

ANALISIS KELAYAKAN USAHA MIKRO PUPUK ORGANIK



Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
untuk Mencapai Gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi
Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret**

Disusun Oleh :

CIPTADI RISNAYANTI

F 1307529

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

SURAKARTA

2010

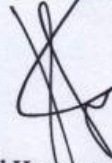
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul:

ANALISIS KELAYAKAN USAHA MIKRO PUPUK ORGANIK

Surakarta, September 2010

Disetujui dan diterima oleh
Pembimbing



Drs. Sri Hanggana, M.Si, Ak
NIP. 196611251994021001

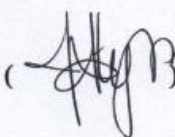
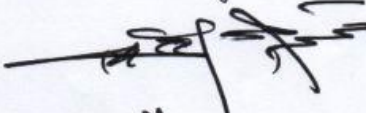

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui dan diterima baik oleh tim penguji skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta guna melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi.

Surakarta, Oktober 2010

Tim Penguji Skripsi:

1. Dra. Evi Gantjowati, M. Si, Ak.
NIP. 196510011994122001
2. Dr. Payamta, M.Si, Ak, CPA.
NIP. 196609251992031002
3. Drs. Sri Hanggana, M.Si, Ak.
NIP. 196611251994021001

()

()

RENUNGAN

Suatu saat Ibu saya mengajak saya untuk berbelanja bersamanya karena dia membutuhkan sebuah gaun baru. Saya sebenarnya tidak suka pergi berbelanja, dan saya bukanlah orang yang sabar, tetapi walaupun demikian kami berangkat juga ke pusat perbelanjaan tersebut. Kami mengunjungi setiap toko yang menyediakan gaun wanita, dan Ibu saya mencoba gaun demi gaun dan mengembalikan semuanya. Seiring waktu berjalan, saya mulai bosan, dan Ibu saya mulai lelah. Akhirnya pada toko terakhir yang kami kunjungi, Ibu saya mencoba satu stel gaun biru yang cantik, yang terdiri dari tiga helai. Pada blusnya terdapat sejenis tali di bagian tepi lehernya, dan karena ketidaksabaran saya, maka untuk kali ini saya ikut masuk ke ruang ganti bersama Ibu saya. Saya melihat bagaimana ia mencoba pakaian tersebut, dan dengan susah payah ia mencoba untuk mengikat talinya. Ternyata, tangan-tangannya sudah mulai dilumpuhkan oleh penyakit radang sendi dan sebab itu dia tidak dapat melakukannya. Seketika ketidaksabaran saya digantikan oleh suatu rasa kasihan yang dalam kepadanya. Saya berbalik pergi dan mencoba menyembunyikan air mata yang keluar tanpa saya sadari. Setelah saya mendapatkan ketenangan lagi, saya kembali masuk ke kamar ganti untuk mengikat tali gaun tersebut. Pakaian ini begitu indah, dan dia membelinya. Perjalanan belanja kami telah berakhir, tetapi kejadian tersebut terukir dan tidak dapat terlupakan dari ingatan saya. Sepanjang hari itu, pikiran saya tetap saja kembali pada saat berada di dalam ruang ganti tersebut dan terbayang tangan Ibu saya yang sedang berusaha mengikat tali blusnya. Kedua tangan yang penuh kasih sayang, yang pernah menyuapi saya, memandikan saya, memakaikan baju saya, membelai dan memeluk saya, dan terlebih dari semuanya, berdoa untuk saya. Sekarang tangan itu telah menyentuh hati saya dengan cara yang paling membekas dalam hati saya. Kemudian pada malam harinya, saya pergi ke kamar Ibu saya, mengambil tangannya, kemudian menciumnya, dan yang paling membuatnya terkejut, saya memberitahunya bahwa bagi saya kedua tangan tersebut adalah tangan yang paling indah di dunia ini. Saya sangat bersyukur bahwa Tuhan telah membuat saya dapat melihat dengan mata baru, betapa bernilai dan berharganya kasih sayang yang penuh dengan pengorbanan dari seorang Ibu. Saya hanya dapat berdoa bahwa suatu hari kelak tangan saya dan hati saya memiliki keindahannya tersendiri.

PERSEMBAHAN

Penulis persembahkan skripsi ini untuk:

Alloh S.W.T

Anak Bojo@

Bapak Ibu@

Keluarga@

Teman-teman@

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T atas rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya beserta segala nikmat. Dengan begitu banyak nikmat dari-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa pula semoga shalawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W beserta keluarga dan kerabatnya.

Penulis menyadari terselesaikannya skripsi yang berjudul **"ANALISIS KELAYAKAN USAHA MIKRO PUPUK ORGANIK"** ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya untuk:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Sutopo, M.Com, Ak selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Drs. Jaka Winarna, M.Si, Ak selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Dra. Falikhatun, M.Si, Ak selaku Sekretaris Jurusan Akuntansi Program Non Reguler Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Bapak Sri Hanggana, M.Si, Ak selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, masukan,

pengarahan, dan pengetahuan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.

5. Dosen-dosen Fakultas Ekonomi, terima kasih atas bimbingan dan ilmu-ilmu yang diberikan.
6. Para pemilik dan staff perusahaan pupuk organik di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo terima kasih sudah mengisi kuisisioner penulis. Untuk Bp Setyarman dan Mbah Paiman makasih sudah membantu penulis untuk mengetahui teknik pembuatan pupuk organik.
7. *Suami n jagoan kecilku "Vinnoo", kalian adalah keluarga yang terbaik...,makasih bgt karena kalian selalu memberikan kasih sayang, perhatian, dukungan serta canda tawa yang tiada habisnya.*
8. *Bapak & Ibu, Kel. Kakek. Ali & Nenek ucik, Mb. Uni, Pakdhe Nano, Om Ajik, Eyang2ku, Tante2ku (dhe Nien, dhe Yud, dhe Yun, n dhe Um), Keponakan2ku (Varas, Khansa, Pattra, Naila, Bayu, Nurul, Ipul, n Ariel), Orang Tua keduaku di Jogja n Kakak2ku di Tangerang, serta Kel Om Sammy yang selalu memberikan dukungan n bantuan.*
9. Semua 'penghuni' Nuri Kids School, trima kasih atas bantuannya.
10. Seluruh teman-teman jurusan akuntansi non reguler khususnya angkatan 2007; *Nyun2, Re2, Bayu, Bony, Cristin, Havid, Tica, Bondan, Mb. Sari, Mb. Ulfah, Mb. Devina, Sinta, Dewa, Rita, Dony, Tutik, Mb. Nunung, Mb, Ratih, Ta2, Linggar, As3, Ika, Ana, venty,*

Nizk, Eko, widya, Ika Sari, Henty, Hana, Mb. Bertha, Hanggas, Mb. Tiwik, Ginting, Ananto, hakni, Puji, Novita, Mas sofijan, Pak Hadi, Achwin, Guntur, Candra, Ajar Alit,, Mb. Emy, Ulang, Lisa, Istiqomah, Mba Isti, Sewu, Ajeng, Nophik, Ida, Dyah, n Handoko.

11. **Semua Staff CDC Danamon** (Mb. Inunk, Mb. Wimdy, Mb. Hasta, Mb. Menis, Ms. Aris, Md. Swa, Pu3, Lisa, n Nita), **tk**s atas bantuannya.
12. **Semua staf jurusan akuntansi fakultas ekonomi Universitas Sebelas Maret** atas segala bentuk pelayanan yang diberikan kepada penulis.
(Matur Suwun sanget kagem Pak Timin.....)
13. 'Kehidupan' yang telah melatih kedewasaanku hingga aku bisa berpikir jernih, dan bisa bertahan sampai sekarang.
14. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari skripsi ini tidak lepas dari kesalahan ataupun kekurangan, untuk itu kritik dan saran sangat membantu penulis demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Surakarta, September 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
RENUNGAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB	
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
II. LANDASAN TEORI	
A. Pupuk Organik.....	11
B. Usaha Mikro Pupuk Organik.....	14

C. Studi Kelayakan Usaha	
1. Aspek Pasar dan Pemasaran.....	16
2. Aspek Teknis dan Teknologis.....	18
3. Aspek Sosial Ekonomi dan Lingkungan.....	19
4. Aspek finansial.....	19
D. Laba, Pendapatan, dan Biaya.....	21
E. ROI.....	23
F. <i>Margin Of Safety</i>	23
G. Kerangka Teoritis.....	24

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel.....	29
B. Jenis Data.....	29
C. Metode Pengumpulan Data.....	30
D. Metode Analisis Data	
1. Aspek Pasar dan Pemasaran.....	31
2. Aspek teknis dan Teknologis.....	31
3. Aspek Sosial Ekonomi dan Lingkungan.....	31
4. Aspek Finansial	
a. ROI.....	32
b. <i>Margin Of Safety</i>	32

IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Peneletian.....	34
B. Aspek Non Finansial	
1. Aspek Pasar dan Pemasaran.....	35
2. Aspek Teknis dan Teknologis.....	40
3. Aspek Sosial Ekonomi dan Lingkungan.....	44
C. Aspek Finansial	
1. Laba Usaha.....	46
2. ROI.....	48
3. <i>Margin Of Safety</i>	50

V. PENUTUP

A. Kesimpulan.....	54
B. Keterbatasan.....	55
C. Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
II. 1 Kerangka Teoritis.....	28

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
IV.1 Rata-rata Laba Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar.....	46
IV.2 Rata-rata Laba Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil.....	47
IV.3 Rata-rata ROI Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar.....	48
IV.4 Rata-rata ROI Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil.....	49
IV.5 Rata-rata BEP Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar.....	50
IV.6 Rata-rata BEP Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil.....	51
IV.7 Rata-rata <i>Margin Of Safety</i> Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar.....	52
IV.8 Rata-rata <i>Margin Of Safety</i> Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil.....	53

ABSTRAKSI

ANALISIS KELAYAKAN USAHA MIKRO PUPUK ORGANIK

CIPTADI RISNAYANTI

F1307529

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha dilihat dari aspek finansial dan non finansial pada usaha pupuk organik. Penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara kepada para pimpinan/pemilik pabrik pupuk organik yang berskala mikro. Aspek non finansial dari penelitian ini terdiri dari aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, dan aspek sosial ekonomi dan budaya. Sedangkan aspek finansial diukur dengan kriteria *Return On Investment* (ROI) dengan *margin of safety*.

Analisis menunjukkan bahwa kelayakan usaha pupuk organik bila dilihat dari aspek non finansial layak untuk dijalankan. Dari aspek pasar dan pemasaran, peluang masih terbuka karena tingginya permintaan. Dari aspek teknis dan teknologis, proses produksi menggunakan teknik dan peralatan yang sederhana. Sedangkan dari aspek sosial ekonomi dan lingkungan, perusahaan pupuk organik dapat memberikan kontribusi bagi masyarakat sekitar.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa kelayakan usaha pupuk organik dilihat dari aspek finansial, yaitu ROI dan *margin of safety* layak untuk dijalankan. Hasil analisis ROI menunjukkan bahwa rata-rata ROI per bulan lebih besar dari tingkat suku bunga bank yaitu 15,44%, sedangkan suku bunga bank saat ini adalah 1,62% per bulan. Hasil analisis *margin of safety* menunjukkan bahwa perusahaan tidak akan mengalami kerugian ketika perusahaan menurunkan penjualan sebesar 84,07%, namun perusahaan tidak mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan tersebut.

Kata kunci : pupuk organik, pasar dan pemasaran, teknis dan teknologis, manajemen, sosial ekonomi dan lingkungan, ROI, *margin of safety*.

ABSTRACT

A FEASIBILITY ANALYSIS ON THE ORGANIC FERTILIZER MICRO BUSINESS

**CIPTADI RISNAYANTI
F1307529**

This research was carried out to find out the business feasibility level viewed from financial and non financial aspect in organic fertilizer business. This research was done using interview method with the directors/owners of micro-scaled organic fertilizer factory. The non-financial aspect of research consists of market and marketing, technical and technological, social economic and cultural aspects. Meanwhile the financial aspect was measured using Return On Investment (ROI) criteria with margin of safety.

The analysis shows that the feasibility of organic fertilizer business viewed from non-financial aspect is feasible to run. From the market and marketing aspect, the opportunity remains to be opened because of high demand. From technical and technological aspect, the production process employs the simple technique and tools. Meanwhile from the social economic and environmental aspect, the organic fertilizer business can give contribution to the society surrounding.

The analysis also shows that the organic fertilizer business viewed from the financial aspect, ROI and margin of safety, is feasible to run. The result of ROI analysis shows that the mean ROI per month is $>$ the bank interest rate of 15.44%, while the bank interest rate currently is 1.62% per month. The result of margin of safety analysis shows that the company will not suffer from loss if it decrease sale of 84.07%, but it will not also get profit from such sale result.

Keywords: organic fertilizer, market and marketing, technical and technological, management, social economic and environmental, ROI, margin of safety.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Usaha pertanian adalah industri berbasis sumber daya hayati yang mengolah sumber daya alam melalui flora maupun fauna. Proses produksi sumber daya hayati itu dikenal dengan sebagai kegiatan budidaya, termasuk proses pengolahan lebih lanjut atas produk itu serta pemasarannya. System usaha pertanian adalah koordinasi sebagai komponen proses yang melibatkan semua segmen budidaya sampai pemasaran, maupun yang melibatkan berbagai jenis komoditas dalam hamparan yang sama. Usaha pertanian adalah fungsi dari kondisi biofisik lahan, sikap, pengetahuan dan ketrampilan pelaku usaha, ketersediaan dan keterjangkauan berbagai masukan, peluang pasar dan fasilitas pemasaran yang tersedia, serta kebijaksanaan dan kelembagaan yang diperlukan.

Bobot makna dari setiap komponen atas hasil akhir kinerja usaha pertanian berbeda dari satu kasus ke kasus yang lain, antara lain tergantung pada berikut ini.

1. Intensitas intervensi dari pemerintah yang menetapkan kebijaksanaan, serta menyediakan dan mengatur infrastruktur, subsidi, dan kelembagaan.
2. Aksi dari perusahaan swasta atau BUMN yang menyediakan masukan yang diperlukan dan memasarkan hasil.
3. Respon dari para pelaku usaha pertanian atas intervensi dan aksi di atas.

Sebagai industry hayati, usaha pertanian memanfaatkan sumber daya dan proses hayati untuk memperoleh keuntungan yang layak. Sumber daya yang diperlukan sebagai masukan usaha sebagian disediakan oleh alam dan sebagian lagi dapat disediakan dari bahan buatan. Kualitas sumber daya hayati yang digunakan sebagai masukan usaha pertanian sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya alam yang mengalami degradasi yang cukup memprihatinkan sebagai dampak negative dari usaha pertanian itu sendiri.

Usaha pertanian dapat sekaligus ramah lingkungan dan berkelanjutan, tetapi juga hanya memiliki salah satu atau tidak sama sekali dari keduanya. Suatu praktik usaha tani mungkin termasuk dalam salah satu ketegori berikut ini.

1. Memiliki tingkat keramahan lingkungan dan keuntungan usaha yang cukup untuk dapat berlanjut, yaitu cukup ramah untuk tidak merusak lingkungan mikro usahanya sendiri dan keuntungan usaha yang diperoleh cukup untuk penanaman modal kembali, namun tingkat keramahan lingkungannya belum cukup untuk tidak merusak lingkungan dalam skala makro.
2. Memiliki keramahan lingkungan yang lebih sempurna yaitu sekaligus ramah atas lingkungan mikro maupun atas lingkungan makro, namun usahanya menerapkan pemberian input produksi yang demikian rendahnya, sehingga tidak menguntungkan dan dengan demikian tidak memenuhi sifat keberlanjutan.

3. Mampu menggabungkan sifat ramah lingkungan pola skala mikro maupun makro, serta memperoleh keuntungan yang cukup untuk melanjutkan usaha.

Dengan memperhatikan uraian sebelumnya, maka keberlanjutan usaha dalam perspektif pembangunan pertanian yang berkelanjutan diperlukan praktik kelayakan usaha dan teknologi yang memiliki efisiensi tinggi dan keramahan atas lingkungan baik secara mikro maupun makro yang dilihat dari aspek financial dan non-finansial. Dalam penelitian Widiastuti (2008) menunjukkan bahwa produksi pupuk organik cair tidak menimbulkan dampak yang berbahaya, karena bahan yang dipakai semua bersifat alamiah yang kaya akan vitamin, dan energy yang digunakan adalah energy listrik sehingga tidak menimbulkan asap yang akan menyebabkan polusi udara. Selain itu hasil residu yang diperoleh dari hasil penyaringan juga masih digunakan sebagai pupuk organik padat. Sementara itu, dalam penelitian Zulfah (2010) menunjukkan bahwa usaha pupuk organik di Kabupaten Subang dikatakan layak dalam berbagai aspek. Dari aspek pasar dikatakan layak karena permintaannya meningkat dan kondisi pasar yang kompetitif dan teratur, dari aspek teknis dikatakan layak karena pemilihan teknologi yang tepat, ketersediaan bahan baku yang terjamin dan lokasi usaha yang strategis, dari aspek manajemen dikatakan layak karena adanya struktur organisasi usaha, pembagian tugas, dan pembagian wewenang yang sederhana dan jelas, sedangkan dari aspek social, ekonomi, dan lingkungan dikatakan layak karena

usaha ini berdampak positif terhadap lingkungan dan memberikan manfaat ekonomi kepada para peternak, pengusaha budidaya jamur, dan UKM krupuk di lingkungan sekitar.

Berbagai praktik usaha pertanian yang berkelanjutan dan ramah lingkungan dalam arti luas sudah ditemukan baik dalam praktik terbatas maupun dari hasil penelitian yang terwujud dalam salah satu bentuk yaitu teknologi pertanian organik (*organik farming*). Pertanian organik merupakan system manajemen produksi holistic yang meningkatkan dan mengembangkan kesehatan agro-ekosistem, termasuk keanekaragaman hayati, siklus biologi, dan aktivitas biologi tanah. Pertanian organik menekankan penggunaan praktik manajemen yang lebih mengutamakan penggunaan masukan setempat berasaskan daur ulang hara secara hayati dan meniadakan atau membatasi dampak negative yang ditimbulkan oleh budidaya kimiawi/sintetis (BSN, 2002).

Pada tahun 1960-an keberhasilan pembangunan pertanian dalam rangka penyediaan pangan, khususnya upaya peningkatan produktivitas padi selama ini didukung oleh keberhasilan program intensifikasi pertanian dengan landasan Revolusi Hijau (*Green Revolution*). System produksi pertanian telah berubah secara dramatis antara lain produksi pertanian yang sangat tinggi per unit luasan, tanaman sejenis (*mono cropping*) menggantikan tumpang sari (*multiple cropping*), penggunaan pupuk anorganik yang sangat tinggi, varietas-varietas yang sangat tanggap atas masukan (input) pupuk yang sangat tinggi dan menggunakan pestisida kimia yang berlebihan.

Sistem pertanian modern tersebut sebenarnya telah berhasil melengkingi kebutuhan. Namun hal tersebut juga telah menimbulkan efek samping antara lain terjadinya *levelling off* produksi dan harga pupuk/pestisida kimia yang terus meningkat, sehingga tidak terjangkau oleh petani serta mengakibatkan tingginya subsidi pemerintah. Penggunaan pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan dan tanpa memperhatikan pencemaran air, udara, tanah, degradasi lahan seperti tanah masam, tingkat kesuburan tanah menurun, rusaknya lahan pertanian, menurunnya kesehatan manusia dan kualitas lingkungan hidup.

Memasuki abad 21, dampak revolusi hijau di Indonesia sudah mulai kelihatan hasilnya terutama pada lahan persawahan yang secara intensif ditanami dengan padi dengan masukan yang tinggi. Gaya hidup sehat menjadi slogan '*Back to Nature*' yang telah menjadi trend baru masyarakat dunia. Orang semakin menyadari bahwa penggunaan bahan-bahan kimia non-alami, seperti pupuk dan pestisida kimia dalam produksi pertanian ternyata menimbulkan efek negative atas kesehatan manusia dan lingkungan. Gaya hidup demikian telah mengalami pelembagaan secara internasional yang diwujudkan melalui regulasi perdagangan global yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus mempunyai atribut aman dikonsumsi, mempunyai kandungan nutrisi yang tinggi, dan ramah lingkungan.

Sebagai Negara yang dianugerahi kekayaan keanekaragaman hayati tropika yang unik, kelimpahan sinar matahari, air dan tanah, serta budaya masyarakat yang menghormati alam, maka Indonesia memiliki modal dasar yang sangat luar biasa besarnya yang diperlukan untuk mengembangkan

pertanian organik. Untuk itu diperlukan upaya percepatan transformasi keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif agar peluang pasar tersebut dapat benar-benar kita rebut untuk kesejahteraan masyarakat, khususnya petani.

Krisis ekonomi mengakibatkan perekonomian Indonesia memburuk dan dampaknya masih dirasakan hingga saat ini. Usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang minim modal dan operasional sederhana menjadi alasan bagi para pengusaha untuk memilih sektor tersebut sebagai alternatif pendapatan agar mampu bertahan menghadapi akibat krisis ekonomi tersebut. UMKM pada umumnya tidak bergantung pada kegiatan bahan baku impor sehingga pada saat nilai tukar rupiah memburuk akibat krisis ekonomi, sektor tersebut tidak terkena imbasnya.

Pengembangan UMKM menjadi perhatian Pemerintah karena sektor tersebut memegang peranan yang dominan terhadap perekonomian. Sebelum krisis, jumlah UKM tercatat 34,53 juta unit dengan komposisi 34 juta unit usaha mikro, 450.000 unit usaha kecil, dan 19.500 unit usaha menengah, serta 59.441 unit koperasi. Menurut statistik BPS tahun 2000, UMKM mendominasi lebih dari 90% total unit usaha dan menyerap angkatan kerja dengan presentase yang sama. Kontribusi UMKM terhadap pendapatan domestik bruto paling besar yaitu sebesar 57% (BPS, 2000).

Kemudian menurut statistik 2003, jumlah UMKM mengalami peningkatan 9,5% dibanding dengan tahun 2000 hingga mencapai 42,4 juta unit atau sekitar 99,99% dari total usaha dengan perbandingan sekitar 99,84%

terdiri dari usaha mikro dan kecil dan sisanya sekitar 0,15% merupakan usaha menengah. UMKM tersebut didominasi oleh bidang pertanian yaitu sekitar 58%. Penyerapan tenaga kerja oleh UMKM mencapai jumlah 79 juta (99,45%) dan penyerapan tenaga kerja didominasi oleh bidang pertanian yaitu sekitar 47,1% (BPS, 2003).

Kinerja UKM (Usaha Kecil dan Menengah) dalam beberapa tahun terakhir terus meningkat. Besaran PDB yang diciptakan UKM tahun 2003 mencapai nilai Rp 1.013,5 triliun (56,7% dari total PDB Nasional) dengan perincian 41,1% berasal dari Usaha Kecil dan 15,6% dari Usaha Menengah. Pada tahun 2000, sumbangan UKM baru mencapai 54,5% terhadap total PDB Nasional berasal dari Usaha Kecil (39,7%) dan Usaha Menengah (14,8%). Pertumbuhan PDB UKM sejak tahun 2001 bergerak lebih cepat dari total PDB Nasional dengan tingkat pertumbuhan masing-masing sebesar 3,8% tahun 2001, 4,1% tahun 2002, kemudian 4,6% tahun 2003. Sumbangan pertumbuhan PDB, UKM lebih tinggi dibandingkan sumbangan pertumbuhan dari Usaha Besar. Pertumbuhan PDB Nasional pada tahun 2000 sebesar 4,9%, dimana 2,8% berasal dari pertumbuhan UMKM. Kemudian, di tahun 2003 dari 4,1% pertumbuhan PDB Nasional secara total, 2,4% diantaranya berasal dari pertumbuhan UKM.

Sector pertanian mempunyai peran langsung dan tidak langsung dalam perekonomian Negara Indonesia. Peran langsung sector pertanian adalah melalui pembentukan PDB, penyediaan sumber devisa melalui ekspor, penyediaan pangan dan bahan baku industry, pengentasan kemiskinan,

penyediaan lapangan kerja dan perbaikan pendapatan masyarakat. Sekitar 40-50% tenaga kerja Indonesia memiliki mata pencaharian di sector pertanian (BPS, 2006). Kemampuan sector pertanian dalam mendukung perekonomian Negara tidak terlepas dari hasil produktivitasnya. Produktivitas dapat ditingkatkan dengan cara menambahkan suatu input yang sering disebut dengan pupuk.

Dengan adanya kebijakan pemerintah “Go Organik 2010” dan mengantisipasi isu internasional yang terkait dengan *Good Agricultural Practices* (GAP) yang mulai diberlakukan tahun 2010, maka diperlukan usaha untuk mendorong petani menggunakan pupuk organik, dan mendorong pengembangan produksi pupuk organik. Dalam usaha produksi pupuk organik tersebut petani memiliki sumber daya yang cukup, seperti bahan baku, tenaga, dan pasar, sehingga mereka yang mempunyai kemampuan yang cukup untuk memproduksi pupuk organik berskala mikro. Berdasarkan hal tersebut, maka kami melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Kelayakan Usaha Mikro Pupuk Organik**”.

B. PERUMUSAN MASALAH

Masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kelayakan usaha pupuk organik berskala mikro ditinjau dari aspek financial dan aspek non financial?
2. Dengan kriteria ROI, apakah usaha pupuk organik skala mikro merupakan investasi yang layak untuk dilakukan?

3. Berapa tingkat *margin of safety* dapat mempertahankan penjualan pada usaha pupuk organik berskala mikro?

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis kelayakan usaha pupuk organik berskala mikro ditinjau dari aspek financial dan aspek non financial.
2. Mengetahui tingkat kelayakan usaha mikro pupuk organik yang dinilai dengan kriteria ROI.
3. Menganalisis tingkat *margin of safety* untuk mempertahankan penjualan pada usaha pupuk organik berskala mikro.

D. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi penulis

Penelitian ini dapat menambah dan memperluas pengetahuan dan wawasan dengan mengaplikasikan teori yang didapat di perkuliahan terhadap permasalahan yang ada secara nyata.

2. Bagi pengusaha atau pemilik modal (*investor*)

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan dalam melakukan investasi usaha.

3. Bagi pemerintah

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan sector untuk berinvestasi terkait dengan upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

4. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. PUPUK ORGANIK

Pupuk organik adalah nama kolektif untuk semua jenis bahan organik asal tanaman dan hewan yang dapat dirombak menjadi hara yang tersedia bagi tanaman. Dalam Permentan No 2/Pert/Hk.060/2/2006, tentang pupuk organik dan pembenah tanah, dikemukakan bahwa pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk mensuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah.

Definisi tersebut menunjukkan bahwa pupuk organik lebih ditujukan kepada kandungan C-organik atau bahan organik daripada kadar haranya, nilai C-organik itulah yang menjadi pembeda dengan pupuk anorganik. Bila C-organik rendah dan tidak masuk dalam ketentuan pupuk organik maka diklasifikasikan sebagai pembenah tanah organik. Pembenah tanah atau *soil ameliorant* menurut SK Menteri Pertanian adalah bahan-bahan sintesis atau alami, organik atau mineral.

Sumber bahan organik dapat berupa kompos, pupuk hijau, pupuk kandang, sisa panen (jerami, brangkasan, tongkol jagung, bagas tebu, dan sabut kelapa), limbah ternak, limbah industri yang menggunakan bahan pertanian, dan limbah kota. Kompos merupakan produk pembusukan dari

limbah tanaman dan hewan hasil perombakan oleh *fungi*, *aktinomiset*, dan cacing tanah. Pupuk hijau merupakan keseluruhan tanaman hijau maupun hanya dari bagian dari tanaman seperti sisa batang dan tunggul akar setelah bagian atas tanaman yang hijau digunakan sebagai pakan ternak. Pupuk kandang merupakan kotoran ternak yang berasal dari limbah dari rumah potong yang berupa tulang-tulang, darah, dsb. Limbah industry yang berasal dari bahan pertanian merupakan limbah yang berasal dari pabrik gula, limbah pengolahan kelapa sawit, penggilingan padi, limbah bumbu masak, dsb. Limbah kota yang dapat menjadi kompos berupa sampah kota yang berasal dari tanaman, setelah dipisah dari bahan-bahan yang tidak dapat dirombak seperti plastic, kertas, dan botol.

Manfaat utama pupuk organik adalah memperbaiki kesuburan kimia, fisika, dan biologis tanah. Namun, pupuk organik ini bersifat *bulky* dengan kandungan hara makro dan mikro rendah sehingga perlu diberikan dalam jumlah yang banyak yang kemudian akan dirombak oleh organisme menjadi humus atau bahan organik tanah.

Pupuk organik dan sumber organik lainnya digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah, mengikat kadar bahan organik tanah, menyediakan hara mikro, dan memperbaiki struktur tanah. Manfaat pupuk organik organik berdasarkan Dirjen Peternakan (2010) adalah sebagai berikut.

a. Bahan organik dalam proses mineralisasi akan melepaskan hara dengan lengkap sehingga dapat meningkatkan kandungan nutrisi tanah.

- b. Memperbaiki sifat fisika dan kimia tanah, memperbaiki struktur tanah, tanah menjadi ringan untuk diolah dan muda ditembus akar.
- c. Meningkatkan daya menahan air, sehingga kemampuan tanah menyediakan air menjadi lebih banyak.
- d. Daya serap air terhadap tanah menjadi semakin baik.
- e. Meningkatkan kapasitas penukaran kation, sehingga kemampuan mengikat kation menjadi lebih tinggi, akibatnya apabila pupuk dengan dosis tinggi hara tanaman tidak mudah tercuci.
- f. Memperbaiki kehidupan biologi tanah, karena ketersediaan nutrisi tanah lebih terjamin.
- g. Meningkatkan daya sangga terhadap goncangan perubahan drastis sifat tanah.
- h. Mengandung mikroba dalam jumlah yang cukup berperan dalam proses dekomposisi bahan organik.
- i. Ramah lingkungan.

Badan Litbang Pertanian (2010) mengungkapkan bahwa penggunaan bahan-bahan ini juga dapat meningkatkan pertumbuhan mikroba dan perputaran hara dalam tanah, namun penggunaan bahan organik mempunyai beberapa kendala sebagai berikut.

1. Sifatnya yang ruah (*bulky*), dengan biaya penanganan dan biaya transportasi yang tinggi.
2. Dapat memiliki biaya yang tinggi per unit hara.
3. Tidak selalu tersedia.

4. Harus digunakan di awal pertanaman (maka penggunaan awal mungkin tidak memenuhi kebutuhan tanaman untuk hara pada fase lanjut).
5. Dapat memiliki aroma yang kurang enak.

B. USAHA MIKRO PUPUK ORGANIK

Usaha mikro sebagaimana dimaksud menurut Keputusan Menteri Keuangan No 40/KMK.06/2003 tanggal 29 Januari 2003, yaitu usaha produktif milik keluarga atau perorangan Warga Negara Indonesia dan memiliki hasil penjualan paling banyak Rp 100.000.000,- (seratus juta rupiah) per tahun. Usaha mikro dapat mengajukan kredit kepada bank paling banyak Rp 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah). Ciri-ciri usaha mikro adalah sebagai berikut.

1. Jenis barang/komoditi usahanya selalu tetap dan sewaktu-waktu dapat berganti.
2. Tempat usahanya tidak selalu menetap dan sewaktu-waktu dapat pindah tempat.
3. Belum melakukan manajemen/catatan keuangan yang sederhana sekalipun, belum atau masih sangat sedikit yang dapat membuat neraca usahanya.
4. Sumber daya manusianya (pengusahanya) berpendidikan rata-rata sangat rendah, umumnya sampai tingkat SD dan belum memiliki jiwa wirausaha yang memadai.

5. Pada umumnya tidak/belum mengenal perbankan tetapi lebih mengenal rentenir atau tengkulak.
6. Umumnya tidak memiliki izin usaha atau persyaratan legalitas lainnya termasuk NPWP.

Sejak tahun 2007, pemerintah mulai mendorong pemakaian pupuk organik dan dengan memasukkan pupuk organik sebagai pupuk yang bersubsidi untuk mendorong program pemerintah “Go Organik 2010”. Oleh karena itu untuk memenuhi kebutuhan pupuk organik, pemerintah banyak mendorong berdirinya pabrik pupuk organik. Pabrik pupuk organik tersebut pada umumnya merupakan hasil kerja sama antara BUMN produsen pupuk dan mitra usahanya di daerah.

Secara teknis BUMN menyediakan teknologi dan formulasi produk, sedangkan mitra local bertindak sebagai operator. Untuk dapat bersaing dengan pupuk kimia, pemerintah melakukan subsidi. Jadi perlu dicatat bahwa pemerintah memberikan subsidi pupuk organik secara tidak langsung kepada petani, dan diberikan kepada industry penyedia pupuk organik, yaitu BUMN. Pemerintah diharapkan dapat merevisi model penyaluran subsidi pupuk organik agar lebih memberdayakan petani, dengan cara memberikan subsidi secara langsung kepada petani atau kelompok tani. Dengan subsidi tersebut diharapkan mereka mampu membuat pabrik mikro pupuk organik sendiri dengan dana yang mereka miliki.

C. STUDI KELAYAKAN USAHA

Studi kelayakan merupakan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu ide usaha yang direncanakan. Pengertian layak dalam penelitian ini adalah kemungkinan dari ide suatu usaha yang akan dilaksanakan dapat memberikan manfaat (*benefit*), baik dalam aspek financial ataupun non financial.

Aspek-aspek dalam studi kelayakan adalah bidang kajian dalam studi kelayakan tentang keadaan objek tertentu yang dilihat dari fungsi-fungsi bisnis. Menurut Subagyo (2007), pembagian dan pengukajian aspek-aspek dalam studi kelayakan usaha terbagi menjadi dua bagian yaitu aspek primer dan aspek sekunder. Aspek primer merupakan aspek yang utama dalam penyusunan studi kelayakan. Aspek primer ini terdapat dalam semua sector usaha yang terdiri dari: aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, dan aspek ekonomi. Aspek sekunder adalah aspek pelengkap yang disusun berdasarkan permintaan instansi/lembaga yang terkait dengan objek studi, yaitu aspek analisis mengenai dampak lingkungan dan aspek social. Secara umum analisis kelayakan usaha terbagi menjadi aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, aspek social, ekonomi, dan lingkungan, dan aspek financial.

1. Aspek Pasar dan Pemasaran

Pasar merupakan tempat pertemuan antara penjual dan pembeli, atau saling bertemunya antara kekuatan permintaan dan penawaran untuk

membentuk suatu harga. Salah seorang ahli pemasaran mengemukakan pengertian lain tentang pasar, yakni merupakan kumpulan orang-orang yang mempunyai keinginan untuk puas, uang untuk belanja, dan kemauan untuk membelanjakannya. Jadi, ada tiga faktor utama yang menunjang terjadinya pasar, yaitu orang dengan segala keinginannya, daya beli, serta tingkah laku dalam pembeliannya.

Pengkajian aspek pasar dan pemasaran penting untuk dilakukan karena tidak ada proyek yang berhasil tanpa adanya permintaan atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh proyek tersebut dan jika pasar yang dituju tidak jelas, prospek, bisnis ke depan pun tidak jelas, maka resiko kegagalan menjadi besar.

Analisis aspek pasar dan pemasaran bertujuan untuk memahami berapa besar potensi pasar yang tersedia, berapa bagian yang dapat diraih oleh perusahaan atau usaha yang diusulkan, serta strategi pemasaran yang direncanakan untuk memperebutkan konsumen tersebut (Husnan dan Suwarsono, 2000).

Manajemen pemasaran akan dibagi menjadi empat kebijakan pemasaran yang biasa disebut sebagai bauran pemasaran (*marketing mix*). Bauran pemasaran atau 4P dalam pemasaran terdiri dari produk (*product*), harga (*price*), tempat (*place*), dan promosi (*promotion*).

2. Aspek Teknis dan Teknologis

Aspek teknis dan teknologis berkaitan dengan aktifitas mempelajari bagaimana secara teknis proses produksi dilaksanakan. Aspek teknis bertujuan untuk meyakini apakah secara teknis dan pilihan teknologi, rencana bisnis dapat dilaksanakan secara layak atau tidak layak, baik saat pembangunan atau operasional secara rutin (Umar, 2005).

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000) Beberapa pertanyaan utama yang perlu mendapatkan jawaban dari aspek teknis ini adalah sebagai berikut.

- a. Lokasi proyek, yakni di mana suatu proyek akan didirikan baik untuk pertimbangan lokasi dan lahan pabrik maupun lokasi bukan pabrik.
- b. Seberapa besar skala operasi atau luas produksi ditetapkan untuk mencapai suatu tingkatan skala ekonomis.
- c. Kriteria pemilihan mesin dan peralatan utama serta alat pembantu mesin dan peralatan.
- d. Bagaimana proses produksi dilakukan dan layout pabrik yang dipilih, termasuk juga layout bangunan dan fasilitas lain.
- e. Apakah jenis teknologi yang diusulkan cukup tepat, termasuk didalamnya pertimbangan variabel sosial.

Pemilihan mesin, peralatan, serta teknologi yang akan diterapkan dewasa ini hampir tidak dapat dipisahkan. Beberapa kriteria yang tidak dapat dipisahkan dalam pemilihan teknologi antara lain kesesuaian dengan bahan mentah yang dipakai, keberhasilan teknologi, kemampuan tenaga

kerja dalam pengoperasian teknologi, dan kemampuan antisipasi terhadap teknologi lanjutan (Umar, 2005).

3. Aspek Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan

Analisis terhadap aspek sosial dan lingkungan merupakan suatu analisis yang berkenaan dengan implikasi sosial yang lebih luas dari investasi yang diusulkan, dimana pertimbangan-pertimbangan sosial tersebut harus dipikirkan secara cermat agar dapat menentukan ketanggapan suatu usaha terhadap sosial yang terjadi (Gittinger, 1986). Beberapa manfaat proyek terhadap kondisi sosial dan lingkungan antara lain perluasan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan petani, serta dampak usaha terhadap kelestarian lingkungan.

4. Aspek Financial

Gittinger (1986) menyatakan bahwa analisa usaha di sector pertanian adalah untuk membandingkan biaya-biaya dengan manfaatnya dan menentukan usaha-usaha yang mempunyai keuntungan yang layak. Suatu usaha dapat dilaksanakan atau tidak bila hasil yang diperoleh dari suatu usaha dapat dibandingkan dengan sumber-sumber yang diperlukan (biaya). Dana yang diinvestasikan layak atau tidaknya akan diukur melalui kriteria *Return On Investment* (ROI), yaitu hasil dari pendapatan neto atau laba dibagi rata-rata aktiva operasional, dan *margin of safety*, yaitu total

anggaran (penjualan aktual) dikurangi dengan penjualan titik impas (Garrison dkk, 2000).

Menurut Umar (2005), tujuan menganalisis aspek keuangan dari suatu studi kelayakan usaha adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan seperti ketersediaan dana, modal, kemampuan suatu usaha untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah proyek akan dapat berkembang terus.

Menurut Husnan dan Suwarsono (2000), tahap-tahap untuk melakukan investasi usaha adalah sebagai berikut.

a. Identifikasi.

Pengamatan dilakukan terhadap lingkungan untuk memperkirakan kesempatan dan ancaman dari usaha tersebut.

b. Perumusan.

Tahap perumusan merupakan tahap untuk menterjemahkan kesempatan investasi ke dalam suatu rencana proyek yang konkrit.

c. Penilaian.

Penilaian dilakukan dengan menganalisa dan menilai aspek financial dan aspek non financial.

d. Pemilihan

Pemilihan dilakukan dengan mengingat segala keterbatasan dan tujuan yang akan dicapai.

e. Implementasi

Implementasi dilakukan dengan menyelesaikan usaha tersebut dengan tetap berpegang pada anggaran.

D. PENDAPATAN, BIAYA DAN LABA

Pendapatan adalah aliran masuk sumber ekonomi (kas atau aset yang lain) yang berasal dari penyerahan barang atau jasa yang merupakan kegiatan utama perusahaan (Suwardjono, 2003). Sedangkan IAI (2009), mendefinisikan penghasilan (*income*) adalah kenaikan manfaat ekonomi selama suatu periode akuntansi dalam bentuk pemasukan atau penambahan aset atau penurunan kewajiban yang mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari kontribusi penanaman modal. Istilah pendapatan dan penghasilan hampir mempunyai makna yang sama, yaitu penambahan aset dari kegiatan utama perusahaan. Pendapatan adalah aliran masuk sumber daya ekonomi (kas atau aset yang lain) yang berasal dari penyerahan barang atau jasa yang merupakan kegiatan utama perusahaan. Pendapatan dari investasi pupuk organik adalah hasil penjualan dari pupuk tersebut. Umumnya penjualan pupuk organik tidak memiliki laba atau pendapatan diluar usaha.

Biaya adalah aliran keluar sumber ekonomi (kas atau aset yang lain) sebagai akibat penyerahan barang atau jasa yang merupakan kegiatan utama perusahaan (Suwardjono, 2003). Sedangkan IAI (2009), menyebutkan beban adalah penurunan manfaat ekonomi selama satu periode akuntansi dalam

bentuk arus kas keluar atau berkurangnya aktiva atau terjadinya kewajiban yang mengakibatkan penurunan ekuitas yang tidak menyangkut pembagian modal kepada para penanam modal. Istilah biaya dan beban memiliki pengertian yang sama. Suwardjono (2003) menggolongkan biaya berdasarkan perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan pokok perusahaan ada tiga yaitu, biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel.

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar volume kegiatan tertentu, seperti gaji karyawan bagian administrasi. Biaya variabel merupakan biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, seperti biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Sedangkan biaya semi variabel merupakan biaya yang tidak berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, seperti biaya listrik, biaya reparasi, dan biaya bahan bakar. Karena perilaku biaya semi variabel tersebut mendekati dengan perilaku biaya tetap, maka biaya semi variabel tersebut diasumsikan sebagai biaya tetap.

Laba adalah jumlah rupiah bersih yang diperoleh setelah semua pendapatan dikurangi dengan semua biaya (Suwardjono, 2003). Sedangkan IAI (2009) menggunakan istilah penghasilan bersih atau laba, yaitu penghasilan dikurangi beban. Istilah penghasilan sepadan dengan kata pendapatan, dan istilah biaya sepadan dengan beban. Laba usaha diperoleh dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Laba} = \text{pendapatan} - \text{biaya}$$

E. ROI (*Return On Investment*)

Usaha pupuk organik dapat dipandang sebagai suatu bentuk investasi yang dilakukan oleh investor. Salah satu penilaian kelayakan usaha suatu investasi dilakukan atau tidak adalah dengan melihat ROI. Garrison dkk (2006) mendefinisi ROI adalah pendapatan atau laba dibagi dengan aktiva operasional. Aktiva operasional usaha pupuk organik adalah aktiva tetap (mesin dan peralatan produksi) dan biaya operasional (biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung). Secara singkat, ROI dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{ROI} = \text{Laba} : \text{Aktiva Operasional}$$

Saat ini tingkat suku bunga riil (tingkat suku bunga yang bebas dari inflasi) sebesar 1,62% per bulan. Tingkat suku bunga riil ini digunakan untuk menghitung nilai majemuk (*compound value*) dari elemen-elemen yang digunakan untuk menghitung ROI, seperti pendapatan dan biaya. Usaha pupuk organik ini dikatakan layak apabila ROI lebih besar dari tingkat suku bunga bank.

F. MARGIN OF SAFETY (Margin Pengaman Penjualan)

Dalam suatu usaha selalu menghadapi kendala yang dapat saja terjadi pada keadaan yang telah kita perkirakan. Para pemilik perusahaan memakai beberapa indikator untuk mengevaluasi resiko yang dihadapi dalam mengoperasikan suatu usaha. Salah satu ukuran yang paling penting adalah

margin of safety atau margin pengaman penjualan. Garrison dkk (2000: 128) mendefinisikan *margin of safety* adalah kelebihan dari anggaran penjualan atau penjualan yang aktual di atas penjualan titik impas. *Margin of safety* dapat digunakan untuk menentukan sejauh mana jumlah penurunan penjualan sampai titik impas atau titik dimana tidak terjadi kerugian dan juga laba. Rumus perhitungan *margin of safety* adalah sebagai berikut.

$$\text{Margin of safety} = \text{total penjualan aktual} - \text{penjualan titik impas}$$

Margin of safety dapat juga disajikan dalam persentase, yang diperoleh dari hasil pembagian *margin of safety* dengan total penjualan. Margin ini dapat dipandang sebagai ukuran kasar suatu resiko. Selalu terdapat kejadian-kejadian yang tidak diketahui ketika suatu rencana disusun, yang dapat menurunkan penjualan di bawah tingkat yang diharapkan sebelumnya. Perusahaan yang menggunakan *margin of safety* besar kurang rentan terhadap dampak penurunan permintaan penjualan yang disebabkan karena kemerosotan ekonomi, perubahan perilaku konsumen, ataupun kondisi persaingan bisnis. Konsekuensinya, ketentuan sederhana yang dipakai untuk menerapkan *margin of safety* dalam sebuah perusahaan adalah semakin besar *margin of safety*, maka semakin rendah resiko usahanya.

G. KERANGKA TEORITIS

Permintaan produk pertanian organik dunia mencapai 15-20% per tahun, namun pangsa pasar yang mampu dipenuhi hanya berkisar antara 0,5-

2% dari keseluruhan produk pertanian. Hal inilah memacu permintaan produk pertanian organik di negara-negara berkembang. Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki peluang yang besar menjadi produsen pertanian organik, karena masih banyak sumber daya lahan yang dibuka untuk mengembangkan sistem pertanian organik memiliki keanekaragaman plasma nutfah, ketersediaan bahan organik yang cukup banyak, teknologi untuk mendukung pertanian organik sudah cukup tersedia seperti pembuatan kompos, pestisida hayati, dan lain-lain. Beberapa komoditas yang dapat dikembangkan dengan sistem pertanian organik di Indonesia antara lain tanaman pangan, perkebunan, tanaman rempah dan obat, serta peternakan. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk menunjang komoditas tersebut adalah dengan melakukan usaha pembuatan pupuk organik.

Konsumen pupuk organik sampai saat ini masih sangat terbatas, hal ini dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat akan hidup sehat dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu sulit menemukan perusahaan pupuk organik maupun petani yang menggunakan pupuk organik. Beberapa pertimbangan yang menjadikan pupuk organik sebagai satu-satunya pupuk yang harus digunakan oleh petani adalah meningkatkan kesuburan tanah, meningkatkan bahan kadar organik tanah, menyediakan hara mikro, dan memperbaiki struktur tanah. Selain itu penggunaan pupuk organik juga dapat meningkatkan pertumbuhan mikroba dan perputaran hara dalam tanah.

Pemilik perusahaan pupuk organik melihat hal tersebut sebagai suatu peluang usaha karena sulitnya menemukan perusahaan pupuk organik, baik

skala mikro maupun makro, mengingat kurangnya kesadaran masyarakat akan hidup sehat dan kesadaran terhadap kelestarian lingkungan sekitar. Saat ini ada 11 pabrik pupuk organik di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo yang melakukan produksi secara mikro. Hasil dari proses produksi tersebut digunakan oleh anggota kelompok tani maupun bukan anggota kelompok yang di daerah tersebut. Produk dari pabrik pupuk organik itu adalah pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Selain harga yang cukup terjangkau, bahan baku pembuatan pupuk organik ini mudah didapatkan, dan dilakukan dengan proses yang sederhana.

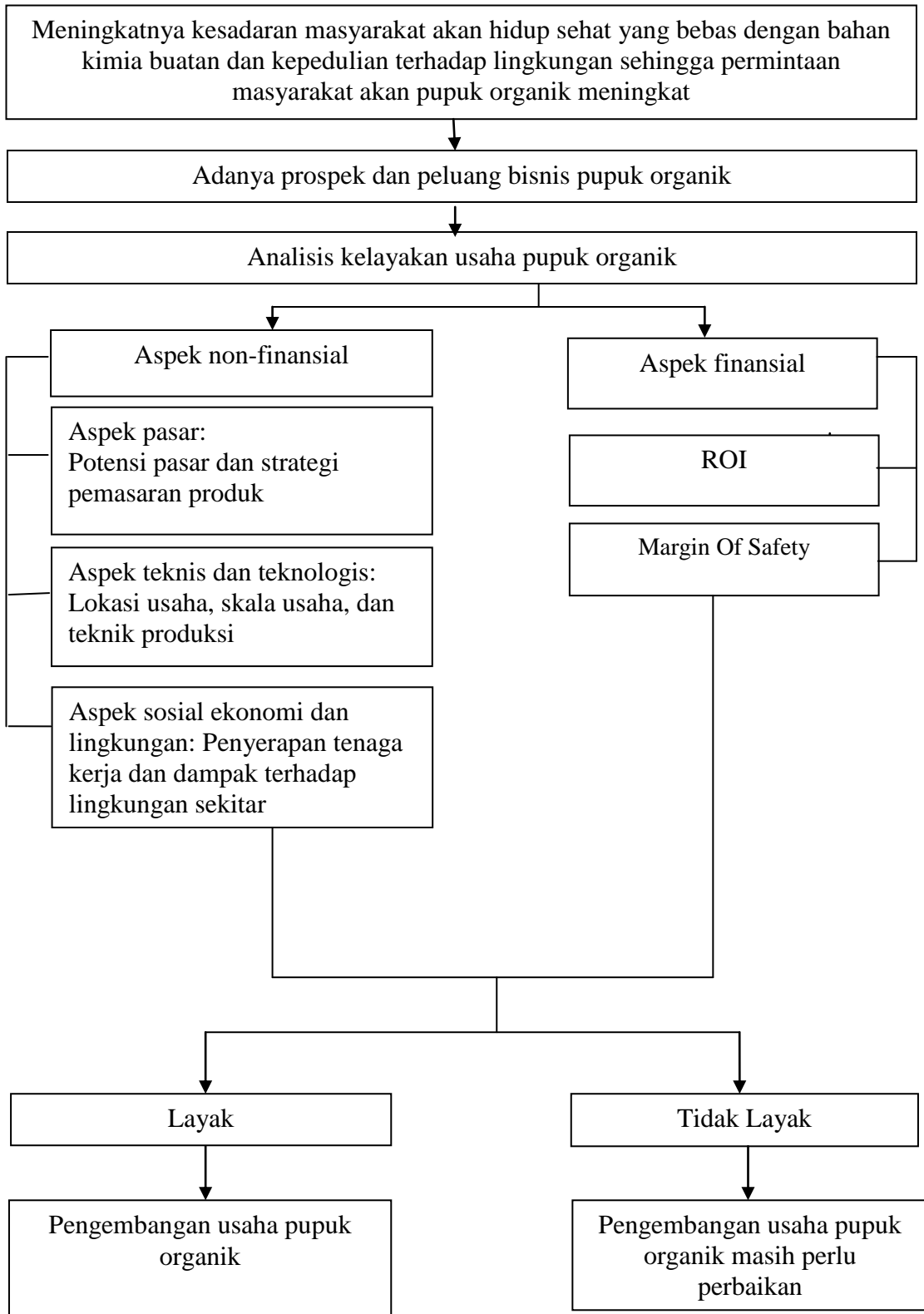
Dengan adanya pabrik pupuk organik tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesadaran akan hidup sehat yang bebas dari bahan kimia buatan dan berwawasan lingkungan. Usaha pupuk organik tersebut tidak memerlukan investasi yang besar untuk mengembangkannya, tetapi memerlukan biaya operasional untuk proses produksi. Pengusahaan pupuk organik ini sangat ditentukan oleh kesadaran masyarakat akan arti pentingnya hidup sehat yang bebas dari bahan kimia buatan dan berwawasan lingkungan, dengan cara memakai pupuk organik untuk tanaman pertaniannya. Sehingga perlu dilakukan analisis kelayakan bisnis sebagai suatu pertimbangan apakah rencana pengembangan bisnis berupa pengembangan usaha pupuk organik, layak atau tidak untuk dilakukan.

Kriteria kelayakan suatu investasi dapat dilihat dari aspek non-finansial dan aspek finansial. Aspek non-finansial meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, serta aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Aspek pasar dan pemasaran mengkaji tentang potensi pasar dan strategi pemasaran pupuk organik. Aspek teknis dan teknologis mengkaji tentang lokasi usaha dan teknik produksi. Sedangkan aspek sosial ekonomi dan lingkungan mengkaji tentang penyerapan tenaga kerja serta dampak terhadap lingkungan sekitar.

Penilaian aspek finansial didasarkan pada kelayakan secara finansial yang dihitung dengan kriteria *Return On Investment* (ROI) dan *margin of safety* usaha pupuk organik. ROI diperlukan untuk mengukur seberapa besar tingkat pengembalian investasi yang diperoleh dari hasil bagi antara laba dengan aktiva operasional. Sedangkan *margin of safety* diperlukan untuk menentukan seberapa banyak penjualan boleh turun sebelum perusahaan mengalami kerugian. Oleh karena itu, kerangka operasional penelitian ini secara ringkas dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar II. 1.
Kerangka Teoritis



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi (Sekaran, 2006). Dalam penelitian ini populasinya adalah pimpinan/pemilik pabrik pupuk organik yang berskala mikro di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi, yang terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dalam populasi (Sekaran, 2006). Sampel dalam penelitian ini adalah 11 pabrik pupuk organik skala mikro di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo.

B. JENIS DATA

1. Data Primer

Data primer merupakan data mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik suatu studi (Sekaran, 2006). Data primer dalam penelitian ini melalui kuesioner yang diberikan kepada para pimpinan/pemilik pupuk organik skala mikro di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder dalam penelitian ini adalah daftar inventaris yang dimiliki oleh pabrik pupuk organik yang berskala mikro, yang digunakan untuk proses produksi.

C. METODE PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara (*interview*). Wawancara merupakan metode pengumpulan data dalam metode survei yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subyek penelitian. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah pemilik/pimpinan perusahaan pupuk organik yang berskala mikro yang berada di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo.

Wawancara dilakukan dengan pemberian kuesioner yang berisi data tentang inventaris, bahan baku yang dibutuhkan, serta produk yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut.

D. METODE ANALISIS DATA

Urutan analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis kriteria non financial

a. Aspek pasar dan pemasaran

Analisis pada aspek pasar dan pemasaran dilakukan dengan analisis deskriptif. Analisis tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui potensi pasar dan strategi pemasaran produk yang dilakukan oleh perusahaan. Aspek pasar dikatakan layak jika potensi pasar pupuk organik dinilai memadai untuk pemasaran produk, pasar input tersedia dalam jumlah yang mencukupi, dan produk yang dimiliki memiliki daya saing atau keunggulan dibanding produk sejenis di pasar.

b. Aspek teknis dan teknologis

Aspek teknis dan teknologis dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Dalam aspek teknis, beberapa hal diperhatikan yaitu pemilihan lokasi usaha, input dan peralatan, dan proses produksi yang digunakan. Aspek teknis dan teknologis dikatakan layak apabila lokasi dan tata letak memberikan kemudahan dalam pelaksanaan usaha, baik dalam mendapatkan input maupun pemasaran produk, serta pemilihan teknologi yang sesuai dengan sumber daya yang dimiliki, baik bahan baku maupun tenaga kerja.

c. Aspek social, ekonomi, dan lingkungan

Aspek analisis social, ekonomi, dan lingkungan dilakukan dengan analisis deskriptif. Analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk

mengetahui pengaruh pelaksanaan usaha terhadap keadaan social dan lingkungan. Pelaksanaan usaha sebaiknya memperhatikan keadaan social seperti penyerapan tenaga kerja, peningkatan pendapatan petani, serta penerimaan masyarakat terhadap pelaksanaan usaha. Sedangkan aspek lingkungan sebaiknya memperhatikan sejauh mana pengaruh pelaksanaan usaha terhadap kelestarian lingkungan serta bagaimana pelaksanaan usaha tersebut tidak mencemari lingkungan.

2. Analisis Kriteria Financial

Aspek financial dilakukan secara kuantitatif berdasarkan prinsip nilai uang pada waktu sekarang lebih besar dari pada nilai uang pada masa yang akan datang. Analisis aspek financial dilakukan dengan kriteria ROI dan *margin of safety*.

a. Return On Investment (ROI)

ROI merupakan pendapatan neto atau laba dibagi dengan aktiva operasional (Garrison dkk, 2006). Aktiva operasional usaha pupuk organik ini adalah aktiva tetap berupa investasi perusahaan dan aktiva lancar berupa kas untuk pembelian bahan baku dan pembayaran gaji karyawan bagian produksi.

b. Margin Pengaman Penjualan (*margin of safety*)

Analisis *margin of safety* digunakan untuk menentukan sejauh mana jumlah penurunan penjualan sampai pada titik impas atau titik

dimana tidak terjadi kerugian ataupun laba. *Margin of safety* dipandang sebagai ukuran kasar suatu resiko. Perusahaan yang menggunakan *margin of safety* besar kurang rentan terhadap dampak penurunan permintaan penjualan yang disebabkan karena kemerosotan ekonomi, perubahan perilaku konsumen, ataupun kondisi persaingan bisnis. Ketentuan sederhana yang dipakai untuk menerapkan *margin of safety* dalam sebuah perusahaan adalah semakin besar *margin of safety*, akan semakin rendah resiko usahanya.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder melalui penyebaran kuesioner yang diberikan kepada para pemilik/pimpinan pabrik pupuk organik di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo secara langsung. Sampel dari penelitian ini adalah 11 perusahaan pupuk organik. Dari kesebelas perusahaan tersebut, lima diantaranya adalah pabrik pupuk organik di wilayah Kabupaten Karanganyar, yaitu CV. Mitra Pratama, Murni Alami, CV. Berkah Barokah, PT. Mitra Swadiri Sejahtera, dan Protani. Sedangkan di Kabupaten Sukoharjo terdapat enam pabrik, yaitu Jarpeto, Suparlan, Suradiyo, Marsudi Kromo Boga, CV. Sri Agung, dan Lembah Hijau Multifarm.

Perusahaan pupuk organik tersebut dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu perusahaan yang memiliki skala produksi yang besar dan perusahaan yang memiliki skala produksi yang kecil. Dalam melakukan proses produksinya, perusahaan tersebut telah menghasilkan dua macam produk, yaitu pupuk organik padat dan pupuk organik cair.

B. Aspek Non Finansial

Analisis yang dilakukan terhadap aspek non finansial penting untuk dilakukan karena dapat memberikan gambaran terhadap usaha yang akan

maupun yang sedang dijalankan. Aspek non finansial dalam penelitian ini meliputi aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, aspek manajemen, serta aspek sosial ekonomi dan lingkungan.

1. Aspek Pasar dan Pemasaran

a. Potensi Pasar

Usaha pupuk organik ini dapat dikatakan memiliki peluang pasar yang cukup tinggi. Hal ini tercermin dari tingginya permintaan produk pupuk organik dunia yang mencapai 15-20% pertahun, namun pangsa pasar yang mampu dipenuhi hanya 0,5-2,0%. Hal inilah yang memacu permintaan pupuk organik terus meningkat. Dengan adanya informasi tersebut, mengindikasikan bahwa peluang pasar akan usaha pupuk organik semakin tinggi. Namun kurangnya kesadaran masyarakat akan arti pentingnya hidup sehat yang bebas dari bahan kimia buatan menjadi faktor penghambat usaha pupuk organik.

Seiring dengan perkembangan jaman, kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat dan bebas dari bahan kimia buatan mulai meningkat. Meningkatnya kesadaran itulah yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan masyarakat untuk mengkonsumsi pupuk organik bagi tanaman pertanian mereka. Meningkatnya kesadaran akan kelestarian lingkungan sekitar juga mempengaruhi permintaan masyarakat terhadap pupuk organik, yang setiap tahun meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk.

Target pemasaran pupuk organik ini adalah para petani yang memiliki kesadaran yang tinggi akan hidup sehat yang bebas dari bahan kimia buatan dan berwawasan lingkungan. Konsumen yang menjadi sasaran produk ini tidak harus masyarakat yang berasal dari kalangan menengah keatas, namun juga bisa dikonsumsi oleh masyarakat menengah, ataupun menengah ke bawah karena harganya yang terjangkau oleh semua kalangan masyarakat.

Permintaan pupuk organik saat ini cukup tinggi, namun penawaran terhadap pupuk khususnya pupuk organik masih terbatas karena masih sedikit masyarakat yang melakukan usaha pembuatan pupuk organik meskipun secara mikro. Hal ini mengakibatkan sulitnya masyarakat memperoleh pupuk organik karena sangat terbatasnya perusahaan pupuk organik yang dilakukan secara komersial. Kebanyakan para pemilik perusahaan pupuk organik yang berskala mikro tersebut hanya memproduksi untuk kalangan sendiri karena keterbatasan sarana dan biaya. Ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran pupuk organik tersebut memberikan keuntungan tersendiri bagi para pemilik perusahaan. Dengan demikian, pasar dapat menyerap seluruh jumlah produksi pupuk organik.

b. Strategi Pemasaran Produk

Untuk memudahkan perusahaan dalam mencapai tujuan pemasarannya, maka perusahaan memerlukan suatu strategi yang disebut dengan *Marketing Mix* (bauran pemasaran). Bauran pemasaran tersebut mencakup strategi “4P” yaitu: *Products* (produk), *Price* (harga), *Place* (tempat), dan *Promotion* (promosi).

1. Products (Produk)

Produk yang ditawarkan oleh perusahaan pupuk organik adalah pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik padat dijual dengan kemasan sak 40 kg dan 50 kg sedangkan untuk pupuk organik cair dikemas dengan kemasan botol 1,5 liter dan 5 liter. Disetiap kemasan produk tersebut disertakan label yang mencantumkan komposisi bahan baku maupun bahan penolong yang terkandung dalam produk tersebut. Label tersebut digunakan untuk memberikan keterangan pada konsumen bahwa bahan-bahan yang dipergunakan benar-benar alami dan berwawasan lingkungan.

2. Price (Harga)

Produksi pupuk organik ini dilakukan secara mikro dengan menggunakan peralatan dan teknik yang sangat sederhana jika dibandingkan dengan produksi pupuk kimia ataupun produksi yang dilakukan secara makro. Hal ini menunjukkan bahwa pupuk

organik memiliki harga yang relatif murah dibandingkan dengan pupuk kimia. Harga pupuk organik ini lebih mudah dijangkau di semua kalangan masyarakat dikarenakan ketersediaan bahan baku dan bahan penolong yang mudah di dapat serta sarana dan teknik yang digunakan sangat sederhana. Sedangkan pupuk kimia cenderung lebih mahal dikarenakan memerlukan proses yang rumit dan peralatan yang lebih modern dibandingkan dengan pupuk organik.

Harga jual pupuk organik ini relatif murah. Untuk pupuk organik padat dijual rata-rata dengan harga kurang dari Rp 1.000,00 per kilo, sedangkan untuk pupuk organik cair rata-rata dijual dengan harga Rp 5.000,00 per liter.

3. *Place (Tempat)*

Tempat yang dipergunakan untuk melakukan proses produksi pupuk organik adalah lokasi yang mudah dijangkau oleh para petani yang terletak di dekat lahan pertanian mereka. Bahan baku utama pupuk organik ini adalah kotoran hewan. Oleh karena itu, perusahaan pupuk organik di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo melakukan proses produksinya dekat dengan kandang ternak (bila mempunyai ternak sendiri) atau di lahan yang kosong yang jauh dari pemukiman penduduk.

4. *Promotion* (Promosi)

Kegiatan promosi meliputi semua yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan dan menawarkan kepada konsumen. Strategi yang digunakan adalah membangun citra proses dan produk di mata konsumen dengan melakukan promosi dan komunikasi. Perusahaan pupuk organik skala mikro kebanyakan didirikan oleh para kelompok tani. Oleh karena itu, strategi promosi yang dilakukan oleh perusahaan adalah dengan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan petani dengan mengadakan penyuluhan secara berkala tentang manfaat dari penggunaan pupuk organik. Kegiatan penyuluhan tersebut biasanya dilakukan di Kelurahan ataupun di Kecamatan. Dengan adanya penyuluhan tersebut diharapkan petani memiliki kesadaran akan arti pentingnya hidup sehat bebas dari bahan kimia buatan.

Berdasarkan analisis peluang pasar dan strategi pemasaran yang dilakukan perusahaan, dapat disimpulkan bahwa aspek pasar dan pemasaran usaha pupuk organik layak untuk dijalankan. Hal ini disebabkan karena besarnya potensi pasar pupuk organik jika dilihat dari aspek permintaan, penawaran, dan harga. Tingginya permintaan bila akan tidak diimbangi oleh jumlah penawaran menciptakan peluang besar pada usaha pupuk organik. Selain itu perusahaan tidak memiliki kendala dalam pemasarannya. Hal ini dapat dilihat dari produk pupuk organik yang

dihasilkan dan harga yang ditetapkan oleh perusahaan dapat diterima oleh pasar, serta adanya promosi yang dilakukan memudahkan perusahaan untuk mendistribusikan dan memperkenalkan pupuk organik ke masyarakat yang luas.

2. Aspek Teknis dan Teknologis

Analisis dalam aspek teknis dan teknologis pupuk organik ini mencakup lokasi usaha, input dan peralatan, serta proses produksi yang digunakan. Berikut adalah hasil analisis dalam aspek aspek teknis dan teknologis.

a. Lokasi Usaha

Pemilihan lokasi sebaiknya mempertimbangkan beberapa hal agar di kemudian hari tidak ada kendala yang menyebabkan gagalnya pelaksanaan usaha. Dalam menentukan lokasi usaha, faktor-faktor yang harus dipertimbangkan antara lain ketersediaan bahan baku utama dan pembantu, ketersediaan tenaga kerja langsung, ketersediaan sarana transportasi, ketersediaan sarana telekomunikasi dan jarak dari pasar.

Lokasi yang dipilih oleh para pemilik perusahaan pupuk organik di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo ini adalah lokasi yang terletak jauh dari pemukiman penduduk ataupun di lahan kosong dekat persawahan. Lokasi ini dipilih agar tidak menimbulkan keresahan penduduk, seperti terganggu dengan suara mesin produksi

dan aroma dari kotoran hewan yang dijadikan sebagai bahan baku utama pembuatan pupuk organik.

Selain itu, lokasi usaha tersebut hendaknya memiliki sarana dan prasarana yang dapat mendukung pengusahaan pupuk organik, diantaranya jaringan transportasi, pengairan, jaringan listrik, dan telekomunikasi. Fasilitas transportasi diperlukan untuk memudahkan pengangkutan pupuk organik, sedangkan jaringan komunikasi diperlukan untuk memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan. Selain itu, pemilihan lokasi usaha yang dekat dengan kandang ternak ini memudahkan perusahaan dalam melakukan proses produksi pupuk organik.

b. Input dan Peralatan

Pemilihan input dan peralatan merupakan hal yang harus diperhatikan. Ketepatan pemilihan input dan peralatan akan menunjang pelaksanaan usaha. Input utama dari pembuatan pupuk organik ini adalah kotoran sapi. Pengadaan input ini dilakukan dengan mengadakan kerjasama dengan para warga yang memiliki ternak baik itu dari anggota kelompok tani maupun bukan dari anggota kelompok tani.

Penggunaan peralatan dan teknologi pada usaha pupuk organik ini relatif sederhana. Peralatan produksi yang digunakan untuk proses produksi pupuk organik berskala mikro ini kebanyakan bantuan dari

pemerintah, sedangkan untuk peralatan selain mesin biasanya berasal dari kas para anggota kelompok tani. Jenis alat mesin pengolah pupuk organik antara lain sebagai berikut.

1. Mesin pengayak/penyaring

Digunakan untuk menyaring kotoran hewan hasil fermentasi, agar memperoleh ukuran butiran yang relatif seragam

2. Mesin pengering (*rotary dryer*)

Adalah suatu mesin yang berbentuk tabung yang berputar digerakkan mesin, dengan udara panas dari burner yang dialirkan didalam tabung dari salah satu ujungnya, berfungsi untuk mengeringkan kotoran hewan yang ada didalamnya.

3. Mesin penggiling (*hammermill*)

Digunakan untuk menggiling kotoran hewan kering dengan hasil gilingan berupa partikel halus dengan ukuran yang seragam.

4. Mesin granul (*granulator*)

Membentuk partikel halus kotoran hewan menjadi bulatan-bulatan kecil bentuk partikel halus beresiko terhadap kehilangan akibat ceceran.

5. Mesin sortir/pemilah granul

Berfungsi memilah butiran granul melalui beberapa saringan yang berbeda ukurannya dan keluar melalui outlet sendiri sesuai dengan ukuran bulatannya dan masuk kedalam kemasan/karung plastik yang sudah disediakan.

6. *Conveyor*

Alat mesin untuk memudahkan penghantaran dalam proses pembuatan pupuk organik kotoran hewan dari unit mesin satu ke unit mesin yang lain.

7. Peralatan dan bahan pendukung lainnya seperti: gerobak, cangkul/skop, timbangan, mesin jahit kemas, kemas/karung, terpal plastik.

c. **Teknik Produksi**

Teknik produksi pupuk organik sangat berpengaruh terhadap tanaman untuk tumbuh dan berproduksi. Jika teknik produksi ini dilakukan secara tepat, akan menghasilkan produk yang diharapkan. Teknik produksi yang dilakukan perusahaan pupuk organik berskala mikro tidak jauh beda dengan perusahaan pupuk organik berskala makro, hanya saja teknik dan peralatan yang digunakan sangat sederhana. Untuk pembuatan pupuk organik padat adalah sebagai berikut.

1. Semua bahan dicampur, lalu diaduk sampai merata.
2. Campur dengan cairan induk bakteri dan ditambah dengan air secukupnya (hindari kontak dengan matahari dan air hujan secara langsung).
3. Setelah dua minggu dibalik, satu minggu kemudian di balik lagi, dan satu minggu setelah itu diayak.

4. Pupuk siap digunakan.

Sedangkan untuk pembuatan pupuk organik cair adalah sebagai berikut.

- a. Semua bahan dicampur dan diaduk sampai rata.
- b. Campur dengan cairan induk bakteri dan ditambah dengan air secukupnya.
- c. Masukkan seluruh bahan ke dalam gentong dan biarkan selama 10 – 15 hari.
- d. Semua bahan disaring.
- e. Pupuk siap digunakan

3. Aspek Sosial Ekonomi dan Lingkungan

Usaha pupuk organik yang dilakukan oleh para kelompok tani di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo merupakan suatu kegiatan yang memiliki manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung memberikan manfaat berupa penciptaan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar. Dalam menjalankan usahanya, perusahaan pupuk organik memberdayakan masyarakat sekitar dua orang untuk mengangkut dan membersihkan kotoran hewan. Sedangkan manfaat sosial secara tidak langsung, aktivitas usaha memerlukan sarana transportasi dalam proses pengangkutan baik untuk pengambilan bahan baku maupun proses pemasaran hasil produksi. Bagi pihak lain dapat dimanfaatkan sebagai sumber penghasilan tambahan seperti bahan baku

yang diambil dari masyarakat sekitar. Namun, dampak yang ditimbulkan dari usaha tersebut berupa bau yang bersumber dari kotoran ternak. Upaya yang dilakukan untuk mencegah hal tersebut adalah dengan melakukan pengelolaan dengan baik dengan cara pembersihan kandang dan sisa kotoran secara teratur, kemudian sisanya ditimbun untuk proses produksi berikutnya.

Dari hasil analisis tersebut, dapat dikatakan bahwa pengusahaan pupuk organik yang dilakukan para kelompok tani di Kabupaten Karanganyar dan kabupaten Sukoharjo tidak memiliki masalah yang dapat menghambat jalannya usaha, sehingga dapat dikatakan layak untuk dijalankan. Penanganan kotoran ternak yang baik dapat mengatasi pencemaran terhadap bau yang tidak sedap di lingkungan yang dekat dengan lokasi produksi pupuk organik. Selain itu usaha ini berdampak positif terhadap masyarakat sekitar, antara lain secara langsung menciptakan kesempatan kerja, dan secara tidak langsung usaha ini tidak bertentangan langsung dengan masyarakat sekitar dan sebagai penyedia pupuk yang berguna untuk kesuburan tanaman dan menjaga kelestarian lingkungan yang bebas dari bahan kimia buatan.

C. Aspek Finansial

Analisis kelayakan finansial usaha pupuk organik dilakukan untuk membantu pengembangan produk pertanian ini agar lebih intensif untuk

dijalankan oleh perusahaan. Kelayakan usaha pupuk organik tersebut dihitung dengan menggunakan kriteria ROI dan *margin of safety*.

1. Laba Usaha

Laba usaha berasal dari total pendapatan dikurangi dengan total biaya. Pendapatan merupakan hasil perkalian antara kuantitas produksi yang dihasilkan dengan harga jual yang ditetapkan. Sedangkan biaya merupakan seluruh biaya yang digunakan dalam proses produksi pupuk organik. Dalam penelitian ini, biaya dikelompokkan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variable. Biaya tetap terdiri dari gaji karyawan bagian administrasi, biaya listrik, biaya reparasi, dan biaya bahan bakar. Sedangkan biaya variabel terdiri dari gaji karyawan bagian produksi dan biaya bahan baku. Adapun perhitungan laba usaha dari perusahaan pupuk organik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 1
Rata-rata Laba Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian				
	Pendapatan	Biaya Variabel	Margin Kontribusi	Biaya Tetap	Laba
Mitra Pratama	395.500.000	305.700.000	89.800.000	5.900.000	83.900.000
Jarpeto	21.000.000	9.179.000	11.821.000	635.000	11.186.000
Berkah Barokah	22.100.000	11.600.000	10.500.000	2.100.000	8.400.000
Mitra Swadiri	500.000.000	167.250.000	332.750.000	2.800.000	329.950.000
Protani	25.000.000	13.450.000	11.550.000	1.800.000	9.750.000
Sri Agung	452.000.000	174.920.000	277.080.000	11.775.000	265.305.000
Lembah Hijau	750.000.000	225.600.000	524.400.000	7.750.000	516.650.000
Jumlah	2.165.500.000	907.699.000	1.257.901.000	32.760.000	1.225.141.000
Rata-rata	309.371.429	129.671.286	179.700.143	4.680.000	175.020.143

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan yang diterima oleh perusahaan dengan skala produksi besar selama Bulan Agustus 2010 yaitu sebesar Rp 2.165.500.000, setelah dikurangi dengan biaya variable sebesar Rp 129.671.286, akan menghasilkan margin kontribusi sebesar Rp 179.700.143. Untuk menghitung laba, margin kontribusi dikurangi dengan biaya tetap Rp 4.680.000, dan laba yang dihasilkan oleh perusahaan dengan skala usaha besar rata-rata Rp 175.020.143 selama Bulan Agustus 2010.

Tabel IV. 2
Rata-rata Laba Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian				
	Pendapatan	Biaya Variabel	Margin Kontribusi	Biaya Tetap	Laba
Murni Alami	3.500.000	2.372.500	1.127.500	320.000	807.500
Suparlan	1.800.000	914.000	886.000	100.000	786.000
Suradiyo	1.000.000	591.000	409.000	250.000	159.000
Marsudi Kromo	1.000.000	410.000	590.000	120.000	470.000
Jumlah	7.300.000	4.287.500	3.012.500	790.000	2.222.500
Rata-rata	1.825.000	1.071.875	753.125	197.500	555.625

Sumber: Data yang diolah.

Dari perhitungan diatas menunjukkan bahwa untuk perusahaan dengan skala usaha kecil, rata-rata pendapatan yang diterima Rp 1.825.000, kemudian dikurangi dengan biaya variable Rp 1.071.875, akan memperoleh margin kontribusi Rp 753.125. Laba yang dihasilkan oleh perusahaan dengan skala produksi kecil diperoleh dari margin kontribusi

dikurangi dengan biaya tetap Rp 197.500, maka laba yang diperoleh rata-rata Rp 555.625 selama Bulan Agustus 2010.

Dari hasil analisis tersebut ini menunjukkan bahwa usaha pupuk organik ini layak untuk dijalankan, baik untuk perusahaan yang memiliki skala usaha besar ataupun untuk perusahaan yang memiliki skala usaha kecil.

2. Tingkat Pengembalian Investasi (ROI)

ROI merupakan hasil pembagian antara laba bersih dengan rata-rata aktiva operasional. Aktiva operasional dari usaha pupuk organik adalah aktiva tetap berupa peralatan produksi dan aktiva lancar berupa kas untuk pembelian bahan baku produksi dan pembayaran upah tenaga bagian produksi. Adapun perhitungan ROI dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 3
Rata-rata ROI Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian		
	Laba	Aktiva Operasional	ROI
Mitra Pratama	83.900.000	1.641.550.000	5,11%
Jarpeto	11.186.000	110.464.000	10,13%
Primakom	8.400.000	160.000.000	5,25%
Mitra Swadiri	329.950.000	1.187.200.000	27,79%
Protani	9.750.000	72.850.000	13,38%
Sri Agung	265.305.000	1.490.280.000	17,80%
Lembah Hijau	516.650.000	1.686.300.000	30,64%
Jumlah	1.252.141.000	6.348.644.000	110,10%
Rata-rata	175.020.143	906.949.143	15,73%

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa rata-rata ROI perusahaan dengan skala produksi besar, yang diperoleh dari rata-rata laba Rp 175.020.143 dibagi dengan aktiva operasional Rp 906.949.143, akan diperoleh ROI sebesar 15,73% selama Bulan Agustus 2010.

Tabel IV. 4
Rata-rata ROI Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian		
	Laba	Aktiva Operasional	ROI
Murni Alami	807.500	73.572.500	1,10%
Suparlan	786.000	1.729.000	45,46%
Suradiyo	159.000	1.316.000	12,08%
Marsudi Kromo	470.000	44.860.000	1,05%
Jumlah	2.222.500	121.477.500	59,69%
Rata-rata	555.625	30.369.375	14,92%

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa rata-rata ROI perusahaan dengan skala usaha kecil yang diperoleh dari hasil pembagian antara laba Rp 555.625 dengan aktiva operasional Rp 30.369.375, akan memperoleh ROI sebesar 14,92% selama Bulan Agustus 2010.

Hal ini menunjukkan bahwa usaha pupuk organik baik untuk perusahaan dengan skala usaha besar maupun skala usaha kecil ini layak dijalankan karena rata-rata ROI per bulan lebih besar dari tingkat suku bunga bank yaitu 1,62% per bulan. Namun terdapat perusahaan yang kurang layak untuk dijalankan, seperti Murni Alami dan Marsudi Kromo

karena sedikitnya produk yang dihasilkan, namun aktiva tetap berupa tempat usaha memiliki nilai sangat besar, sehingga mempengaruhi besarnya aktiva operasional dan tingkat pengembalian investasi (ROI) menjadi lebih kecil dibanding dengan tingkat suku bunga bank.

3. *Margin of Safety*

Analisis *margin of safety* digunakan untuk menentukan sejauh mana jumlah penurunan penjualan sampai pada titik impas atau titik dimana perusahaan tidak mengalami keuntungan maupun kerugian. Hasil analisis BEP dan *margin of safety* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel IV. 5
Rata-rata BEP Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian				
	Pendapatan	Biaya Variabel	% Margin Kotribusi	Biaya Tetap	BEP
Mitra Pratama	395.500.000	305.700.000	32,21%	5.900.000	25.984.967
Jarpeto	21.000.000	9.179.000	10,13%	635.000	1.128.077
Primakom	22.100.000	11.600.000	5,25%	2.100.000	4.420.000
Mitra Swadiri	500.000.000	167.250.000	27,79%	2.800.000	4.207.363
Protani	25.000.000	13.450.000	13,38%	1.800.000	3.896.104
Sri Agung	452.000.000	174.920.000	17,80%	11.775.000	19.208.532
Lembah Hijau	750.000.000	225.600.000	30,64%	7.750.000	11.084.096
Jumlah	2.165.500.000	907.699.000	379,99%	32.760.000	69.929.138
Rata-rata	309.371.429	129.671.286	54,28%	4.680.000	9.989.877

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala produksi besar dengan pendapatan rata-rata Rp 309.371.429

dapat menentukan besarnya titik impas (BEP) pada tingkat penjualan Rp 9.989.877 selama Bulan Agustus 2010.

Tabel IV. 6
Rata-rata BEP Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian				BEP
	Pendapatan	Biaya Variabel	% Margin Kotribusi	Biaya Tetap	
Murni Alami	3.500.000	2.372.500	32,21%	320.000	993.348
Suparlan	1.800.000	914.000	49,22%	100.000	203.160
Suradiyo	1.000.000	591.000	40,90%	250.000	611.247
Marsudi Kromo	1.000.000	410.000	59,00%	120.000	203.390
Jumlah	7.300.000	4.287.500	181,34%	790.000	2.011.145
Rata-rata	1.825.000	1.071.875	45,33%	197.500	502.786

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala usaha kecil dengan pendapatan rata-rata Rp 1.825.000 dapat menentukan besarnya titik impas (BEP) pada tingkat penjualan Rp 502.786 selama Bulan Agustus 2010.

Tabel IV. 7
Rata-rata *Margin Of Safety* Perusahaan Pupuk Organik Skala Besar
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian			
	Pendapatan	BEP	<i>Margin Of Safety</i> (Rp)	<i>Margin Of Safety</i> (%)
Mitra Pratama	395.500.000	25.984.967	369.515.033	93,43%
Jarpeto	21.000.000	1.128.077	19.871.923	94,63%
Primakom	22.100.000	4.420.000	17.680.000	80,00%
Mitra Swadiri	500.000.000	4.207.363	495.792.637	99,16%
Protani	25.000.000	3.896.104	21.103.896	84,42%
Sri Agung	452.000.000	19.208.532	432.791.468	95,75%
Lembah Hijau	750.000.000	11.084.096	738.915.904	98,52%
Jumlah	2.165.500.000	59.048.432	2.095.670.862	645,77%
Rata-rata	309.371.429	8.435.490	299.381.552	92,27%

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala produksi besar dengan rata-rata pendapatan Rp 309.371.429, dapat menentukan BEP pada tingkat penjualan Rp 8.435.490. Pada tingkat penjualan tersebut, dapat memberikan *margin of safety* sebesar 92,27% yaitu Rp 299.381.552. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala produksi besar tidak akan mengalami kerugian ketika perusahaan tersebut menurunkan penjualan hingga 92,27%. Namun dengan adanya kebijakan tersebut, perusahaan tidak akan mendapatkan keuntungan.

Tabel IV. 8
Rata-rata *Margin Of Safety* Perusahaan Pupuk Organik Skala Kecil
Bulan Agustus 2010
(Dalam rupiah)

Sampel	Uraian			
	Pendapatan	BEP	<i>Margin Of Safety</i> (Rp)	<i>Margin Of Safety</i> (%)
Murni Alami	3.500.000	993.348	2.506.652	71,62%
Suparlan	1.800.000	203.160	1.596.840	88,71%
Suradiyo	1.000.000	611.247	388.753	38,88%
Marsudi Kromo	1.000.000	203.390	796.610	79,66%
Jumlah	7.300.000	2.011.145	5.288.855	278,87%
Rata-rata	1.825.000	502.786	1.322.214	69,72%

Sumber: Data yang diolah.

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala produksi besar dengan rata-rata pendapatan Rp 1.825.000, dapat menentukan BEP pada tingkat penjualan Rp 502.786. Pada tingkat penjualan tersebut, dapat memberikan *margin of safety* sebesar 69,72% yaitu Rp 1.322.214. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala produksi besar tidak akan mengalami kerugian ketika perusahaan tersebut menurunkan penjualan hingga 92,27%. Namun dengan adanya kebijakan tersebut, perusahaan tidak akan mendapatkan keuntungan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Hasil analisis terhadap aspek-aspek non-finansial, yaitu analisis aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, serta aspek sosial ekonomi dan lingkungan, perusahaan pupuk organik skala mikro di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo ini layak untuk dijalankan. Berdasarkan aspek pasar dan pemasaran, peluang pasar masih sangat terbuka karena tingginya permintaan. Berdasarkan aspek teknis dan teknologis, proses produksi pupuk organik ini menggunakan teknik dan peralatan yang sangat sederhana. Sedangkan berdasarkan aspek sosial ekonomi dan lingkungan, perusahaan pupuk organik dapat memberikan kontribusi bagi masyarakat sekitar.
2. Berdasarkan analisis ROI, maka perusahaan pupuk organik skala mikro di Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo ini layak untuk dijalankan karena ROI lebih besar dari tingkat suku bunga bank, yaitu 1,62% per bulan. Hal ini terlihat dari besarnya ROI untuk perusahaan dengan skala produksi besar yaitu 15,73% dan untuk perusahaan dengan skala usaha kecil yaitu 14,92%.

3. Berdasarkan analisis *margin of safety* menunjukkan bahwa perusahaan dengan skala produksi besar dapat menentukan titik impas (BEP) pada tingkat penjualan Rp 9.989.877 dan tingkat *margin of safety* 92,27%. Sedangkan untuk perusahaan dengan skala usaha kecil dapat menentukan titik impas (BEP) pada tingkat penjualan Rp 502.786 dan tingkat *margin of safety* 69,72%. Namun dengan adanya kebijakan tersebut perusahaan tidak mendapatkan keuntungan.

B. KETERBATASAN

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diperhatikan bagi penelitian yang akan datang, yaitu sebagai berikut.

1. Dalam penelitian ini hanya menggunakan periode satu bulan, sehingga kurangnya pemahaman tentang prospek bisnis secara jangka panjang.
2. Dalam penelitian ini hanya menggunakan aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologis, serta aspek sosial ekonomi dan lingkungan, sehingga kurang menggambarkan tentang aspek kelayakan usaha mikro pupuk organik.
3. Dalam penelitian ini besarnya ROI dipengaruhi oleh aktiva tetap untuk operasional yang dimiliki atau hanya menggunakan tempat tinggal sendiri untuk kegiatan usaha.

C. SARAN

Adapun saran yang dapat direkomendasikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Dalam penelitian selanjutnya sebaiknya menambah periode pengamatan penelitian untuk mendapatkan hasil yang lebih baik serta dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk prospek bisnis secara jangka panjang.
2. Dalam penelitian selanjutnya dapat menambah variabel lain, seperti aspek legalitas dan pembebanan pajak, agar dapat menggambarkan tentang aspek kelayakan usaha mikro pupuk organik secara lebih baik.
3. Dalam penelitian selanjutnya sebaiknya memperhitungkan aktiva tetap untuk operasional, baik yang menggunakan tempat usaha sendiri maupun yang bukan tempat usaha sendiri (sewa).