Membantu dalam meningkatkan nilai tambah komoditas ubi jalar sehingga mampu meningkatkan pendapatan rumah tangga petani.
- c. Membantu meningkatkan *bargaining power* petani melalui kelompok pemasaran, kelompok tani, koperasi, atau lembaga sejenis, sehingga mampu mendapatkan harga jual yang layak dan dapat mempermudah untuk mendapatkan permodalan yang lebih besar.

### 3. *Bagi pemerintah*

Kegunaan program ini bagi pemerintah adalah :

- a. Memperoleh bantuan informasi secara tidak langsung dalam masalah pertanian, khususnya mengenai usahatani ubi jalar.
- b. Memperoleh bantuan informasi secara tidak langsung tentang pengolahan lanjutan komoditas ubi jalar.

## G. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

### 1. *Lokasi Geografis*

Desa Cikarawang terletak di Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Desa Cikarawang berbatasan dengan Sungai

Cisadane di sebelah utara, Sungai Ciapung di sebelah selatan, Kelurahan Situgede di sebelah timur, dan Sungai Cisadane-Ciapung di sebelah barat. Ketinggian rata-rata tanah Desa Cikarawang dari permukaan laut 700 m.

## **2. Sumber Daya Alam**

Luas wilayah Desa Cikarawang adalah 226,560 Ha dengan penyebaran penggunaan lahan tanah sawah, tanah kering, tanah perkebunan, dan tanah fasilitas umum. Tanah sawah terdiri dari sawah irigasi setengah teknis seluas 45,070 Ha dan sawah irigasi sederhana seluas 84,435 Ha. Tanah kering terdiri dari pekarangan seluas 1,210 Ha dan penggunaan kolam seluas 0,510 Ha. Tanah perkebunan terdiri dari tanah perkebunan rakyat seluas 18,226 Ha. Tanah perkebunan negara seluas 8 Ha.

## **3. Sumber Daya Manusia**

Desa Cikarawang mempunyai jumlah penduduk sebesar 7036 orang dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 3476 orang dan penduduk wanita sebesar 3560 orang. Sebagian besar penduduk Desa Cikarawang bermata pencaharian sebagai petani sebanyak 706 orang dan buruh tani sebanyak 78 orang. Sisanya bermata pencaharian cukup beragam, yaitu sebagai pegawai negeri, pertukangan, pedagang, pengusaha, pengrajin industri kecil, dan buruh industri.

## **4. Kelembagaan Ekonomi**

Kelembagaan ekonomi Desa Cikarawang beragam macamnya. Koperasi berjumlah 1 unit dengan anggota 50 orang. Industri kerajinan berjumlah 2 unit dengan jumlah tenaga kerja 15 orang. Industri makanan berjumlah 8 unit dengan jumlah tenaga kerja 40 orang. Angkutan berjumlah 24 unit dengan jumlah tenaga kerja 48 orang. Industri bahan bangunan berjumlah 3 unit dengan jumlah tenaga kerja 7 orang. Warung kelontong berjumlah 8 unit dengan jumlah tenaga kerja 16 orang. Usaha

peternakan berjumlah 2 unit dengan jumlah tenaga kerja 10 orang. Serta pedagang pengumpul atau tengkulak berjumlah 10 orang.

## **5. Agribisnis dan Agroindustri**

Potensi agribisnis dan agroindustri yang potensial di desa Cikarawang sangat beragam. Sebagian besar potensi pertanian, perkebunan, tanaman obat, dan perikanan masih dilakukan penjualan secara langsung tanpa pengolahan lebih lanjut sehingga agribisnis dan agroindustri belum sepenuhnya berjalan.

Jenis komoditas tanaman pangan yang dibudidayakan terdiri dari ubi jalar, ubi kayu, jagung, kacang tanah, dan kacang panjang. Jenis komoditas buah-buahan yang dibudidayakan terdiri dari rambutan, pepaya, dan pisang. Jenis komoditas perkebunan yang dibudidayakan hanya terdiri dari komoditi kelapa. Jenis perikanan yang dibudidayakan terdiri dari ikan mas dan mujair di empang atau kolam. Jenis peternakan yang dibudidayakan terdiri dari sapi, kerbau, ayam dan kambing.

Desa Cikarawang juga merupakan salah satu daerah penghasil Ubi Jalar. Sebagian besar Ubi Jalar dijual langsung tanpa diolah. Sebagian Ubi Jalar diolah menjadi panganan yang digunakan untuk kebutuhan Rumah Tangga. Andaiapun diolah untuk dijual, panganan ubi jalar yang dihasilkan tidak diberi merek dan belum dikemas secara apik. Petani Ubi Jalar di sana juga masih menjual Ubi Jalar masing-masing, tidak dengan kelompok, sehingga tidak mempunyai kekuatan harga yang baik.

## **H. METODE PELAKSANAAN**

### **1. Lokasi dan Waktu**

Kegiatan ini akan dilaksanakan di Desa Cikarawang, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor. Kegiatan direncanakan berlangsung selama 6 bulan, mulai bulan Februari hingga Juli 2006, mulai persiapan hingga penyajian hasil program.

## **2. Sasaran Program**

Sasaran langsung dari program pengabdian masyarakat ini adalah para petani dan pengrajin Ubi Jalar yang berlokasi di Desa Cikarawang, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor.

## **3. Strategi dan Tahapan Kegiatan**

Bentuk kegiatan yang akan dilakukan selama program ini berjalan terdiri dari program usahatani, program peningkatan nilai tambah melalui pelatihan pembuatan tepung ubi jalar serta panganan ubi jalar, program strategi pemasaran produk olahan ubi jalar yakni tepung serta panganan ubi jalar dengan kemasan bermerk serta berlabel, dan program pengembangan kelembagaan dan organisasi kelompok tani Hurip.

### **3.1 Program Usahatani**

Program usahatani dilakukan agar petani sasaran program mampu melakukan perencanaan dan pengambilan keputusan dalam kegiatan usahatani. Program usahatani ini terdiri atas beberapa kegiatan sebagai berikut :

1. Penyuluhan mengenai ilmu usahatani dan manfaatnya dalam kegiatan usahatani petani sasaran.
2. Pelatihan pembukuan usahatani yang terdiri dari pencatatan modal dan aset usahatani, analisis pendapatan usahatani, dan analisis perencanaan usahatani.

Pembukuan adalah pencatatan semua dan setiap kejadian atau transaksi kegiatan usahatani sebagai suatu kegiatan bisnis. Pembukuan ini dirancang untuk melayani petani sasaran dengan menyajikan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan. Dalam pembukuan usahatani yang harus dilakukan oleh petani sasaran adalah pencatatan modal dan aset usahatani, pencatatan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usahatani, dan melakukan perencanaan terhadap kegiatan usahatannya di masa depan.



### a. Pencatatan Modal dan Aset Usahatani

Pencatatan modal dan aset usahatani merupakan kegiatan yang mencatat perkembangan nilai inventaris tanah dan bangunan, alat dan mesin, tanaman tahunan, dan ternak. Dalam pencatatan modal dan aset usahatani, untuk mempermudah petani sasaran, maka diperlukan tabel sebagai berikut :

*Tabel 2. Inventarisasi Modal dan Aset Petani*

No	Jenis Inventaris	Besaran Awal	Nilai Awal	Besaran Akhir	Nilai Akhir	Selisih

Tabel di atas dibuat berdasarkan jenis modal yang dimiliki oleh petani sasaran. Semakin banyak modal usahatani yang dimiliki, maka semakin banyak pula tabel yang harus dibuat oleh petani tersebut.

Besaran awal merupakan ukuran, jumlah, atau luas dari masing-masing jenis inventaris awal yang dimiliki. Nilai awal merupakan besaran awal yang dikonversikan ke dalam satuan mata uang. Besaran akhir didapat dengan menghitung sisa jenis inventaris yang dimiliki pada akhir waktu pencatatan, bertambah atau berkurang. Nilai akhir merupakan nilai awal dikurangi dengan nilai penyusutan atau ditambah dengan jumlah penambahan inventaris. Selisih didapat dari pengurangan antara nilai awal dan nilai akhir. Selisih menggambarkan nilai penyusutan dari inventaris atau penambahan inventaris yang dimiliki oleh petani selama masa pencatatan.

### b. Analisis Pendapatan Usahatani

Menurut Soekartawi (1986), pendapatan usahatani merupakan hasil perhitungan dari pengurangan jumlah penerimaan tunai usahatani dengan pengurangan tunai usahatani. Tujuan utama dari analisis pendapatan adalah menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usaha dan menggambarkan keadaan yang akan datang dari perencanaan atau tindakan (Soeharjo dan Patong, 1973). Analisis pendapatan usahatani memerlukan dua keterangan pokok, yaitu keadaan pengeluaran selama

usahatani dijalankan dalam waktu yang ditetapkan dan penerimaan (hasil produksi x harga jual).

Pendapatan usahatani diperlukan pencatatan berupa *cashflow* (*outflow* dan *inflow*), laporan rugi laba, neraca awal, dan neraca akhir.

### 1) Neraca Awal

Neraca awal disusun berdasarkan pencatatan inventaris modal dan aset usahatani. Neraca biasanya disusun untuk periode satu tahun terakhir atau satu periode pencatatan. Neraca terdiri dari kolom aktiva dan kolom pasiva. Kolom aktiva terdiri dari aktiva lancar dan tetap. Kolom passiva terdiri dari kewajiban dan modal.

### 2) *Outflow*

Pengeluaran usahatani adalah seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap, biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan, penurunan nilai inventaris (penyusutan) dan bunga modal.

(Hernanto,1995) membedakan biaya dalam usahatani berdasarkan :

#### 1. Jumlah *output* yang dihasilkan

- Biaya tetap : biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, misalnya pajak tanah, sewa tanah, penyusutan alat-alat bangunan pertanian yang dihasilkan.
- Biaya variabel : biaya yang berhubungan langsung dengan jumlah produksi, seperti pengeluaran untuk obat-obatan, bibit, pupuk, dan biaya tenaga kerja atau upah.

#### 2. Berdasarkan yang langsung dikeluarkan dan diperhitungkan

- Biaya tunai : biaya tetap dan biaya variabel yang dibayar tunai. Biaya tunai ini berguna untuk melihat pengalokasian modal yang dimiliki oleh petani.

Contoh : Biaya sarana produksi yang terdiri dari pupuk, benih, obat-obatan serta biaya tetap lainnya seperti upah tenaga kerja luar keluarga.

- Biaya tidak tunai (diperhitungkan) : biaya penyusutan alat, sewa lahan (biaya tetap) dan biaya tenaga kerja dalam keluarga (biaya variabel). Biaya tidak tunai ini untuk melihat bagaimana manajemen suatu usahatani.

Contoh : tenaga kerja keluarga, sewa lahan serta penggunaan investasi dan penyusutan peralatan.

### 3) *Inflow*

Penerimaan usahatani adalah suatu nilai produk total dalam jangka waktu tertentu, baik untuk dijual maupun untuk dikonsumsi sendiri. Penerimaan ini mencakup semua produk yang dijual, konsumsi rumah tangga petani untuk pembayaran dan yang disimpan.

(Soekartawi, 1986) menyatakan bahwa penerimaan usahatani merupakan hasil kali dari nilai yang diproduksi dengan harga jual di tingkat petani.

$$TR = P \times Q$$

Dimana : TR = Penerimaan tunai usahatani (Rp/Kg)

P = harga jual di tingkat petani (Rp)

Q = jumlah yang diproduksi (Kg)

### 4) *Cashflow*

Dalam perhitungan cashflow diperlukan perhitungan *Net Present Value* (NPV), R/C Ratio, B/C Ratio, dan Tingkat Pengembalian Internal (Internal Rate of Return-IRR).

- *Net Present Value* (NPV)

*Net Present Value* (NPV) dari suatu proyek adalah nilai sekarang (*Present Value*) dari selisih antara penerimaan dan biaya pada tingkat diskonto tertentu. Ukuran ini bertujuan untuk mengurutkan alternatif yang dipilih karena adanya kendala biaya modal, dimana proyek ini memberikan NPV biaya yang sama atau NPV penerimaan yang kurang lebih sama setiap tahun. (Hernanto, 1990)

Usahatani dinyatakan layak atau bermanfaat jika NPV lebih besar dari nol. Jika NPV sama dengan nol, berarti biaya dapat

dikembalikan persis sama besar oleh proyek. Pada kondisi ini proyek tidak untung dan tidak rugi. Sedangkan jika NPV lebih kecil dari nol, proyek tidak dapat menghasilkan senilai biaya yang dipergunakan dan ini menunjukkan bahwa proyek tidak layak dilakukan. Sumber-sumber yang dipakai proyek tersebut lebih baik dialokasikan pada kegiatan lain yang lebih menguntungkan (Gray *et.al.*, 1993).

- **R/C Ratio**

Rasio penerimaan atas biaya menunjukkan berapa besarnya penerimaan yang akan diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usahatani. Rasio penerimaan atas biaya produksi dapat digunakan untuk mengukur tingkat keuntungan relatif usahatani, artinya dari angka ratio penerimaan atas biaya tersebut dapat diketahui apakah suatu usahatani menguntungkan atau tidak. (Soeharjo dan Patong, 1973)

Nilai R/C *ratio* lebih kecil dari satu menunjukkan bahwa penambahan biaya Rp 1 akan menghasilkan penerimaan yang lebih besar dari Rp 1, sebaliknya nilai R/C *ratio* lebih kecil dari satu berarti penambahan biaya Rp 1 akan menghasilkan penerimaan kurang dari Rp 1. Suatu usahatani dikatakan layak dan menguntungkan jika nilai R/C bernilai lebih besar dari satu, dan sebaliknya usahatani dikatakan belum menguntungkan atau tidak layak apabila nilai R/C kurang dari satu. Nilai R/C *ratio* belum memperhitungkan suku bunga pinjaman bank yang berlaku dan nilai waktu dari uang.

- **B/C Ratio**

Interpretasi pada *Net B/C* sama dengan interpretasi dari R/C *ratio* yaitu tingkat keuntungan yang didapatkan tiap satu satuan biaya yang dikeluarkan. Namun pada *Net B/C* sudah memperhitungkan tingkat suku bunga pinjaman yang berlaku dan nilai waktu dari uang.

- **Tingkat Pengembalian Internal (*Internal Rate of Return-IRR*)**

IRR dinyatakan sebagai tingkat diskonto yang menyamakan nilai sekarang dari ekspektasi arus kas masuk suatu proyek ke sekarang dari biaya proyek. Tingkat diskonto tertentu yang menyamakan biaya sebuah proyek dari nilai sekarang dari penerimaannya merupakan hal yang sangat penting, karena dengan logika bahwa IRR dari suatu proyek adalah ekspektasi tingkat pengembaliannya.

Jika tingkat pengembalian internal melebihi biaya uang yang digunakan untuk mendanai proyek, maka akan terdapat surplus dalam pembayaran modal, dan surplus ini akan diberikan kepada pemegang saham perusahaan. Oleh karena itu, menerima sebuah proyek yang nilai IRR melebihi biaya modalnya akan meningkatkan kekayaan para pemegang saham, begitu pula sebaliknya. Karakteristik impas seperti inilah yang membuat IRR bermanfaat dalam mengevaluasi proyek-proyek modal.

Dalam dunia usaha IRR juga dapat ditafsirkan sebagai alat untuk menganalisis keputusan dari para pembuat kebijakan perusahaan untuk melanjutkan investasinya atau tidak. Jika IRR lebih besar dari suku bunga pinjaman pada bank, maka keputusan untuk investasi adalah keputusan yang tepat. Karena jika IRR kurang dari suku bunga deposito, *opportunity cost* untuk disimpan atau ditabung di bank lebih besar jika diinvestasikan ke usaha tersebut.

#### 5) Laporan Rugi Laba (R/L)

Berdasarkan data yang diperoleh mengenai penerimaan dan pengeluaran usahatani, maka dapat dibuat laporan rugi laba per musim tanam. Laporan laba rugi terdiri dari selisih antara penerimaan dan biaya yang merupakan pendapatan. Kemudian pendapatan dikurangi dengan beban bunga yang selanjutnya didapat penghasilan.

#### 6) Neraca Akhir

Neraca akhir terdiri dari jumlah aktiva dan jumlah passiva pada akhir tahun atau akhir periode waktu pencatatan. Berdasarkan neraca

awal dan neraca akhir dapat diketahui apakah suatu kegiatan usahatani melakukan pembelian, penjualan, atau perbaikan aktiva tetap. Perubahan nilai aktiva tetap seperti cangkul dan parang terjadi karena adanya penyusutan. Oleh karena itu, peningkatan atau penyusutan terhadap aktiva tetap dapat diketahui. Pinjaman kepada pihak luar juga dapat diketahui dari neraca ini.

### 7) Analisa Pendapatan Rumah Tangga Usahatani

Ada beberapa komponen yang diperlukan dalam penghitungan pendapatan rumah tangga usahatani antara lain sebagai berikut :

- *Penerimaan Tunai*

Penerimaan tunai usahatani secara keseluruhan berasal dari penjualan hasil panen. Selain penerimaan usahatani, penerimaan juga didapatkan melalui penerimaan dari luar usahatani.

- *Pengeluaran Tunai*

Pengeluaran Tunai adalah besarnya uang yang dibayarkan untuk pembelian input usahatani, seperti biaya pupuk, biaya furadan, biaya bibit, dan biaya pestisida.

- *Pendapatan Tunai Usahatani*

Pendapatan Tunai Usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani dengan pengeluaran tunai usahatani.

$$\text{Pendapatan Tunai Usahatani} = \text{Penerimaan Tunai Usahatani} - \text{Pengeluaran Tunai Usahatani}$$

- *Penerimaan Kotor/ Total Usahatani*

Penerimaan Kotor/Total adalah Penerimaan dalam jangka waktu (biasanya satu tahun atau satu musim), baik yang dijual (Tunai) maupun yang tidak dijual (tidak tunai : konsumsi keluarga, bibit, bawon, pakan ternak), peningkatan nilai inventaris mencerminkan nilai produksi usahatani.

$$\text{Total penerimaan kotor usahatani} = \text{Penerimaan tunai ustan tanaman musiman (per tahun)} + \text{Penerimaan tidak tunai ustan tanaman tahunan}$$

- *Pengeluaran Total Usahatani*

Pengeluaran Total adalah Biaya Variabel, Biaya tetap, baik tunai maupun tidak tunai atau biaya yang diperhitungkan (*implicit cost*), dan penurunan nilai inventaris.

Pengeluaran Total Usahatani = Pengeluaran Tunai + Pengeluaran diperhitungkan + Penurunan Nilai Inventaris

- *Pendapatan Bersih (Net Farm Income) Usahatani*

Pendapatan Bersih adalah selisih penerimaan kotor dengan pengeluaran total usahatani.

Pendapatan Bersih Usahatani = Penerimaan Kotor Usahatani - Pengeluaran Total Usahatani

- *Pendapatan Tunai Rumah Tangga Usahatani*

Pendapatan tunai rumah tangga adalah jumlah pendapatan tunai usahatani dengan upah atau pendapatan lain di luar usahatani. Hal ini mencerminkan uang tunai yang tersedia bagi keluarga petani untuk pembayaran-pembayaran yang tidak ada kaitannya dengan usahatani. Ukuran pendapatan ini juga dapat dijadikan sebagai salah satu ukuran kesejahteraan petani.

Pendapatan Tunai Rumah Tangga Usahatani = Pendapatan tunai usahatani + pendapatan non usahatani

- *Pendapatan non usahatani diperoleh dari :*

Pendapatan Non Usahatani = Penerimaan Non Usahatani - Pengeluaran Non Usahatani

### 8) Pembentukan Modal Usahatani

Dalam menghitung pembentukan modal usahatani, selain diperlukan komponen penghitungan pada analisis pendapatan, diperlukan juga beberapa komponen lain sebagai berikut :

- *Penghasilan bersih rumah tangga usahatani*

Penghasilan bersih rumah tangga usahatani adalah selisih antara pendapatan bersih usahatani dengan bunga pinjaman.

Penghasilan bersih rumah tangga = Pendapatan bersih usahatani - bunga pinjaman

Penghasilan bersih rumah tangga usahatani mencerminkan imbalan terhadap semua sumberdaya milik keluarga. Jika pendapatan bersih usahatani dikurangi dengan nilai kerja keluarga, hal ini mencerminkan imbalan kepada modal petani.

- *Penghasilan Keluarga*

Penghasilan Keluarga merupakan jumlah penghasilan bersih rumah tangga usahatani dengan pendapatan rumah tangga dari luar usahatani. Penghasilan keluarga mencerminkan imbalan kepada seluruh modal.

Penghasilan Keluarga = Penghasilan bersih rumah tangga usahatani + Pendapatan rumah tangga non usahatani

- *Pendapatan Kerja Petani*

Pendapatan kerja petani merupakan penjumlahan dari penerimaan total usahatani ditambah kenaikan nilai inventaris dikurangi dengan bunga.

Pendapatan kerja petani = Penerimaan total usahatani + kenaikan nilai inventaris - bunga

Keterangan :

Kenaikan nilai inventaris bernilai nol karena tidak ada penambahan nilai dari inventaris yang ada.

- *Penghasilan Kerja Petani*

Penghasilan Kerja Petani merupakan penjumlahan dari pendapatan kerja petani dengan penerimaan tidak tunai.

Penghasilan Kerja Petani = Pendapatan Kerja petani + Penerimaan tidak tunai

- *Pendapatan Kerja Keluarga*

Pendapatan Kerja Keluarga merupakan penjumlahan dari penghasilan kerja petani ditambah nilai tenaga kerja keluarga.

Pendapatan Kerja Keluarga = Penghasilan kerja petani + Nilai tenaga kerja keluarga

- *Kebutuhan Rumah Tangga*



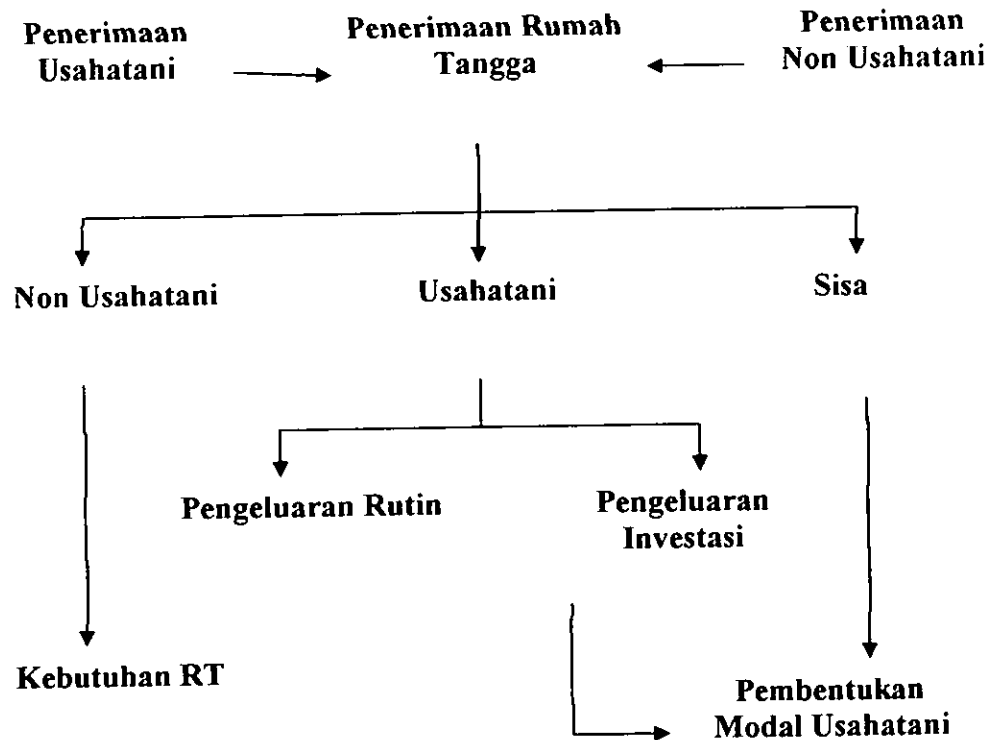
Kebutuhan Rumah Tangga = Pengeluaran Non Usahatani - Pajak Tanah dan Bangunan

Pengeluaran Usahatani = Pengeluaran Rutin/total usahatani + Pengeluaran Investasi

Keterangan :

Nilai Pengeluaran Investasi nol karena tidak adanya penambahan nilai dari inventaris yang ada.

**Pembentukan Modal Usahatani = Pengeluaran Investasi + Sisa**



*Gambar 1. Pembentukan Modal Usahatani*

Dari gambar 1. dapat dilihat bahwa penerimaan rumah tangga dalam satu periode pencatatan berasal dari penerimaan usahatani dan penerimaan non usahatani. Penerimaan rumah tangga dialokasikan kembali untuk kegiatan usahatani dan non usahatani. Pengeluaran kegiatan non usahatani biasanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Sedangkan pengeluaran kegiatan usahatani digunakan untuk pengeluaran rutin kegiatan usahatani dalam satu tahun.

Pembentukan modal usahatani dapat diperoleh dari menjumlahkan nilai pengeluaran investasi dengan sisa dari penerimaan rumah tangga yang telah dikurangi pengeluaran untuk kegiatan usahatani dan non usahatani.

### c. Analisis Perencanaan Usahatani

Perencanaan usahatani bersifat menguji implikasi pengaturan kembali sumberdaya usahatani. Perencanaan usahatani tidak hanya mengacu kepada bagaimana seharusnya petani mengalokasikan sumberdaya untuk mencapai tujuan tertentu, tetapi juga berusaha meramalkan bagaimana petani akan mengalokasi sumberdayanya dengan perangsang, harga dan teknologi tertentu. Juga dalam hal ini perhatian terarah kepada sejumlah usahatani yang representatif dan anggaran yang disusun berdasarkan usahatani ini dipakai sebagai dasar guna memperoleh proyeksi keseluruhannya untuk tujuan perencanaan pembangunan.

Perencanaan usahatani dapat dilakukan dengan perencanaan menyeluruh (*whole-farm planning*) atau sebagian (*partial analysis*). Perencanaan usahatani menyeluruh merupakan perencanaan dimana tanaman dan ternak ditinjau dan penggunaan sumberdaya usahatani dipertimbangkan berdasarkan keseluruhan kegiatan. Anggaran disusun berdasarkan semua penerimaan dan pengeluaran usahatani. Dalam analisis parsial, anggaran disusun hanya dengan memperhatikan aspek yang dipengaruhi secara langsung oleh perubahan yang diusulkan. Dalam setiap perencanaan usahatani, harus menunjukkan urutan kegiatan dan pengaturan waktu untuk alokasi faktor produksi serta biaya dari perencanaan tersebut. Perencanaan usahatani tidak dapat dibuat secara terpisah dengan rencana pembiayaan oleh karena itu disebut perencanaan usahatani dan pembiayaannya. perencanaan usahatani serta pembiayaannya (*farm planning budget*).

Dalam pelatihan ini, analisis perencanaan usahatani dilakukan dengan analisis anggaran parsial karena tidak memerlukan banyak data bila dibandingkan dengan anggaran usahatani keseluruhan (*whole-farm budgeting*). Analisis anggaran parsial tidak memerlukan informasi mengenai segi-segi usahatani yang tidak dipengaruhi oleh perubahan yang sedang diamati karena keragaan bagian-bagian ini tidak akan berubah. Karena itu analisis parsial pada umumnya lebih sederhana dari pada

analisis usahatani keseluruhan. Juga karena sifatnya, anggaran parsial dapat diterapkan pada keadaan usahatani yang lebih luas daripada anggaran usahatani keseluruhan.

Langkah pertama dalam analisis anggaran parsial ialah menjelaskan perubahan dalam organisasi usahatani atau metode produksi secara hati-hati dan tepat. Langkah kedua adalah mendaftar dan menghitung keuntungan dan kerugian yang didapat dari perubahan itu. Kerugian dapat dibagi menjadi dua kelompok. Pertama, yaitu pengeluaran atau biaya tambahan yang terjadi karena ada perubahan. Kedua, yaitu pendapatan kotor atau penghasilan yang hilang dan tidak akan diterima lagi sebagai akibat perubahan tersebut. Keuntungan juga dapat dibagi menjadi dua kelompok. Pertama, yaitu tiap pengeluaran atau biaya yang dihemat akibat perubahan tersebut. Pengeluaran ini adalah biaya-biaya yang seharusnya dikeluarkan dalam metode produksi yang berlaku sekarang, tetapi dapat ditiadakan apabila perubahan yang diusulkan itu dilaksanakan. Kedua, yaitu tambahan pendapatan kotor atau penghasilan yang timbul akibat perubahan tersebut.

Perubahan keuntungan usahatani yang berkaitan dengan perubahan anggaran dapat dihitung dengan cara mengurangi keuntungan total dengan kerugian total. Langkah berikutnya mendaftar juga faktor-faktor penting yang tidak berkaitan dengan keuangan, tetapi besar pengaruhnya dalam membuat keputusan untuk melaksanakan perubahan yang diusulkan.

Tabel 3. Anggaran Parsial

Perubahan yang dituju : Perubahan penggunaan $x$ dengan $y$	
Tanggal : April – Juni 2006	
Kerugian	Keuntungan
Biaya tambahan: (a)	Biaya yang dihemat: (c)
-	-
-	-
-	-
Penghasilan yang hilang: (b)	Penghasilan tambahan (d)
-	-
-	-
-	-
Kerugian total: $(a + b) = e$	Keuntungan total: $(c + d) = f$
Keuntungan tambahan: $f - e$	
Pertimbangan lain yang perlu diperhatikan :	

### 3.2 Program Peningkatan Nilai Tambah Ubi Jalar Melalui Pelatihan Pembuatan Tepung Dan Panganan Ubi Jalar

Kegiatan yang akan dilaksanakan antara lain :

1. Penyuluhan mengenai produk olahan ubi jalar dan pentingnya sentuhan nilai tambah pada komoditas ubi jalar.
2. Pelatihan pengolahan produk turunan ubi jalar seperti tepung ubi jalar, dan panganan Ubi Jalar, misalnya bakpao dan bola-bola ubi jalar.

- *Tepung Ubi Jalar*

Tepung ubi jalar merupakan salah satu produk turunan ubi jalar yang mempunyai daya simpan yang cukup lama.

Tepung ini dapat digunakan sebagai pengganti terigu dalam pembuatan berbagai jenis aneka makanan.

- *Bakpao Ubi Jalar*

Bakpao ubi jalar merupakan jenis makanan yang dibuat dari bahan baku tepung ubi jalar sebagai pengganti terigu. Jenis makanan ini memiliki rasa yang enak, sehat, harga yang terjangkau oleh konsumen, dan potensial untuk dikembangkan sebagai usaha.

- *Keripik Ubi Jalar*

Keripik ubi jalar merupakan keripik yang berbahan dasar ubi jalar. Jenis makanan ini sangat digemari oleh masyarakat karena rasanya yang khas, murah, dan pengolahannya pun tidak sulit. Keripik ubi jalar sangat potensial dikembangkan karena akrabnya masyarakat Indonesia, dari kalangan bawah hingga atas, dengan jenis makanan keripik.

- *Bola-bola Ubi Jalar*

Bola-bola ubi merupakan jenis makanan yang berbentuk bulat, berisi gula, dan sangat digemari oleh masyarakat terutama anak-anak. Jenis makanan ini sangat potensial untuk dikembangkan karena bahan-bahan yang murah, pasar yang baik, dan pengolahannya juga tidak sulit.

### **3.3 Program Strategi Pemasaran Produk Olahan Ubi Jalar**

Program pemasaran terdiri dari kegiatan sebagai berikut:

1. Penyuluhan mengenai manajemen pemasaran dan manfaatnya dalam peningkatan pendapatan

Penyuluhan akan memberikan informasi kepada petani dan pengrajin sasaran akan pentingnya pemasaran dan pemberian sentuhan jasa dalam rangka meningkatkan penghasilan.

2. Pembuatan desain kemasan, pemberian merek dan label, dan percobaan penetrasi pasar pada produk olahan ubi jalar, seperti Tepung Ubi Jalar, Bakpao Ubi Jalar, Keripik Ubi Jalar, dan Bola-bola Ubi Jalar.

Desain kemasan berguna agar produk dapat terlihat lebih rapi dan enak dipandang serta mampu menarik perhatian konsumen. Pemberian merek dan label akan berguna sebagai identitas produk dan menghindari duplikasi. Setelah itu, akan dicoba melakukan penetrasi pasar untuk memasarkan produk tersebut.

Program pemasaran produk loan ubi jalar ini juga akan direkomendasikan kepada Dinas Pariwisata Kabupaten Bogor.

### **3.4 Pengembangan Kelembagaan dan Organisasi Kelompok Tani Hurip**

Program yang telah dilakukan tersebut kemudian diperkuat dengan pengembangan kelompok usaha yang bernama kelompok Tani Hurip yang bertujuan mengkoordinasi kegiatan agar berkelanjutan dan menghasilkan keuntungan yang maksimal. Pengembangan kelompok tani hurip dilakukan dengan terlebih dahulu mengadakan penyuluhan tentang kelembagaan, organisasi, dan kepemimpinan untuk memotivasi petani sasaran. Kelompok dikembangkan dengan mengoptimalkan sumberdaya lokal dan dilakukan pendampingan oleh pelaksana program sehingga petani sasaran dapat termotivasi untuk lebih maju.

### **3.5 Evaluasi Program**

Untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi penyuluhan dan pelatihan, dilakukan dengan cara membagikan Kuesioner *Rotter Scale*. Penyebaran kuesioner dilakukan sebanyak tiga kali yaitu sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pelatihan, serta satu bulan setelah program kegiatan

kepada peserta pelatihan. Data mengenai kondisi sebelum dan sesudah peserta mengikuti pelatihan, serta satu bulan setelah mengikuti program kegiatan dapat dilihat dari total nilai hasil kuesioner *Rotter Scale*. Uji statistika yang akan digunakan untuk mengetahui kondisi objek pada dua waktu yang berbeda (sebelum dan sesudah pelatihan ataupun sebelum pelatihan dan satu bulan setelah program kegiatan) adalah Uji Tanda (*Sign Test Statistic*).

Uji tanda merupakan uji nonparametrik untuk menguji dua sampel yang berhubungan, dimana skala pengukuran dari variabel Y (*internal* dan *external locus*) yang digunakan minimal ordinal. Adapun hipotesa dalam pengujiannya adalah sebagai berikut :

Ho : Median Y pada kedua populasi tidak berbeda

H<sub>1</sub> : a. Uji satu arah

Median Y di populasi A lebih besar daripada di populasi B

*atau*

Median Y di populasi A lebih kecil daripada di populasi B

b. Uji dua arah

Median Y di populasi A tidak sama dengan di populasi B

Perhitungan secara manual dapat dilakukan dengan menggunakan  $Z_{hit}$  dan  $Z_{\alpha}$ , dimana  $\alpha$  adalah 5 persen.  $Z_{\alpha}$  dapat diperoleh dari  $\alpha$  tertentu dalam tabel Z, sedangkan  $Z_{hit}$  dapat diperoleh dari rumus sebagai berikut :

$$Z_{hit} = \frac{S - 0,5N}{0,5\sqrt{N}}$$

Dimana :

Di = Perbedaan observasi pada pasangan ke-i

N = Banyak Di yang tidak nol



$S$  = Banyak  $D_i$  yang bertanda positif atau yang bertanda negatif

Bila  $|Z_{hit}| > Z_{\alpha} \rightarrow$  Simpulkan tolak  $H_0$  pada taraf nyata  $\alpha$  (untuk uji 1 arah).

Bila  $|Z_{hit}| > Z_{\alpha/2} \rightarrow$  Simpulkan tolak  $H_0$  pada taraf nyata  $\alpha$  (untuk uji 2 arah).

Sedangkan perhitungan dengan menggunakan *software SPSS 13.0* hasil dapat diperoleh dari informasi yang tersaji pada *output SPSS* sebagai berikut :

Bila  $\frac{\text{Exact Sig}(2 - \text{tailed})}{2} < \alpha$  maka simpulkan tolak  $H_0$  pada taraf nyata  $\alpha$  (untuk uji satu arah)

Bila  $\text{Asymp. Sig.}(2 - \text{tailed}) < \alpha$  maka simpulkan tolak  $H_0$  pada taraf nyata  $\alpha$  (untuk uji dua arah)







**J. NAMA DAN BIODATA KETUA SERTA ANGGOTA KELOMPOK**

**1. Ketua Pelaksana Kegiatan**

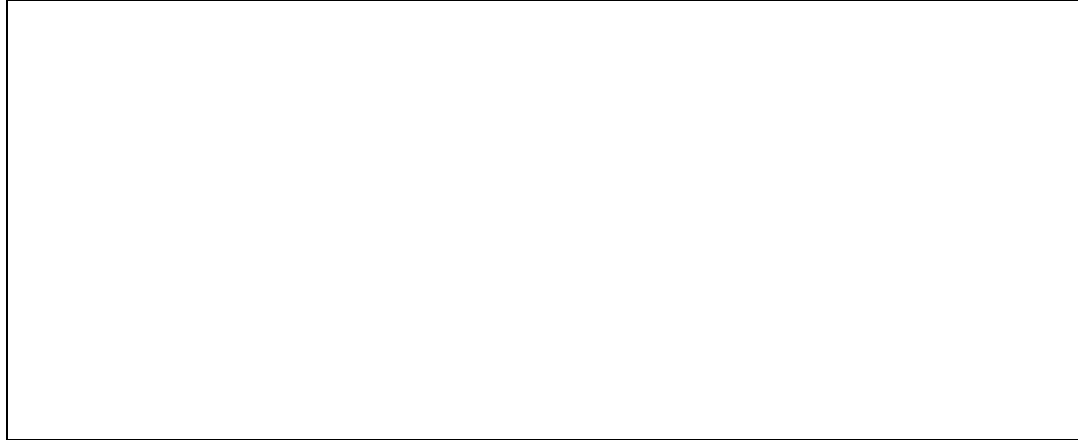
--

**2. Anggota Pelaksana**

--

- c. Fakultas/ Program studi : Ekonomi Manajemen / Agribisnis  
d. Perguruan tinggi : Institut Pertanian Bogor  
e. Waktu untuk kegiatan PKM : 5 jam/minggu

**K. NAMA DAN BIODATA DOSEN PENDAMPING**



L. BIAYA

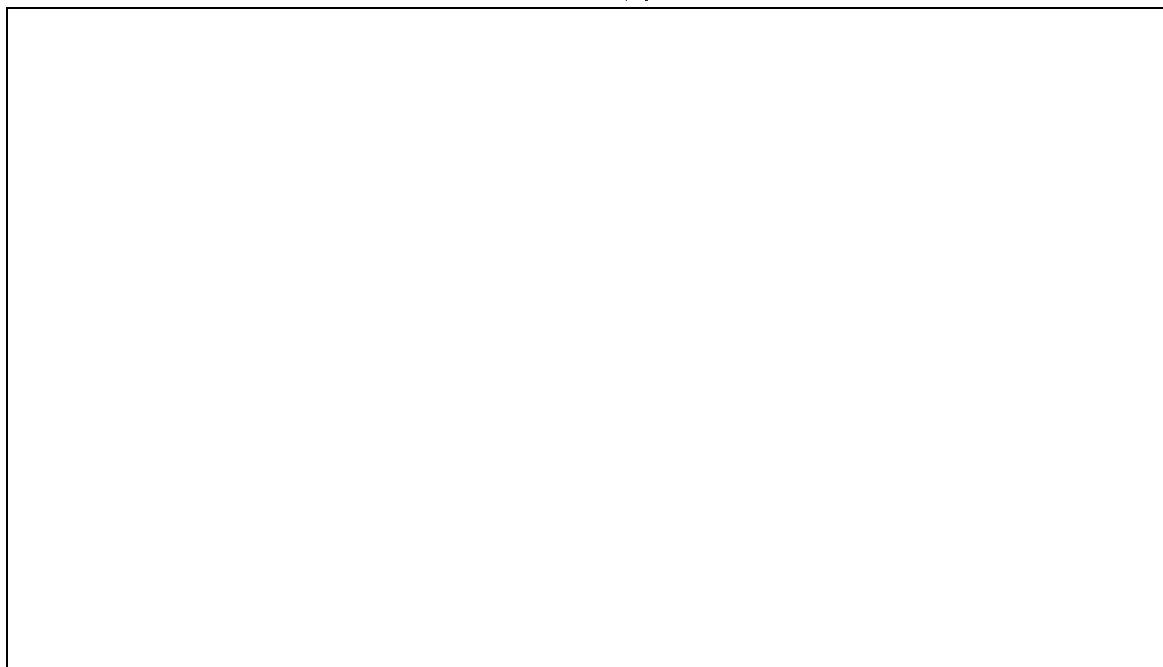
Tabel 4. Rincian Anggaran Biaya

No	Uraian	Jumlah Unit	Biaya/unit (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	<u>Penyuluhan mengenal ilmu usahatani dan manfaatnya dalam kegiatan ustan</u>			
	a. Fotocopy materi	20 paket	3.000	60.000
	b. Sewa LCD	1 paket	100.000	100.000
	c. <u>Transportasi pelaksanaan program</u>	1 paket	30.000	30.000
	d. <u>pembicara</u>	1 orang	200.000	200.000
	e. <u>Konsumsi</u>	30 orang	5.000	150.000
	f. <u>Sound system</u>	1 paket	50.000	50.000
	<b>SUBTOTAL</b>			<b>590.000</b>
2.	<u>Pelatihan pembukuan usahatani (3 kali pelatihan)</u>			
	a. Fotocopy materi	60 paket	3.000	180.000
	b. white board	3 paket	40.000	120.000
	c. <u>Transportasi pelaksanaan program</u>	3 paket	30.000	90.000
	e. <u>Konsumsi</u>	90 orang	5.000	450.000
	f. <u>Sound system</u>	3 paket	50.000	150.000
	<b>SUBTOTAL</b>			<b>990.000</b>
3.	<u>Penyuluhan mengenal produk olahan pala dan pentingnya nilai tambah</u>			
	a. Fotocopy materi	20 paket	3.000	60.000
	b. Sewa LCD	1 paket	100.000	100.000
	c. <u>Transportasi pelaksanaan program</u>	1 paket	30.000	30.000
	d. <u>Pembicara</u>	1 orang	200.000	200.000
	e. <u>Konsumsi</u>	30 orang	5.000	150.000
	f. <u>Sound system</u>	1 paket	50.000	50.000

	<b>SUBTOTAL</b>				590.000
4.	<b>Pelatihan pengolahan produk turunan pala (3 kali pelatihan)</b>				
	a. Fotocopy materi	60 paket	3.000		180.000
	b. Peralatan dan bahan demo	3 paket	150.000		450.000
	c. Transportasi pelaksanaan program	3 paket	30.000		90.000
	d. pembicara	3 paket	200.000		600.000
	e. Konsumsi	90 orang	5.000		450.000
	f. Sound system	3 paket	50.000		150.000
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>1.920.000</b>
5.	<b>Penyuluhan mengenai manajemen pemasaran</b>				
	a. Fotocopy materi	20 paket	3.000		60.000
	b. Sewa LCD	1 paket	100.000		100.000
	c. Transportasi pelaksanaan program	1 paket	30.000		30.000
	d. pembicara	1 orang	200.000		200.000
	e. Konsumsi	30 Orang	5.000		150.000
	f. Sound system	1 paket	50.000		50.000
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>590.000</b>
6.	<b>Pembuatan desain kemasan, pemberian merk dan label, dan percobaan penetrasi pasar</b>				
	a. Fotocopy materi	20 paket	3.000		60.000
	b. Sewa LCD	1 paket	100.000		100.000
	c. Transportasi pelaksanaan program	1 paket	30.000		30.000
	d. pembicara	1 orang	200.000		200.000
	e. Konsumsi	30 orang	5.000		150.000
	f. Sound system	1 paket	50.000		50.000
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>590.000</b>
7.	<b>Penyuluhan tentang organisasi dan kepemimpinan, dan pembentukan kelompok usaha</b>				
	a. Fotocopy materi	20 paket	3.000		60.000
	b. Sewa LCD	1 paket	100.000		100.000



c. Transportasi pelaksanaan program				
d. pembicara	1 paket	30.000	30.000	30.000
e. Konsumsi	1 orang	200.000	200.000	200.000
f. Sound system	30 orang	5.000	5.000	150.000
g. Kenang-kenangan acara penutup	1 paket	50.000	50.000	50.000
<b>SUBTOTAL</b>	1 unit	135.000	135.000	135.000
<b>TOTAL</b>			725.000	5.995.000

**M. LAMPIRAN****DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (1)****PENDIDIKAN FORMAL**

1. 2006 – Sekarang : Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen  
Institut Pertanian Bogor
2. 2003 – 2006 : SMA Negeri 1 Manyar
3. 2000 – 2003 : SLTP Negeri 1 Bungah
4. 1994 – 2000 : SD Negeri 1 Masangan

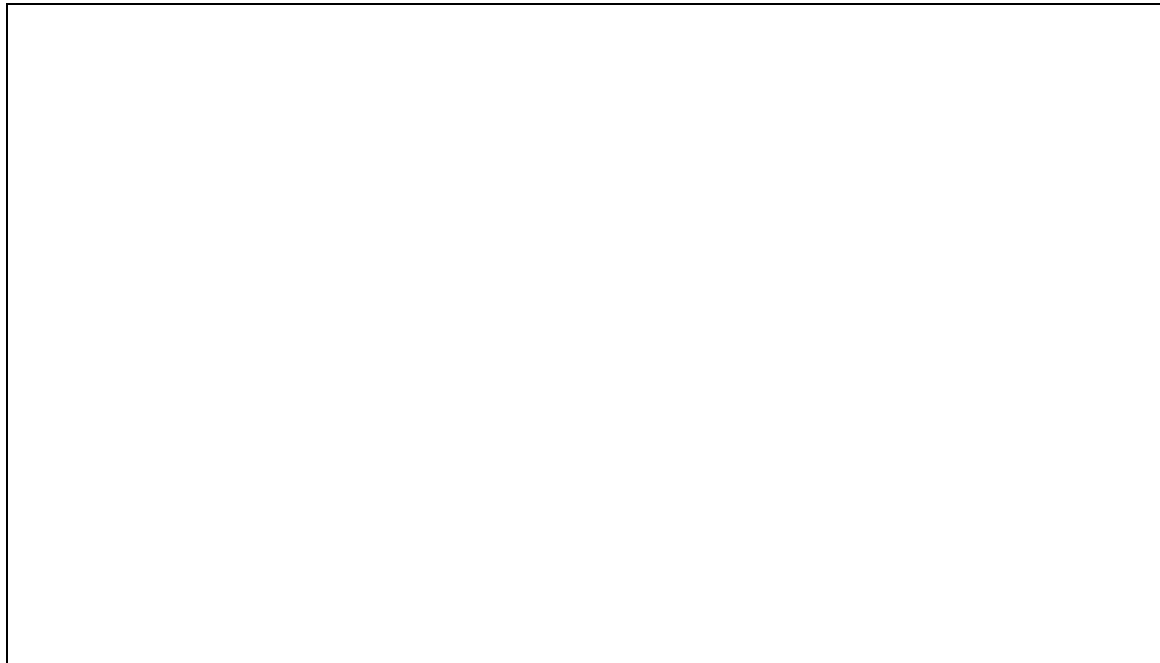
**PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Kepala Divisi 3 OSIS, SLTP Negeri 1 Bungah (2000-2002)
2. Wakil Sekretaris Pramuka Rakit, SLTP Negeri 1 Bungah (2000-2002)
3. Ketua Majalah Dinding Sekolah, SMA Negeri 1 Manyar (2003-2006)
4. Anggota Majelis Permusyawaratan Kelas, SMA Negeri 1 Manyar (2003-2005)
5. Divisi Eksitu Uni Konservasi Fauna (2006- Sekarang)
6. Vice President Marketing Archipelago, Century (2006-2007)

7. BP MWA, MPM KM IPB (2008)
8. Komisi Advokasi Dan Kesejahteraan Mahasiswa, DPM KM IPB (2008)
9. HRD, Century (2008)
10. Kepala Departemen PSDM, IMAJATIM (2008)

### **PRESTASI**

1. Pelajar Teladan Peringkat Pertama se- Kabupaten Gresik, 2002
2. Juara Pertama Pelatihan Pramuka UNAIR, 2005
3. Pelajar Teladan Peringkat Ke-3, se- Kabupaten Gresik, 2005
4. Semi Finalis Olimpiade Matematika UNESA, 2005
5. Semi Finalis Olimpiade Kimia UNAIR, 2005
6. Juara Pertama FUTSAL TPB IPB (Bersama Tim), 2007

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (2)****PENDIDIKAN FORMAL**

1. 2006 – Sekarang : Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen  
Institut Pertanian Bogor
2. 2003 – 2006 : SMA Negeri 1 Bekasi
3. 2000 – 2003 : SLTP Negeri 5 Bekasi
4. 1994 – 2000 : SD Negeri Kranji Bulak II

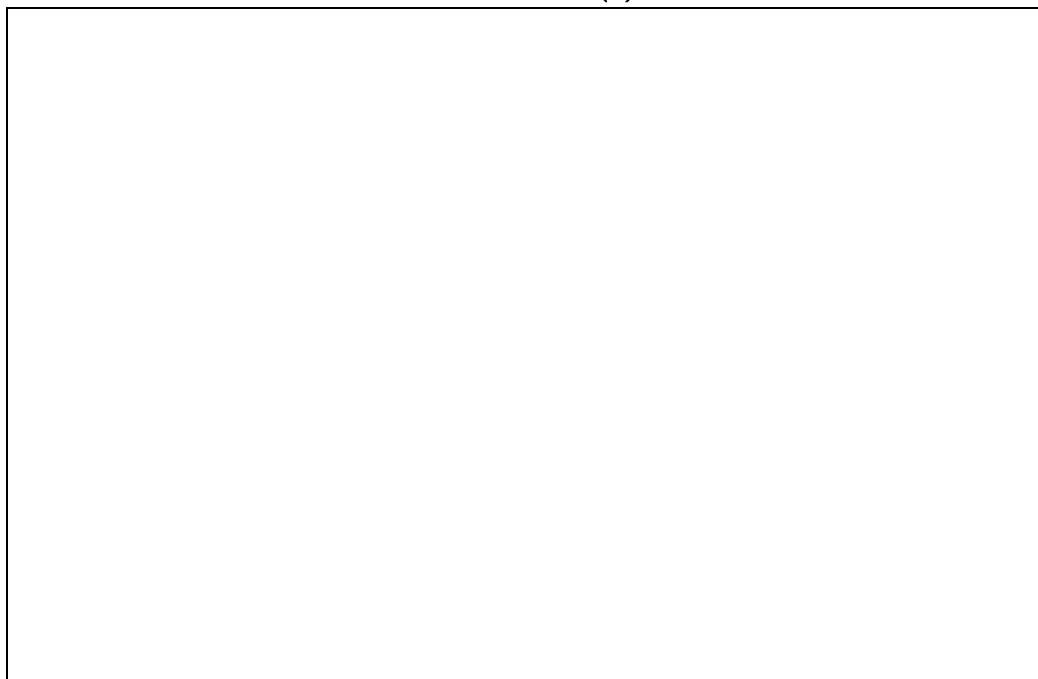
**PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Anggota PMR, SLTP Negeri 5 Bekasi (2001-2002)
2. Ketua Div. Dana dan Usaha, FPM Bekasi (2003-2004)
3. Kord. Dept Penelitian & Percobaan KIR, SMAN 1 Bekasi (2004-2005)
4. Ketua ROHIS, SMAN 1 Bekasi (2004-2005)
5. Ketua Forum Angkatan 2006, SMAN 1 Bekasi (2006-2008)
6. Ketua ROHIS B22, TPB IPB (2006-2007)
7. Staf Departemen Kewirausahaan BEM TPB, IPB (2006-2007)
8. Vice President Finance UKM Archipelago-Century, IPB (2006-2007)
9. Ketua Div. Kewirausahaan, KEMSI IPB (2007-2008)

10. Ketua Angkatan 43, Departemen Agribisnis (2007-2010)
11. Anggota Himpunan Profesi Mahasiswa Pecinta Agribisnis, IPB (2007-2010)
12. Staf BEM MUDA FEM, IPB (2007)
13. Bendahara 1 UKM Century, IPB (2007-2008)
14. Ka.Dept Perekonomian dan Kewirausahaan BEM FEM, IPB (2007-2008)

### **PRESTASI**

1. Juara III Olimpiade Matematika KIR SMAN 1 Bekasi, 2004
2. Juara I *Economic Contest and Charity* Universitas Trisakti, 2005
3. PKM Kewirausahaan didanai DIKTI, 2007
4. PKM Pengabdian Masyarakat didanai DIKTI, 2007

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (3)****PENDIDIKAN FORMAL**

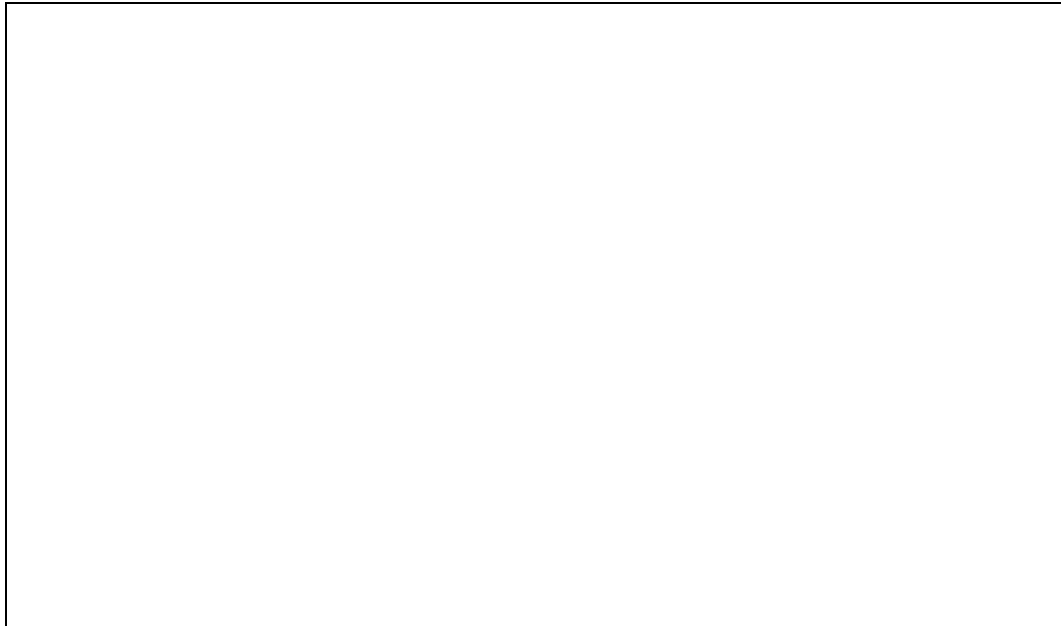
1. RA Islam Assalamah Ungaran ( 1992 – 1994 )
2. SD Islam Istiqomah Ungaran ( 1994 – 2000 )
3. SLTP N 1 Ungaran ( 2000 – 2003 )
4. SMA N 2 Semarang ( 2003 – 2006 )
5. Agribisnis - Institut Pertanian Bogor ( 2006 – sekarang )

**PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Ketua Umum Paskibra SMA N 2 Semarang ( 2004 – 2005 )
2. Divisi Syiar LDK DKM Al-Hurriyyah IPB ( 2006 – 2007 )
3. Kepala Departemen Hubungan Luar HIPMA IPB ( 2008 – ... )
4. Bendahara Umum UKM Century IPB ( 2008 – ... )

**PRESTASI**

1. PKM Kewirausahaan didanai DIKTI Tahun 2007
2. Finalis KPKM Tingkat Nasional Tahun 2008 di Surabaya
3. Finalis KKTM Seni Tingkat Nasional Tahun 2008 di Jogjakarta (peringkat IV)

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (4)****PENDIDIKAN FORMAL**

1. TK Nusa Indah Bekasi
2. SD Negeri Jatibening X Bekasi
3. SLTP Negeri 20 Bekasi
4. SMA Negeri 3 Bekasi
5. Institut Pertanian Bogor

**PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Anggota Paskibra SD Negeri Jatibening X
2. Anggota Pramuka SD Negeri Jatibening X
3. Anggota Pramuka SMP Negeri 20 Bekasi
4. Anggota Pencak Silat Maung Lugay
5. Wakil ketua Sanggar Seni SMA Negeri 3 Bekasi
6. Bendahara Karang Taruna Jatibening
7. Bendahara kelas A21 TPB IPB

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS (5)****PENDIDIKAN FORMAL**

1. TK Fathussalafi
2. SD Negeri X Kilensari
3. MTs Negeri Panarukan
4. SMA Negeri I Situbondo
5. Institut Pertanian Bogor

**PENGALAMAN ORGANISASI**

1. Scientist Research Comunity Himalogin
2. PMII