PROPOSAL

PENGEMBANGAN PERTANIAN BERKELANJUTAN MELALUI PEMBUATAN UNIT PENGELOLAAN PUPUK ORGANIK (UPPO)

Di Desa, Jetis Saptosari

Disusun oleh:

Kelompok Tani Widodo Dusun Dondong Desa Jetis, Kec Saptosari Gunungkidul Kerjasama KKN UIN Angkatan - 77 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Kelompok Tani Widodo

Dusun Dondong, Desa Jetis, Kec, Saptosari Gunungkidul

Yogyakarta

2012

JUDUL KEGIATAN

"PEMBUATAN UNIT PENGELOLAAN PUPUK ORGANIK DALAM RANGKA MEMBANGUN PERTANIAN BERKELANJUTAN BERBASIS TERNAK DAN BERBASIS LOKAL"

Identitas Kelompok

Nama Kelompok Tani : Tani Widodo

Alamat : Dusun Dondong, Desa Jetis Kec Saptosari

Gunungkidul

Jenis Usaha-Usaha Tani : Tanaman pangan, hortikultura, peternakan

sapi dan kambing, pembuatan pupuk organik.

Usaha Rumah Tangga : Olahan pisang, olahan ubi kayu, olahan

jagung.

Sentra : Ternak sapi, kambing.

Tujuan Kegiatan

Kegiatan pendirian Unit Pengelola Pupuk Organik ini mempunyai beberapa tujuan yaitu :

- 1. Memenuhi kebutuhan konsumsi pupuk desa jetis maupun desa-desa sekitar
- 2. Memanfaatkan limbah pertanian sebagai bahan baku pupuk organik
- **3.** Mengurangi ketergantungan terhadap kebutuhan pupuk kimia yang bisa merusak tanah dalam jangka waktu tertentu
- **4.** Membangun kelestarian alam dan lingkungan untuk mempertahankan kesuburan tanah dan sumberdaya alam lainya (air, tanamanan, lingkungan biologis)
- 5. Mengangkat taraf hidup ekonomi anggota kelompok tani.

Manfaat Kegiatan

- 1. Mewujudkan model sistem pertanian terpadu dengan teknologi eksternal input rendah atau disebut pertanian mandiri.
- 2. Membangun unit percontohan sebuah usaha tani yang memadukan budidaya pertanian dan peternakan untuk mencapai efesiensi biaya sera meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil perternakan dan pertanian, yang pada akhirnya bisa menaikkan taraf hidup petani dan keluarganya.
- **3.** Menghasilkan produk pangan sehat, melalui suberdaya yang lestari, teknologi ramah lingkungan berbasis lokalita.
- **4.** Membangun karakter petani harmonis dengan lingkuangan dalam mengolah usaha tani.

Latar Belakang

Salah satu masalah utama dalam pembangunan pertanian adalah terus berlangsungnya proses degradasi lahan pertanian. Menurunnya sumberdaya lahan pertanian yang dihadapi terutama adalah menurunnya kusuburan fisik, kimia dan biologi tanah sebagai akibat dari penggunaan tanah yang sangat insensif, menurunkan penggunaan pupuk organik, serta kurangnya penerapan usaha tani konservasi. Gejala terjadinya tanah kekurangan pupuk yang menuntut penggunaan dosis pupuk kimia lebih tinggi untuk sekedar mempertahankan tingkat produktivitas yang dicapai. Hal ini berkaitan dengan terkurasnya hara mikro dan menurunnya kesuburan tanah akibat semakin habisnya bahan organik dalam tanah. Kandungan C organik tanah dalam umumnya <0,5%, sedang kandungan bahan organik yang dianggap baik adalah 1-5%. Bahan organik atau pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produktivitas pertanian, mengkonservasikan hara, mengurangi pencemaran lingkungan serta meningkatan kualitas lahan secara berkelanjutan.

Untuk menjawab tantangan meningkatnya penduduk dan kebutuhan pangan maka pemerintah menetapkan kebijakan ketahanan pangan. Teknologi, fasilitasi banyak dicurahkan untuk mendorong tercapainya ketahanan pangan. Produksi pangan diperangaruhi oleh faktor-faktor produksinya antara lain lahan, bibit, pupuk dan air.

Ketiga hal ini menjadi faktor perhatian utama guna mencapai tujuan ketahanan pangan.

Penggunaan pupuk kimia terutama urea, ZA, Sp 36, KCI dan penggunaan petisida kimia secara terus menerus selama ini bahkan cenderung berlebihan/melampui rekomendasi dan meninggalkan pupuk organik menyebabkan kandungan bahan organik dalam tanah terus menerus menurun padahal kondisi normal kesuburan tanah seharusnya mengandung bahan organik 3-5% dan kearifan lokal. Untuk itu perlu penambahan pupuk organik guna memperbaiki kesuburan tanah.

Untuk melindungi kelestarian fungsi lingkungan, keanekaragaman hayati, konsumen dan memberikan kepastian usaha bagi produsen, pupuk organik, pupuk hayati dan pembenah tanah menjadi kebijakan penting dalam implementasi teknologi untuk mencapai ketahanan pangan tersebut. Upaya untuk mencapai tingkat produksi yang dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat, pengembangan ternak, pemanfaatan limbah pertanian serta penggunaan teknologi organik merupakan kunci keberhasilan produksi, kesehatan dan kelestarian lingkungan.

Keberlanjutan usahatani tidak hanya ditentukan karena penggunaan teknologi organik, tetapi kemandirian berbasis lokal pada usahatani dapat menghindarkan diri dari ketergantungan. Penggunaan dan pengembangan varietas lokal, sistem budidaya tanaman yang telah mantap beradaptasi dengan lingkungan, yang dikelola dengan kultur/budaya lokal yang efektif adalah bentuk kearifan untuk menjaga kestabilan dan keberlanjutan.

Dusun Dondong, desa Jetis Kecamatan Saptosari Gunung Kidul adalah wilayah yang memiliki lahan.....(pelu di edit kah?)

Pencapaian jumlah produksi untuk memenuhi kebutuhan tersebut di atas, terkendala oleh kualitas tanah, penyediaan pupuk organik, kesadaran petani akan produk sehat, serta kemantapan sistem produksinya. Masalah inilah yang menjadi fokus perhatian guna memenuhi kebutuhan untuk mencapai tujuan kegiatan dalam pertanian berkelanjutan.

Sejalan dengan masalah-masalah tersebut maka kebutuhan dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

- 1) Untuk membangun kesuburan tanah diperlukan sejumlah pupuk organik dengan kualitas yang baik.
- 2) Untuk memenuhi kebutuhan pupuk organik diperlukan "Unit Pengolahan Pupuk Organik" dan bahan bakunya yang berupa kotoran ternak dan limbah pertanian dan pelatihan teknologi serta pengelolaan unit pengolah pupuk organik.
- 3) Untuk mencapai kemantapan sistem produksi, perlu pendampingan dan pemberdayaan, meraih komitmen bersama antara petani, aparat desa, penyuluhan dan petugas lainnya serta lembaga tingkat kabupaten dan perguruan tinggi.

Teknologi yang akan digunakan dalam upaya ini adalah:

- 1) Teknologi membangun kembali ekosistem pertanian yang rusak akibat penggunaan masukan agrokimia yang selama ini menjadi andalan pembangunan pertanian berupa teknologi pemupukan organik dan pupuk hayati, teknologi pestisida nabati dan hayati, teknologi sistem keanekaragaman tanaman, pergiliran/rotasi tanaman.
- 2) Teknologi pembuatan pupuk organik, pupuk hayati, pestisida nabati, hayati.
- 3) Teknologi budidaya sistem keanekaragaman tanaman, pergiliran atau rotasi tanaman dengan prinsip PHT.

Kandungan bahan organik dalam tanah saat ini ternyata masih sangat rendah yaitu 1-2%. Hal ini ditunjukan oleh masih sulitnya tanah diolah karena kekerasannya masih tinggi, aktifitas flora dan fauna tanah sangat rendah. Penambahan bahan organik sampai tingkat tertentu yaitu antara 3-5% sangat diperlukan agar tanah menjadi remah,

mudah diolah dan aktifitas flora, fauna dalam tanah meningkat. Kondisi tersebut sebagai indikator bahwa tanah sudah menjadi subur kembali.

Untuk areal lahan pertanian seluas 60 ha dengan standar penggunaan lahan 30 ton/ha diperlukan pupuk kandang sebanyak 60 x 30 ton/musim tanam atau 3 x 60 x 30 ton/tahun= 5400 ton/tahun. Saat ini petani Dusun Dondong sayangnya baru memiliki 100 ekor sapi, 300 ekor kambing sehingga baru menghasilkan 400 x 15kg/hari x 360 hari= 2160 ton/tahun kotoran ternak. Dengan demikian memerlukan ternak sebagai penghasil bahan baku pupuk organik.

Sistem usaha tani yang dilaksanakan petani adalah sistem usaha intensifikasi pertanian yang dianggap berguna untuk memacu proses mineralisasi atau perombakan bahan organik, akan tetapi konsekuensinya kandungan bahan organik tanah menurun drastis sehingga kemampuan tanah untuk mendukung ketersedian air, hara dan kehidupan biota cenderung terus menurun. Dengan demikian tanah menjadi padat, keras dan peka erosi, yang mengakibatkan pertumbuhan akar tanaman dan kehidupan tanah yang menguntungkan menjadi terganggu. Hali ini telah berlangsung lama sejak dimulainya revolusi hijau pada sekitar tahun 70-an dan menjadi suatu keterlanjuran yang parah dan akibatnya seperti sekarang ini, yaitu terjadi kerusakan dan penurunan tingkat kesuburan tanah yang mengkhawatirkan. Sedangkan mahalnya harga dan kelangkaan pupuk menjadi permasalahn tersendiri yang tak kalah serius dan akhirnya hanya menjadikan petani dan masyarakat sebagai korban yang tak berdaya.

Melihat kondisi masyarakat petani yang tidak berdaya dan kondisi alam yang semakin rusak, sebuah upaya yang memandirikan, memberdayakan, berbasis kelompok atau komunitas dan sekaligus ramah lingkungan sangat perlu diwujudkan. Dengan Model Pertanian Terpadu ini Unit Pengelolaan Pupuk Organik (UPPO) bisa didirikan dengan bahan baku yang berasal dari limbah pertanian dan peternakan. Maka diharapkan masalah petani dalam memperoleh pupuk dapat teratasi. Sedangkan harga pupuk menyesuaikan kemampuan keuangan petani. Kelompok atau komunitas petani sebagai pemilik usaha unit pupuk ini harus mengelolanya secara professional. Mereka juga berhak sebagai pemilik usaha unit pupuk ini harus mengelolanya secara professional. Mereka juga berhak mendapatkan informasi perkembangan usahanya serta keuntungan instalasi pupuk tersebut. Jika ini berlangsung terus-menerus jelas ini

akan mempengaruhi kondisi lingkungan kita. Maka upaya yang paling direkomendasikan untuk pemulihan kualitas tanah dan lingkungan pertanian antara lain dengan penerapan sistem pertanian organik pada kegiatan budidaya pertaniannya.

Dengan mengembangkan pertanian organik, nantinya akan dihasilkan produk pangan sehat yang bebas dari residu kimia. Selanjutnya, bila masyarakat sudah mengkonsumsi pangan yang sehat, diharapkan secara social masyarakat akan sehat, cerdas dan mempunyai kepedulian tinggi pada lingkungan.

Deskripsi Kegiatan

1. Ide Pokok

Ide pokok dari Model Pertanian Terpadu adalah terintegrasikannya kegiatan pertanian, perkebunan, peternakan dan pasca panen, baik panen di bidang pertanian maupun peternakan, seperti dijelaskan oleh skema di bawah ini :

Komponen yang terlibat di dalam kegiatan ini adalah :



Limbah Peternakan	Limbah Rumah Tangga dan Pasar	Limbah Pertaniaan	
ternak sapi sebagai bahan baku pupuk. Ini memberi nilai tambah	Pemanfaatan limbah organik pasar berupa sayuran dan buahan yang berarti memberikan nilai tambah kepada kebersihan	pertanian, jerami padi, tongkol jagung, limbah tanaman kacang tanah,	



Unit Pengolahan Pupuk Organik (UPPO) Kelompok Menghasilkam pupuk organik rakyat yang ramah lingkungan dan berkelanjtan, terjangka dan mutu terjamin.



Pelaksanaan Usaha Tani Berbasis Organik Menghasilkan produk pertanian organik melalui sumber daya lestari, berdaya saing, lokalita

a) Organisasi petani yang sudah memiliki anggota tetap yaitu Kelompok Tani Widodo. Direncanakan para anggota kelompoktani tersebut nantinya selain menjadi pemilik usaha pupuk ini juga akan menjadi konsumen pupuk dari instalasi milik mereka sendiri ini :

Pengurus kelompok tani Widodo sebagai:

■ Penanggung-jawab, pengelola, pengendali kualitas pupuk,

mendistribusikan hasil pupuk organik.

- Pendamping anggota ketika memproduksi pupuk, dan ketika melaksanankan sistem pertanian organik di lahan usaha taninya.
- Pengelola pasar hasil pertanian berupa: pasar benih, dan produk ketela, pasar produk sayuran, pasar buah pisang dan hasil pertanian organik
- Pengelola perluasan jaringan petani yang mau mengembangkan dan melaksanankan sistem bertani organik.
- b) Para petani/peternak sapi, kambing sebagai penghasil bahan baku pupuk, baik dari kotoran ternak maupun dari limbah pertanian dan pekarangannya, karena bahan baku utama pupuk yang akan diproduksi ini adalah kotoran padat dan urine herwan ternak serta seresah yang berasal dari pekarangan dan lahan usahatani. Pada kenyataanya, para petani juga berternak, sehingga tentu saja kegiatan berternak dan bertani akan saling berkesinambungan.
- c) BPP serta aparat fungsional didalamnya dalam rangka pendampingan dan fasilitasi perilaku bertani dalam mencapai tujuan kegiatan dan tujuan pembangunan pertanian pada umumnya.
- d) Pemertintah Kecamatan Saptosari dan Pemerintah desa Dondong bertindak sebagai penanggung jawab pengembangan wilayah terkait UPPO

Kegiatan UPPO ini akan menghasilkan beberapa keuntungan. Keuntungan dari kegiatan ini adalah usahatani menjadi berkelanjutan, produk yang dihasilkan sehat, dan secara finansial akan mendapatkan keuntungan yang berkesinambungan oleh tumbuhnya berbagai usaha bagi kelompoktani.

2. Lokasi Kegiatan dan Fasilitasnya.

Model Pertanian Berkelanjutan yang dipadukan dengan Uni Pengolahan Pupuk Organik(UPPO) ini akan dibangun di Desa Jetis, Dusun Dondong Kecamatan Saptosari Gunungkidul. Lahan ini merupakan lahan kas desa seluas 2000 m2 terletak dipinggir jalan desa dengan fasilitas: air (PDAM) dan listrik.

Penggunaan lahan untuk pengelolaan ini disetujui oleh desa.

3. Hasil Keuntungan dan Siapa yang Menerima

Pemangku kepentingan dari unit pengolahan pupuk organik ini adalah:

- a) Petani dusun dondong, Jetis sebagai pengguna pertama pupuk organik, sebelum pupuk tersebut dapat berkembang di lahan usahataninya.
- b) Pengelola pupuk juga petani sebagai pengelola, perangkat desa, kelompoktani. Kelompok tani akan mendapat keuntungan dari laba penjualan pupuk, bisa memperoleh pupuk murah dan hasil dari budidaya pertanian yang sehat dan ramah lingkungan.
- c) Masyarakat desa Jetis dan sekitarnya yang menghasilkan limbah rumahtangga dan limbah pekarangan.
- d) Pemerintah desa dan kecamatan sebagai penanggung jawab pengembangan wilayah.

Penerima keuntungan dan keutungan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- 1. Petani dusun Dondong memperoleh keuntungan:
 - a) Limbah hasil pertanian dan peternakan yang dihasilkan mendatangkan nilai uang.
 - b) Lahan menjadi subur karena penggunaan pupuk organik.
 - c) Produksi meningkat karena lahan subur.
 - d) Biaya produksi menurun karena harga pupuk organik murah.
 - e) Produk yang dihasilkan berkualitas karena sedikit/tidak mengandung bahan kimia.
 - f) Harga produksi meningkat karena produk yang baik dan sehat.
 - g) Lingkungan bersih karena diolahnya kotoran ternak dan termanfaatkannya limbah tanaman dan rumah tangga.
- 2. Pengelola pupuk / petani
 - a) Memperoleh tambahan pendapatan sebagai tenaga keraja (UPPO)
- **3.** Masyarakat desa Dondong
 - a) Lingkungan menjadi bersih
 - b) Putaran uang di desa meningkat akiibat dari semakin banyaknya produk pertanian yang terjual keluar wilayah dan meningkatnya

ekonomi desa

- **4.** Pemerintah desa dan kecamatan:
 - a) Lingkungan menjadi bersih
 - b) Putaran uang di desa meningkat
 - c) Ekonomi desa membaik

4. Partisipasi Kelompok dan Peran Kelompok

Partisipasi kelompok

- a) Membangun visi Desa untuk menjadi masyarakat organik
- b) membangun pertanian terpadu berbasis ternak bagi masyrakat tani.
- c) Membangun kesadaran petani untuk melaksanankan usaha tani yang berkelanjutan.
- d) Membangun gerakan masyarakat untuk mengumpulkan dan menyetorkan limbah ternak, rumah tangga, pekarangan dan pertaniannya ke UPPO.

Peran Kelompok:

- a) Pelatihan
 - Manjemen pengelolaam UPPO
 - Teknologi budidaya pertanian organik
 - Teknologi pangan dan kesehatan pangan
 - Teknologi budidaya ternak
- b) Pendampingan petani dalam pelaksanaan teknologi budidaya pertanian organik, teknologi budidaya ternak, teknologi pengolahan pangan dan kesehatan pangan.
- c) Monitoring dalam penyediaan bahan baku pupuk organik dan distribusinya. Apabila kelompok tani dipercaya menjalankan kegiatan yang diusulkan ini, maka diperlukan sejumlah dana untuk membiayai:
 - Kegiatan sosialisasi kepada masyrakat tentang Pembuatan Unit Pengelolaan Pupuk Organik dalam rangka membangun pertanian berkelanjutan berbasis ternak dan lokalita.
 - **2.** Pelatihan-pelatihan teknologi budidaya pertanian organik, teknologi pangan dan kesehatan pangan, teknologi budidaya ternak.
 - 3. Pengujian-pengujian dalam rangka pertanian berkelanjutan.

- **4.** Pendampingan gerakan penyediaan pupuk organik dan pelaksanaan pertanian berkelanjutan.
- **5.** Biaya untuk mendirikan UPPO, operasional UPPO sampai dengan UPPO bisa mandiri.

KEBERLANJUTANN DAN PEMBANGUNAN KAPASITAS

1. Keberlanjutan Lembaga UPPO

UPPO yang diusulkan ini akan dijadikan sebagai sebuah unit bahan usaha sosial yang dimiliki secara bersama-sama antara Kelompok Tani di desa Jetis. Proyek ini akan dijalankan dan menjadi aktivitas bersama antar Kelompok Tani. Kelompok Tani menjadi pelaksana langsung kegiatan usaha, melakukan pendampingan kepada petani dalam mengaplikasikan kegiatan pertanian berkelanjutan serta sebagai lembaga yang bertanggungjawab dikualitas mutu produk pupuk organik yang dihasilkan oleh unit instalasi pupuk termasuk serta produk pertaniannya. Sistem pengelolaan UPPO adalah sebagai berikut:

Limbah pertanian dan limbah ternak dari petani dan dari kandang UPPO dibeli UPPO dengan harga tertentu. Diproses oleh UPPO menjadi pupuk organik padat dan cair, dikemas kemudian didistribusikan kepada petani dengan harga tertentu. UPPO mengambil keuntungan untuk membiayai operasioanal UPPO, sebagai bagian dari komponen harga jual produk UPPO.

2. Biaya pengoperasian dan perawatan;

Diusulkan semua pihak untuk Program Pertanian Terpadu dengan pendirian UPPO berasal dari Pemerintah. Setelah satu tahun, unit instalasi ini ditargetkan sudah menjadi unit usaha yang mandiri yang mampu membiayai segala biaya operasional dan perawatan dan mampu memberi gaji yang layak bagi para pekerjanya. Biaya yang diusulkan terlampir.

3. Manajemen Aset

Aset UPPO berupa tanah, bangunan, peralatan yang dipergunakan untuk memfasilitasi proses produksi pupuk. Rincian aset tersebut adalah:

1) Bangunan berupa: rumah penampungan bahan baku, bangunan Fermentasi

- pupuk dan penampungan bahan baku, rumah kompos, ruang kantor, bak penampungan air hujan.
- 2) Peralatan berupa: ember, tong air, gerobak besi untuk mengangkut pupuk/bahan baku, sorok, keranjang pakan, keranjang pupuk, sorok garpu, cangkul, kendaraan Tossa, alat pencacah bahan organik/APPO.

3) Lahan Pakan.

Cara mengelola aset

- Biaya pemeliharaan dimasukkan dalam satuan harga sebagai biaya penyusutan alat.
- Pengadaan barang-barang habis pakai setiap ½ tahun sekali, seperti ember dan lain-lain.
- Service mesin setahun sekali.
- Pemeliharaan oli secara rutin.

4. Pelatihan Pembangunan Kapasitas Sumber Daya Manusia

Sebelum UPPO beroperasi pengelola perlu dilatih manajemen pengelola UPPO. Dengan kemampuan yang telah dimiliki setelah pelatihan, pengelola menyusun SOP operasioanl UPPO, menyusun sistem administrasi produksi pupuk, menyusun administrasi keuangan UPPO, menyusun sistem penggajian pengelola, menyusun aturan-aturan kepegawaian UPPO, kemudian mensosialisasikan.

KELOPOK TANI WIDODO

Dusun Dondong, Desa Jetis, Kecamatan Saptosari, Kabupaten Gunungkidul

No

Lamp: 1 bendel

Hal : Pengajuan Proposal Unit Pengelolaan Pupuk Organik

Kepada Yth.

Kementrian Pertanian

Melalui Dinas Pertanian Propinsi DIY

Dalam rangka pengembangan pertanian yang berkelanjutan diperlukan adanya sarana pendukung yang cukup memadai dalam hal kualitas dan kuantitasnya. Salah satu sarana yang penting adalah adanya unit pengelola pupuk organik yang mampu menghasilkan pupuk oranik berkualitas bagi masyarakat tani.

Mengingat adanya sumber daya manusia serta lahan di desa kami, kami kelompok Tani Widodo yang beralamat di dusun Dondong, desa Jetis, kecamatan Saptosari bermaksud untuk mengajukan unit pengelolaan pupuk organik (UPPO). Harapan kami dengan adanya UPPO ini akan mampu mendukung pengembangan pertanian berkelanjutan di kecamatan Saptosari khususnya dan kabupaten Gunungkidul pada umumnya.

Demikian permohonan dari kami, atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini kami ucapkan terima kasih.

Saptosari, 29 Juli 2012

Mengetahui, Yang Mengusulkan,

Kepada Desa Jetis Ketua Kelompok Tani Widodo

Sunarso S.Sos Harsosentono

PPL Saptosari Camat Saptosari

Sutarjo Pujiyono S.Sos

RENCANA USULAN KEGIATAN KELOMPOK (RUKK) KEGIATAN PENGEMBANGAN UNIT PENGELOLAAN PUPUK ORGANIK (UPPO)

No	Uraian Kegiatan	Volume/	Harga	Total (Rp)
		Satuan		
	A.RUMAH KOMPOS (8m x 10m)			
1	Bahan Material			
	Batu kali/pecah	1 rit	220.000	220.000
	Pasir	10 rit	450.000	4.500.000
	Batako	5000 buah	1.700	8.500.000
	Semen	100 zak	46.000	4.600.000
	Besi	30 batang	63.000	1.890.000
	Kayu blandar keliling 8 cm X 12 cm X 4 m	60 batang	65.000	3.900.000
	Kayu usuk 5 cm X 7 cm X 4 m	55 batang	48.000	2.640.000
	Kayu usuk 5 cm X 7 cm X 2,5 m	55 batang	30.000	1.650.000
	Asbes 3 m	26 lembar	67.000	1.742.000
	Asbes 2,4 m	26 lembar	55.000	1.430.000
	Cat kayu	5 kg	30.000	150.000
	Cat meni	3 kg	20.000	60.000
	Kayu reg 12 cm X 6 m	72 meter	4.000	288.000
	Paku	10 kg	12.000	120.000
	Mur baut 15 cm	50 biji	15.000	750.000
	Pintu 0,8 X 2,5 m	3 buah	1.100.000	3.300.000
	Begel, ring 6 & 8 mm	42 batang	29.000	1.218.000
	Kawat bendrat	5 kg	15.000	75.000
2	Kontruksi			
	Tenaga kerja 6 orang X 14 hari	84 hok	40.000	3.360.000
	B. BAK FERMENTASI (4m x 5m)			
	Asbes 1,8 m	6 lembar	37.000	222.000
	Asbes 2,4 m	12 lembar	48.000	576.000
	Kayu glugu 8 cm X 12 cm X 4 m	9 batang	65.000	585.000
	Kayu usuk 5 cm X 7 cm X 4 m	28 batang	50.000	1.400.000
	Kayu usuk 5 cm X 7 cm X 2 m	14 batang	25.000	350.000
	Kayu reng 7 cm X 5 cm	35 meter	3.500	122.000
	Batu kali / pecah	2 rit	220.000	440.000
	Pasir	2 rit	450.000	900.000
	Batako	1000 biji	1.700	1.700.000
	Semen	25 zak	46.000	1.150.000
	Besi 10 mm	16 batang	63.000	1.008.000
	Begel 6 mm	6 batang	29.000	174.000
	Kawat bendret	1 kg	15.000	15.000

Motor pengangkut Pupuk tossa Total	170.575.000		
, , ,	1 buah	25.000.000	25.000.000
Mesin jahit karung	1 buah	5.000.000	5.000.000
Mesin Pengayak Pupuk	1 buah	40.000.000	40.000.000
Mesin Pencacah Bahan Pupuk	1 buah	45.000.000	45.000.000
C. PERALATAN MESIN			
Tenaga 6 orang 14 hari	84 hok	40.000	3.360.000
Terpal plastic 6 X 8 m	4 unit	720.000	2.880.000
Split 2/3	2 kubik	150.000	300.000