

**PROSPEK PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANIK
DI KEL. PATTAPANG KEC. TINGGIMONCONG
KABUPATEN. GOWA**

SKRIPSI

OLEH

**MERCHI T.
45 04 031 007**



**JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS "45"
MAKASSAR
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

PROSPEK PENGEMBANGAN PERTANIAN ORGANK DI KEL.PATTAPANG KEC.TINGGIMONCONG KABUPATEN.GOWA

MERCHI TANDI
45 04 031 007

Mengetahui dan Mengesahkan
Rektor Univ.45 Makassar



PROF.DR.H.ABU HAMID

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas 45 Makassar



IR.M.JAMIL GUNAWI.MSI

Tanggal Lulus : 17 Juli 2010

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : **Prospek Pengembangan Pertanian Organik Di Kel.Pattapang
Kec.Tinggimoncong Kabupaten.Gowa**

Nama : **Merchi.T**

Stambuk : **45 04 031 007**

Jurusan : **Budidaya Pertanian**

Fakultas : **Pertanian**

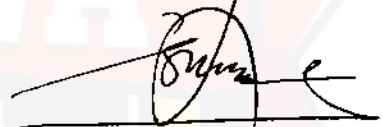
Skripsi ini telah di periksa dan disetujui oleh :

Pembimbing I



IR.Jeferson Boling .M.P

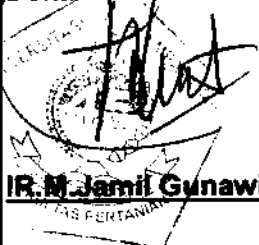
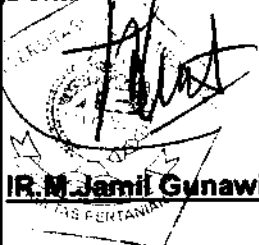
Pembimbing II



IR.Jasman.M.P .M.Pd

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Pertanian

IR.M.Jamil Gunawi,M.Si

Ketua Jurusan



IR.Jeferson Boling .M.P

RINGKASAN

MERCHI (45 04 031 007) Prospek Pengembangan Pertanian Organik Di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa (Dibimbing oleh Jeferson Boling dan Jasman)

Penelitian ini dilaksanakan di kelurahan pattapang, kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa yang berlangsung dari maret sampai mei 2010 untuk mengetahui prospek perkembangan pertanian organik di kelurahan pattapang, kecamatan tinggimoncong, kabupten Gowa.

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk survai dimana data dikumpulkan dari responden. Ada dua macam data yang dikumpulkan, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesoner dari 35 orang responden di mana pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simpel Random Sampling*. Sedangkan data sekunder diperoleh dari pusat Platihan Pertanian dan Pedesan Swadaya (P4S), kantor kelrahan, kantor kecamatan dan kantor badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prospek pengembangan pertanian di kelurahan Pattapang, cukup baik ditinjau dari segi tingkt pendidikan petani, umur petani, status kepemilikan lahan. Sedangkan dilihat dari segi luas lahan yang dikelola dan besarnya penghasilan setiap kali panen, maka prospeknya kurang bags karena terdapat kesulitan mengajak petani untuk beralih ke pertanian organik

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, atas berkat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai. Penghargaan dan terimah kasih yang ihlas, pertama-tama ditujukan kepada Ir. Jeferson Boling , MP selaku pembimbing I dan Ir. Jasman, MP.M.Pd selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, dorongan, petunjuk dan nasehat guna menyelesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini tak lupa penulis menyampaikan ucapan terimah kasih kepada :

1. Dekan dan pembantu dekan, ketua jurusan budidaya pertanian dan para dosen budidaya pertanian universitas 45 makassar yang senantiasa memberikan petunjuk dan nasehat kepda penulis sejak masuk di perguruan tinggi ini sampai pada penyelesaian studi.
2. Staf dan karyawan / karyawan fakultas pertanian universitas " 45 " makassar yang telah memberikan bantuan dan dukungan moril kepda penulis hingga penyelesaian skripsi ini.
3. Kepada Lurah Pattapang, serta staf yang telah memberikan informasi dan data dalam pengadaan penelitian ini.
4. Petani responden yang telah memberikan informasi dan data mengenai prospek pengembangan pertanian organik.
5. Kepada ke dua (2) orang Tua saya Ayah-handa Paulus Bara Tiku dan Ibunda Heny L. Senda yang senantiasa memberi dorongan moral dan moril dari awal saya masuk dalam perguruan tinggi sampai penyelesaian study saya
6. Kakak-kakak saya Christovel ,Vonny dan Adik saya Lusi dan Lisa yang senantiasa memberi doa dan doronga sampai saya menyelesaikan study saya di bangku kulia
7. Seluruh rekan mahasiswa terutama angkatan 2004 Marten, Franis, Darwin dan semua pihak yang tidak sempat disebut namanya satu persatu yang turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis ucapkan semoga kerja sama yang lebih harmonis terjalin dengan baik menuju esok yang lebih cerah dan kita selalu dalam lindungan Tuhan Yang Maha Kuasa.

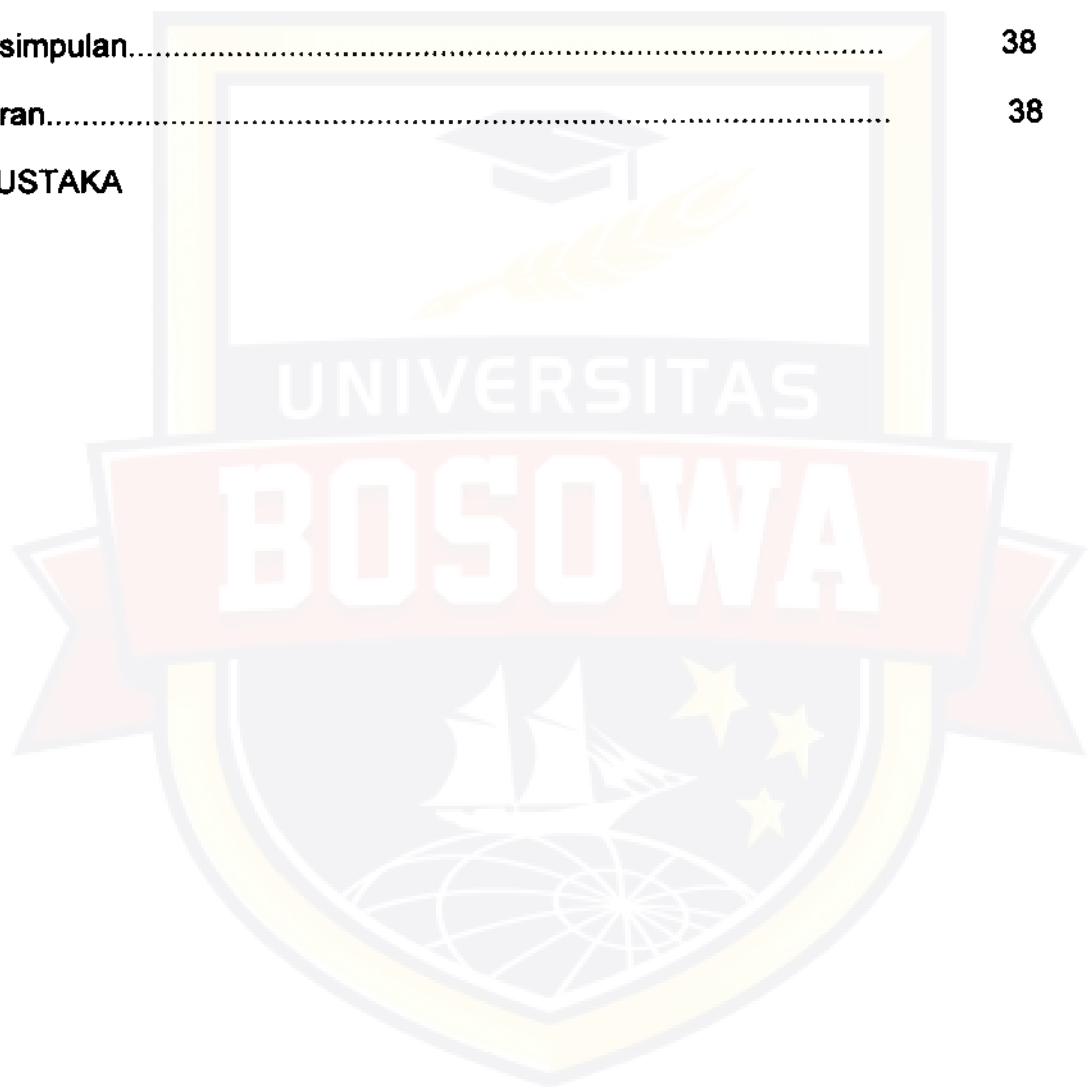
Makassar, Juli 2010



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
PENDAHULUAN.....	xi
Latar belakang.....	1
Tujuan Dan Kegunaan.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	
Pengrtian Pertanian Organik.....	5
Komponen Pertanian Organik.....	8
Prospek Pertanian Organik Di Indonesia.....	12
Tantangan Pertanian Organik.....	15
BAHAM DAN METODE	
Tempat Dan Waktu.....	22
Bahan Dan Alat.....	22
Metode Pelaksanaan.....	22
Pelaksanaan Penelitian.....	23
Teknis Analisis Data.....	23

KEADAAN UMUM LOKASI.....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Hasil.....	27
Pembahasan.....	31
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan.....	38
Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Kandungan hara pupuk organik yang umum digunakan (%).....	17
2.	Sumber bahan organik yang umum dimanfaatkan sebagai pupuk.....	18
3.	Perbedaan pertanian organik dengan pertanian anorganik (kimia).....	19
4.	Distribusi frekuensi responden menurut tingkat pendidikan.....	27
5.	Distribusi frekuensi menurut umur responden.....	28
6.	Distribusi frekuensi status kepemilikan lahan.....	28
7.	Distribusi frekuensi luas lahan yang dikelola responden.....	29
8.	Distribusi frekuensi besar penghasilan setiap kali panen.....	29
9.	Distribusi frekuensi kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik	30

DAFTAR GAMBAR

1.	Tanaman kubis (kol) yang siap di panen.....	49
2.	Tanaman tomat yang mulai di panen.....	49
3.	Tanaman kentang yang sedang tumbuh	50
4.	Situasi pertanaman wortel	50
5.	Tanaman bawang daun yang siap di panen.....	51
6.	Seorang petani sedang mengola lahan dengan tumpukan pupuk	
	Kandang di depannya.....	51

7. Aula tempat pertemuan klompok tani.....	52
8. Wisma milik P4S.....	52



PENDAHULUAN

Latar Belakang

Memasuki abad ke-21, masyarakat dunia mulai sadar bahaya yang ditimbulkan oleh pemakaian bahan kimia sintetis dalam pertanian. Meningkatnya taraf kehidupan masyarakat membuat sebagian masyarakat menyadari pentingnya hidup yang berkualitas. Informasi yang lebih terbuka turut memperluas wawasan berpikir masyarakat sehingga orang semakin arif dalam memilih bahan pangan yang aman bagi kesehatan dan ramah lingkungan.

Produk pertanian yang kita gunakan selama ini hasil dari sistem pertanian konvensional. Maksudnya di dalam kegiatan proses produksi mengikutsertakan bahan anorganik untuk tujuan mendapatkan hasil yang tinggi. Revolusi hijau yang diterapkan di dunia pertanian kita telah memberikan kontribusi yang besar bagi kemajuan pertanian Indonesia.

Pada suatu masa Indonesia pernah berswasembada beras. Salah satu input dari revolusi hijau adalah dikembangkannya varietas-varietas yang berdaya hasil tinggi, tetapi memerlukan pupuk dalam jumlah yang cukup besar. Tanaman tersebut selain berproduksi tinggi juga berpenampilan vigor ternyata tidak tahan serangan hama dan penyakit. Pada akhirnya aplikasi pestisida tidak terelakkan. Penggunaan pupuk dan pestisida yang terus

menerus dan melebihi dosis yang diperlukan sudah menjadi kebiasaan petani Indonesia pada umumnya. Hal ini berakibat fatal bagi pertanian Indonesia.

Pada dekade terakhir ini muncul pertanian organik sebagai sistem alternatif untuk menanggulangi krisis pertanian konvensional yang ditujukan untuk mempertahankan biodiversitas dan konservasi tanah. Pertanian organik yang sekarang sedang populer di Indonesia, sebenarnya sudah sangat terlambat dilakukan. Di negara maju sistem pertanian organik dengan menggunakan bahan-bahan kimiawi non-sintetis sudah berlangsung sukses sejak tahun 80-an, yakni sejak gerakan revolusi hijau yang serba kimiawi sintetis tersebut telah berdampak negatif terhadap kelestarian lahan dan lingkungan hidup serta mengganggu kesehatan manusia.

Beberapa hasil penelitian telah melaporkan bahwa pertanian organik dapat memberikan keuntungan baik ditinjau dari segi lingkungan maupun segi ekonomi. Keuntungan dari segi ekonomi terutama diharapkan dari premi yang diperoleh dan biaya perawatan yang rendah. Prinsip-prinsip pertanian organik merupakan suatu alternatif yang dapat ditempuh petani dalam peningkatan taraf hidup (ekonomi) dan keberlanjutan pemanfaatan sumber daya lahan (ekologi) yang diharapkan berlangsung hingga generasi berikutnya.

Pertanian organik di Indonesia saat ini banyak diterapkan pada tanaman sayuran dan buah-buahan dan sebagian kecil pada tanaman padi. Di Sulawesi Selatan telah beberapa kali dilakukan sosialisasi tentang

pertanian organik di bidang hortikultura baik di tingkat provinsi maupun di tingkat kabupaten. Beberapa daerah yang menjadi sasaran penerapan pertanian organik di Sulawesi Selatan yang juga merupakan sentra produksi hortikultura khususnya tanaman sayuran adalah Kabupaten Gowa, Bantaeng, Sinjai, Bulukumba, Enrekang, Tator dan Luwu (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2008).

Informasi yang dihimpun dari kantor Kecamatan Tinggimoncong, dan kantor Kelurahan Pattapang menyatakan bahwa di Kecamatan Tinggimoncong khususnya di Kelurahan Pattapang, melalui wadah Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P₄S) telah beberapa kali dilakukan sosialisasi dan penyuluhan tentang pertanian organik, khususnya kepada petani sayuran yang tergabung dalam 30 kelompok tani.

Melihat potensi yang cukup besar bagi pengembangan pertanian organik di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, maka penulis tertarik untuk mengkaji dalam suatu penelitian tentang prospek pengembangan pertanian organik di kelurahan tersebut.

Tujuan dan Kegunaan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prospek pengembangan pertanian organik berdasarkan potensi wilayah dan sumber daya alam di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa

Kegunaan penelitian ini adalah sebagai bahan masukan bagi pemerintah daerah setempat tentang bagaimana prospek pengembangan pertanian organik, dan sebagai bahan informasi dan data bagi peneliti lain yang melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.



TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Pertanian Organik

Menurut FAO istilah organik dianut oleh negara-negara Eropa yang bahasa utamanya Bahasa Inggris. Di Italia, Portugis, dan Belanda dikenal dengan istilah biologis. Sedangkan Spanyol, Denmark, Jerman dan negara lain yang berbahasa Spanyol menggunakan istilah ekologis (Dinarti, 2005).

Menurut Saragih (2008) pertanian organik adalah sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agroekosistem secara alami, termasuk keragaman hayati, siklus biologi, dan aktivitas biologi tanah, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan.

Pertanian organik merupakan salah satu bagian pendekatan pertanian berkelanjutan, yang di dalamnya meliputi berbagai teknik sistem pertanian, IFOAM menyatakan bahwa pertanian organik bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk pertanian yang berkualitas dengan kuantitas memadai, (2) membudidayakan tanaman secara alami, (3) mendorong dan meningkatkan siklus hidup biologis dalam ekosistem pertanian, (4) memelihara dan meningkatkan kesuburan tanah jangka panjang, (5) menghindari seluruh bentuk cemaran yang diakibatkan penerapan teknik pertanian, (6) memelihara keragaman genetik sistem pertanian dan

sekitarnya, serta (7) mempertimbangkan dampak sosial dan ekologis yang lebih luas dalam sistem usaha tani (Valhalla, 2010).

Ada dua pemahaman tentang pertanian organik, yaitu pertanian organik dalam arti sempit dan dalam arti luas. Pertanian organik dalam arti sempit yaitu pertanian organik yang bebas bahan-bahan kimia, mulai dari perlakuan untuk mendapatkan benih, penggunaan pupuk, pengendalian hama dan penyakit sampai perlakuan pasca panen tidak sedikitpun melibatkan zat kimia, semua harus bahan hayati, alami. Sedangkan pertanian organik dalam arti luas adalah pertanian yang masih memberi toleransi penggunaan bahan kimia dalam batas-batas tertentu (Isnaini, 2006)

Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang menyeluruh karena memperhatikan semua sisi mulai dari tanah, produksi tanaman, lingkungan, dan manusia (Andoyo, 2008). Pertanian organik dapat juga didefinisikan sebagai suatu sistem produksi pertanian yang menghindarkan atau mengesampingkan penggunaan senyawa sintetis baik untuk pupuk, zat tumbuh, maupun pestisida (Prihandarini, 2008).

Menurut Saragih (2008) bahwa usahatani organik (*organic farming*) adalah bentuk usahatani yang menghindari atau secara besar-besaran menyingkirkan penggunaan pupuk dan pestisida sintetis, zat pengatur tumbuh dan perangsang tanaman. Diperjelas oleh Sutanto (2002) bahwa sistem pertanian organik merupakan "hukum pengembalian" (*law of reutrn*) yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis

bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanian maupun temak yang selanjutnya bertujuan memberi unsur hara pada tanaman.

Menurut Surono (2008) pertanian organik adalah pertanian yang berangkat dari paradigma holistik dalam memandang alam semesta. Dalam cara pandang ini manusia menjadi bagian dari alam dan tujuan terbesar dari praktek pertanian adalah untuk keberlanjutan alam semesta. Selanjutnya Isnaini (2006) mempertegas bahwa pertanian organik tidak hanya menjauhi penggunaan bahan kimia untuk pertanian semata, petani yang melakukannya juga harus diubah. Cara berpikir dan bertindak secara keseluruhan juga harus organik, semua perilaku dan cara hidupnya harus benar-benar selaras dengan alam, tidak ada yang melawan, mencederai atau merusak alam.

Sejumlah manfaat dari pengembangan pertanian organik, antara lain: meningkatkan pendapatan petani karena adanya efisien pemanfaatan sumber daya, menghasilkan pangan yang cukup, aman dan berkualitas sehingga meningkatkan kesehatan masyarakat dan sekaligus daya saing produk agribisnis, menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi petani, meminimalkan semua bentuk polusi yang dihasilkan dari kegiatan pertanian, meningkatkan dan menjaga produktivitas lahan pertanian dalam jangka panjang serta memelihara kelestarian sumber daya alam lingkungan dan menciptakan lapangan kerja baru dan keharmonisan sosial di pedesaan (Eviyanti, 2008).

Kurun waktu sepuluh tahun terakhir, animo masyarakat global terhadap pertanian organik meningkat tajam, dimulai sejak tahun 1997 *trend* pasar organik mencapai USD 10 milyar, tahun 1998 USD 13 milyar, tahun 2003 mencapai USD 27 miliar dan diharapkan pada tahun 2010 ini akan mencapai sekitar USD 100 miliar (Sinar Tani, 2008)

Komponen Pertanian Organik

1. Lahan

Dampak yang paling besar saat ini adalah terjadinya degradasi lahan akibat penggunaan bahan kimia yang terlalu banyak. Tanah menjadi rusak, mengeras, dan sudah jenuh dengan pemupukan, serta miskin dengan unsur hara mikro yang sangat mutlak dibutuhkan dalam pertumbuhan tanaman.

Dijelaskan oleh Husain dan Haris (2008), bahwa lahan yang dapat dijadikan lahan pertanian organik adalah lahan yang bebas cemaran bahan agrokimia dari pupuk dan pestisida. Terdapat dua pilihan lahan : (1) lahan pertanian yang baru dibuka, atau (2) lahan pertanian intensif yang dikonversi untuk lahan pertanian organik.

Kualitas dan luasan menjadi pertimbangan dalam pemilihan lahan. Lahan yang belum tercemar adalah lahan yang belum diusahakan, tetapi secara umum lahan demikian kurang subur. Lahan yang subur umumnya telah diusahakan secara intensif dengan menggunakan bahan pupuk dan pestisida kimia. Lama masa konversi tergantung sejarah penggunaan lahan,

pupuk, pestisida dan jenis tanaman. Menggunakan lahan seperti ini memerlukan masa konversi cukup lama, yaitu sekitar 2 tahun (BPPP, 2002).

Penelitian di Jepang menyebutkan bahwa untuk mengembalikan kondisi tanah yang parah seperti di Indonesia dibutuhkan waktu 5 tahun lebih, dengan kondisi 3 kali musim tanam per tahun. Setiap hektar tanah membutuhkan 1.500 kg pupuk organik (Sanusi, 2006). Menurut IFOAM, tahun 2005 Indonesia baru memanfaatkan 40.000 ha (0,09%) lahan pertaniannya untuk pertanian organik, sehingga masih diperlukan berbagai program yang saling sinergis untuk menghantarkan Indonesia sebagai salah satu negara produsen organik terkemuka (Prihandarini, 2008).

2. Teknik budidaya

Selain aspek lahan, aspek pengelolaan pertanian organik dalam hal ini terkait dengan teknik budidaya, juga perlu mendapat perhatian tersendiri. Dalam pertanian organik, manusia berusaha memberi manfaat bagi alam berupa pengawetan atas sumber daya dan juga rusaknya komunitas ekologi lainnya. Konsep *ecotechnology* memberikan jawaban terhadap kebutuhan teknologi yang ramah lingkungan. Penggantian input anorganik dengan input organik merupakan salah satu penerapan teknologi ini. Teknologi ramah lingkungan ini juga dikenal dengan istilah *soft technology* (Widodo, 2008) Sebagai salah satu contoh adalah teknik budidaya sayuran organik, seperti diuraikan di bawah ini (Husain dan Haris, 2008) :

- 1). Tanaman ditanam pada bedengan-bedengan dengan ukuran bervariasi disesuaikan dengan kondisi lahan.
- 2). Menanam strip rumput di sekeliling bedengan untuk mengawetkan tanah dari erosi dan aliran permukaan.
- 3). Mengatur dan memilih jenis tanaman sayuran yang sesuai untuk sistem tumpang sari atau multikultur seperti contoh lobak, bawang daun dengan kacang tanah dalam satu bedengan.
- 4). Mengatur rotasi tanaman sayuran dengan tanaman legum dalam setiap musim tanam.
- 5). Mengembalikan sisa panen (serasah) tanaman ke dalam tanah (bentuk segar atau kompos).
- 6). Memberikan pupuk organik (pupuk hijau, pupuk kandang, dan lainnya), sehingga semua unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman menjadi tersedia.
- 7). Menanam kenikir, kemangi, tephrosia, lavender, dan mimba di antara bedengan tanaman sayuran untuk pengendalian hama dan penyakit.
- 8). Menjaga kebersihan areal pertanaman.

Teknik budidaya merupakan bagian dari kegiatan agribisnis harus berorientasi pada permintaan pasar. Paradigma agribisnis: bukan bagaimana memasarkan produk yang dihasilkan, tetapi bagaimana menghasilkan produk yang dapat dipasarkan. Terkait dengan itu, teknik budidaya harus

mempunyai daya saing dan teknologi yang unggul. Usaha budidaya organik tidak bisa dikelola asal-asalan, tetapi harus secara profesional. Ini berarti pengelola usaha ini harus mengenal betul apa yang dikerjakannya, mampu membaca situasi dan kondisi serta inovatif dan kreatif. Berkaitan dengan pasar (*market*), usaha agribisnis harus dilakukan dengan perencanaan yang baik dan berlanjut, agar produk yang telah dikenal pasar dapat menguasai dan mengatur pedagang perantara bahkan konsumen dan bukan sebaliknya.

Menurut Prihandarini (2008), teknik budidaya organik merupakan teknik budidaya yang aman, lestari dan mensejahterakan petani dan konsumen. Berbagai sayuran khususnya untuk dataran tinggi, yang sudah biasa dibudidayakan dengan sistem pertanian organik, diantaranya: kubis (*Brassica oleraceae* var. *capitata* L.), brokoli (*Brassica oleraceae* var. *italica* Plen.), bunga kol (*Brassica oleraceae* var. *botrytis* Plen.), andewi (*Chicorium endive*), lettuce (*Lactuca sativa*), kentang (*Solanum tuberosum* L.), wortel (*Daucus carota*). Tanama sayuran ini kadang-kadang ditanam oleh petani secara bersamaan dalam waktu yang bersamaan (*diversifikasi*).

Keuntungan yang diperoleh dari diterapkannya diversifikasi tanaman pada pertanian organik adalah : (1) meningkatkan jumlah dan komposisi tanaman yang dipanen, (2) meningkatkan stabilitas panen, (3) mengurangi serangan penyakit (4) mengurangi pemakaian pestisida, (5) mengontrol gulma, dan (5) mengurangi erosi tanah (Dinarti, 2005).

Prospek Pertanian Organik Di Indonesia

Pertanian organik saat ini telah berkembang secara luas, baik dari sisi budidaya, sarana produksi, jenis produk, pemasaran, pengetahuan konsumen dan organisasi/lembaga masyarakat yang menaruh minat (*concern*) pada pertanian organik. Perkembangan ini memang tidak terorganisir dan berkesan berjalan sendiri-sendiri. Namun demikian bila dicermati ada kesamaan tujuan yang ingin dicapai oleh para pelaku pertanian organik yaitu: menyediakan produk yang sehat, aman dan ramah lingkungan. Untuk memajukan pertanian organik, diperlukan perencanaan dan implementasi yang baik secara bersamaan. Perencanaan dan implementasi juga dilakukan secara bersama antara pemerintah dan pelaku usaha (Sulaeman, 2006).

Prospek pengembangan pertanian organik di Indonesia cukup cerah. Indonesia memiliki kekayaan sumberdaya hayati tropika yang unik, kelimpahan sinar matahari, air dan tanah, serta budaya masyarakat yang menghormati alam, potensi pertanian organik sangat besar. Pasar produk pertanian organik dunia meningkat 20% per tahun, oleh karena itu pengembangan budidaya pertanian organik perlu diprioritaskan pada tanaman bernilai ekonomis tinggi untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor.

Pengelolaan pertanian organik sangat kompleks apabila diterapkan dengan benar. Walaupun demikian keuntungan yang didapat bagi penggunanya sangat besar juga bagi lingkungan dan pertanian yang berkelanjutan. Cara budidaya tersebut memerlukan pengelolaan yang terpadu dan terkontrol. Akan sangat baik bila dilakukan dalam suatu sistem pertanian terpadu. Penerapannya di Indonesia tentu tidak mudah, mengingat sudah sekian lama lahan pertanian diolah dengan input yang tinggi. Pada awalnya tidak sedikit praktisi pertanian organik mengalami kegagalan, karena belum dapat mengontrol lingkungan terutama hama-penyakit. Sangat sedikit artikel atau hasil penelitian tentang pertanian organik di Indonesia, sehingga tidak dapat membantu permasalahan yang mereka hadapi (Dinarti, 2005).

Menurut Widodo (2008) pertanian organik di Indonesia saat ini sedang naik daun. Selain pelaku pertanian organik yang cenderung mengalami peningkatan, jumlah permintaan produk pertanian organik juga semakin meningkat bahkan sulit dipenuhi oleh produsen. Kesadaran konsumen akan makanan yang sehat dan terbebas dari residu pestisida atau zat anorganik lainnya menyebabkan produk pertanian organik semakin banyak dicari. Pertanian organik sebagai sistem pertanian berkelanjutan ternyata tidak hanya menghasilkan produk yang sehat, tetapi juga mempunyai potensi dalam mitigasi perubahan iklim (*climate change*).

Luas lahan yang tersedia untuk pertanian organik di Indonesia sangat besar. Dari 75,5 juta ha lahan yang dapat digunakan untuk usaha pertanian,

baru sekitar 25,7 juta ha yang telah diolah untuk sawah dan perkebunan (BPPP, 2002). Berarti masih terdapat lahan seluas sekitar 50 juta ha yang belum dimanfaatkan. Pertanian organik menuntut agar lahan yang digunakan tidak atau belum tercemar oleh bahan kimia dan mempunyai aksesibilitas yang baik.

Data perkembangan lahan pertanian organik di Indonesia memang tidak terdokumentasi dengan baik. Menurut laporan Aliansi Organik Indonesia, pada tahun 2007, luas lahan pertanian organik sudah mencapai 50.130 ha. Sejak tahun 2000, pemerintah sudah mulai mengembangkan pertanian organik di 20 kabupaten, antara lain Bogor, Sukabumi, Cianjur, Sragen, Yogyakarta, Malang, Cimate, Bengkulu. Dukungan ini merupakan bagian dari upaya pemerintah untuk merealisasi "Go Organic 2010" (Saragih, 2008).

Menurut Sulaeman (2006) kebijakan pemerintah ditujukan untuk menumbuhkan, memfasilitasi, mengarahkan dan mengatur perkembangan pertanian organik. Departemen Pertanian telah mencanangkan pertanian organik dengan slogan 'Go Organic 2010'. Pertanian organik dirancang pengembangannya dalam enam tahapan mulai dari tahun 2001 hingga tahun 2010. Tahapan tersebut adalah:

1. Tahun 2001 difokuskan pada kegiatan sosialisasi,
2. Tahun 2002 difokuskan pada kegiatan sosialisasi dan pembentukan regulasi,

3. Tahun 2003 difokuskan pada pembentukan regulasi dan bantuan teknis,
4. Tahun 2004 difokuskan pada kegiatan bantuan teknis dan sertifikasi,
5. Tahun 2005 difokuskan pada sertifikasi dan promosi pasar,
6. Tahun 2006 – 2010 terbentuk kondisi industrialisasi dan perdagangan

Tahapan diatas disusun dengan mempertimbangkan akan terciptanya kondisi yang kondusif dan konsistensi Departemen Pertanian dalam menjalankan programnya. Kondusif dan konsisten merupakan salah satu tolok ukur untuk menilai perjalanan dari program yang dikeluarkan oleh pemerintah.

Tantangan Pertanian Organik

Tantangan pertanian organik di Indonesia sejalan dengan perkembangan pertanian organik itu sendiri. Pertanian organik mutlak memerlukan pupuk organik sebagai sumber hara utama. Dalam sistem pertanian organik, ketersediaan hara bagi tanaman harus berasal dari pupuk organik. Padahal dalam pupuk organik tersebut kandungan hara per satuan berat kering bahan jauh di bawah *realis* hara yang dihasilkan oleh pupuk anorganik, seperti urea, TSP dan KCI. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan dasar tanaman (*minimum crop requirement*) cukup membuat petani kewalahan (Husain dan Haris, 2008). Hal ini akan menyebabkan pada awal penerapan pertanian organik sebagai konsekuensinya maka hasil yang

diperoleh akan menurun akibat dari rendahnya suplai unsur hara dari pupuk organik.

Masalah yang lain adalah teknologi budidaya pertanian organik sendiri. Teknik bercocok tanam yang benar seperti pemilihan rotasi tanaman dengan mempertimbangkan efek allelopati dan pemutusan siklus hidup hama perlu diketahui. Pengetahuan akan tanaman yang dapat menyumbangkan hara tanaman seperti legum sebagai tanaman penyumbang nitrogen dan unsur hara lainnya sangatlah membantu untuk kelestarian lahan pertanian organik. Selain itu teknologi pengendalian hama dan penyakit juga sangat diperlukan, terutama pada di musim hujan (Mudjiono, 2002).

Berbagai permasalahan seputar pertanian organik dapat diatasi dengan kesungguhan petani dengan bantuan pemerintah dalam memfasilitasinya, dengan demikian diharapkan sistem pertanian organik di masa yang akan datang dapat berkembang menjadi salah satu alternatif pemenuhan kebutuhan pangan dalam negeri.

Menurut Isroi (2005) petani organik sangat menghindari pemakaian pupuk kimia. Untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman, petani organik mengandalkan kompos sebagai sumber utama nutrisi tanaman. Sayangnya kandungan hara kompos rendah. Kompos matang kandungan haranya kurang lebih : 1.69% N, 0.34% P₂O₅, dan 2.81% K. Dengan kata lain 100 kg kompos setara dengan 1.69 kg Urea, 0.34 kg SP 36, dan 2.18 kg KCl. Misalnya untuk memupuk padi yang kebutuhan haranya 200 kg Urea/ha, 75

kg SP 36/ha dan 37.5 kg KCl/ha, maka membutuhkan sebanyak 22 ton kompos/ha. Jumlah kompos yang demikian besar ini memerlukan banyak tenaga kerja dan berimplikasi pada naiknya biaya produksi.

Selain kompos ada beberapa sumber yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik, namun permasalahannya kurang lebih sama dengan kompos. Dijelaskan oleh Sutanto (2002) bahwa kandungan hara dari pupuk organik umumnya tergolong rendah, terutama unsur hara makro seperti nitrogen, fosfor dan kalium sebagaimana terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kandungan hara pupuk organik yang umum digunakan (%)

Jenis Pupuk Organik	Nitrogen (%)	Fosfor (%)	Kalium (%)
Kerbau	0,6 – 0,7	2,0 – 2,5	0,4
Sapi	0,5 – 1,6	2,4 – 2,9	0,5
Kuda	1,5 – 1,7	3,6 – 3,9	4,0
Ayam	1,0 – 2,1	8,9 – 10,0	0,4
Guano	0,5 – 0, 3,	23,5 – 31,2	0,2
Tinja	0 – 3,2	3,2 – 3,4	0,7
Kompos	0,5 – 0,7	1,7 – 3,1	0,3 – 0,5
Azolla	3,0 – 4,0	1,0 – 1,5	2,0 – 3,0
Jerami padi	0,8	0,2	-
Kopra	2,1 – 4,2	-	-
Limbah tapioka	0,9	-	-
Daun lamtoro	2,0 – 4,3	0,2 – 0,4	1,3 – 4,0
Blootong	0,2	4,0	1,5
Limbah tahu	4,2	-	-
Darah temak kering	10,0 – 12,0	1,0 – 1,5	-

Petani Indonesia yang menerapkan sistem pertanian organik umumnya hanya mengandalkan kompos dan cenderung membiarkan serangan hama dan penyakit tanaman. Dengan tersedianya bioteknologi berbasis mikroba, petani organik tidak perlu khawatir dengan masalah ketersediaan bahan organik, unsur hara, dan serangan hama dan penyakit tanaman (Isroi, 2005).

Ada beberapa sumber bahan organik yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik (Sutanto, 2002) seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Sumber bahan organik yang umum dimanfaatkan sebagai pupuk

Pertanian	Limbah dan residu	Jerami dan sekam padi, gulma, daun, batang dan tongkol jagung, semua bagian vegetatif tanaman, batang pisang, sabut kelapa dan sebagainya
	Limbah dan residu ternak	Kotoran padat, limbah ternak cair, limbah pakan ternak, tepung tulang, cairan proses biogas
	Pupuk hijau	Gliricide, terrano, mukuna, turi, lamtoro, centrosema, albisia
	Tanaman air	Azolla, ganggang hijau, rumput laut, enceng gondok, gulma air lainnya
	Penambat nitrogen	Mikroorganisme, mikoriza, rhizobium, biogas
Industri	Limbah padat	Serbuk gergaji kayu, blotong, kertas, ampas tebu, kelapa sawit, pengalengan makanan, pemotongan hewan
	Limbah cair	Alkohol, kertas, bumbu masak (MSG), kelapa sawit (POME)

Limbah Rumah Tangga	Sampah	Tinja, air seni, sampah dapur, kota dan permukiman
---------------------	--------	--

Perbedaan Pertanian Organik Dengan Pertanian Anorganik

Menurut Sutanto (2002) ada beberapa perbedaan antara pertanian organik dengan pertanian anorganik (kimia) sebagaimana diuraikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Perbedaan Pertanian Organik dengan Pertanian Anorganik (Kimia)

Organik	Anorganik
1. Sumber makanan untuk tanaman dan tanah	1. Bahan sintetis dan bukan alami
2. Selain N, P dan K, juga mengandung 16 unsur hara yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman	2. Pupuk kimia hanya mengandung unsur tertentu saja, terutama unsur makro
3. Tekstur tanah menjadi lebih baik, sehingga hasil tanaman dapat diperbaiki	3. Tekstur tanah terpengaruh. Karena pupuk kimia harus diberikan dalam jumlah banyak selama bertahun-tahun, tetapi makin lama tampak penurunan produksi, berarti biaya masukan makin besar dan keuntungan menurun
4. Adanya kegiatan cacing tanah dan mikroorganisme, menyebabkan tanah menjadi lebih subur dan kesuburan meningkat. Karena tanah menjadi lebih subur maka udara, air dan sinar matahari mampu menembus tanah lebih dalam sehingga terjadi keseimbangan lengas dan temperatur yang lebih baik. Hama dan penyakit tanaman dapat terkendali	4. Keseimbangan organisme yang menyebabkan tanah menjadi lebih subur dan produktif menjadi rusak, karena pengaruh negatif bahan kimia pertanian. Tanah berubah menjadi keras. Pengolahan tanah menjadi tidak murah lagi. Sebagai pengganti sapi atau kerbau harus digunakan traktor, dan makin lama dibutuhkan traktor yang lebih kuat

5. Selama hujan gerimis/pendek lengas tanah tetap bertahan di permukaan tanah dan apabila terjadi hujan deras mengalir ke dalam lapisan yang lebih dalam. Tanah tetap dalam keadaan dingin pada saat panas	5. Diperlukan penyiraman yang frekuensinya lebih pendek/sering, karena kemampuan tanah menahan air lebih rendah
6. Penyediaan hara secara bertahap. Tanaman menyerap hara pada saat memerlukan selama daur lapisan hidupnya. Biaya produksi yang telah dikeluarkan untuk mengembalikan bahan organik menghasilkan tanah yang lebih produktif	6. Karena unsur hara segera larut, maka unsur tersebut segera mengalami pelindian ke bawah. Apabila hujan terbatas menyebabkan tanaman terpengaruh oleh pupuk yang tidak larut
7. Pertumbuhan tanaman dengan media yang kaya bahan organik memperoleh perlindungan dari pestisida alami seperti pestisida nabati, kencing sapi, abu hasil pembakaran, tembakau dan lain-lain	7. Karena pertumbuhan tanaman terlalu cepat maka tanaman menjadi lemah, sehingga sangat mudah terserang hama dan penyakit. Untuk menanggulangi serangan diperlukan pestisida buatan/kimia
8. Di negara-negara Eropa, Amerika, Australia, Jepang telah berkembang pasar khusus produk pertanian organik yang bebas dari residu bahan kimia pertanian. Produk yang aman ini mempunyai harga dua atau tiga kali lipat daripada produk pertanian konvensional	8. Kemungkinan besar meracuni tanah dan tanaman, demikian juga terjadi peningkatan residu kimia pada bahan pangan dan ternak. Harga produk lebih murah
9. Karena sampah, limbah dan kotoran lainnya lebih banyak yang dikumpul dan dimanfaatkan untuk kompos, maka kondisi lingkungan dan atmosfer menjadi lebih bersih	9. Pencemaran terhadap lingkungan melalui air, udara, tanah, dan kehidupan tanaman
10. Produk yang dihasilkan dari media yang diberi kompos menjadi lebih sehat, lebih enak dan tidak mudah rusak	10. Produknya kurang enak, mengandung residu bahan kimia pertanian dan mudah rusak.
11. Kompos dapat disiapkan langsung di lahan pertanian, pekarangan dengan tenaga kerja keluarga atau secara gotong royong, dan dengan bantuan ternak	11. Sebagian besar bahan kimia pertanian adalah barang impor atau dibuat oleh pabrik yang memerlukan energi fosil, sehingga mengurangi devisa negara untuk impor

12. Pupuk organik dapat dibuat dari kotoran ternak, sampah, gulma, limbah, lumpur serta air. Bahan-bahan tersebut tersedia secara berkesinambungan	12. Bahan dasar (mineral, minyak, bahan kimia pertanian lainnya) tersedia dalam jumlah terbatas dan dalam waktu relatif singkat akan habis. Dengan demikian ketersediaan pupuk anorganik makin berkurang, akibatnya lahan yang ketergantungannya cukup besar pada bahan tersebut makin merana dan tidak dapat memproduksi lagi.
13. Proses pembuatan kompos dapat dilaksanakan oleh pria maupun wanita, baik tua muda. Biaya relatif tidak diperlukan, tetapi hanya memerlukan tenaga dan waktu	13. Proses pabrik sangat rumit. Memerlukan keahlian dan modal yang cukup banyak
14. Karena langsung dibuat di lahan pertanian atau pekarangan, maka pengangkutannya dapat langsung oleh petani atau menggunakan ternak	14. Memerlukan sistem transportasi dengan skala besar, kapal, kereta api, kendaraan darat, dan angkutan lainnya. Untuk menjalankan alat transportasi tersebut memerlukan bahan bakar yang berasal dari bahan dasar fosil
15. Alam, manusia, ternak bekerjasama dalam membuat pupuk organik. Hal ini akan mendorong kerjasama yang bersifat timbal balik dan saling menguntungkan	15. Pabrik pembuatan pupuk semuanya serba mekanis. Selama proses berlangsung menyebabkan polusi udara. Banyak pekerja yang sakit akibat kegiatan industri
16. Kebutuhan pupuk akan terpenuhi melalui usaha sendiri	16. Pupuk hanya sebagai obyek yang semuanya diatur oleh kaum industrialis, pedagang dan eksportir. Cukup banyak terjadi eksploitasi terhadap petani
17. Tenaga kerja yang diperlukan dapat terpenuhi dari desa maupun keluarga petani tanpa harus mendatangkannya dari luar	17. Hanya sebagian kecil penduduk desa yang memperoleh kesempatan kerja
18. Pupuk organik dapat dibuat dengan memanfaatkan kotoran ternak, bahkan ternak yang sudah tua dapat menghasilkan bahan organik	18. Merupakan hasil pabrik yang sama sekali tidak memerlukan tenaga ternak. Meskipun kebutuhan energi fosil untuk menjalankan mesin pertanian makin terbatas, tetapi peranan tenaga ternak tidak makin membaik

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa yang berlangsung dari Maret sampai Mei 2010. Kondisi geografis daerahnya umumnya dataran dengan ketinggian dari permukaan laut rata-rata 1.500 meter.

Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, alat tulis menulis dan tustel.

Metode Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk survei dimana data dikumpulkan dari responden. Ada dua macam data yang dikumpul, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P₄S), kantor kelurahan, kantor kecamatan, dan kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa.

Berdasarkan data yang diperoleh dari kantor kelurahan dan P₄S bahwa di kelurahan ini terdapat 700 orang petani sayuran. Karena populasi

cukup besar maka sampel diambil sekitar 5% dari populasi (Arikunto, 2002). Dengan demikian maka jumlah sampel seluruhnya adalah 35 orang petani dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*.

Pelaksanaan Penelitian

Terlebih dahulu membuat kuesioner (Lampiran 1) untuk mendapatkan data primer dalam penelitian ini, terutama untuk menjangkau beberapa informasi yang dibutuhkan.

Penelitian dilaksanakan dengan cara mendatangi petani satu per satu dan memberikan kuesioner. Adapun informasi yang dikumpul untuk melihat prospek pengembangan pertanian organik adalah :

1. Tingkat pendidikan responden
2. Umur responden
3. Status kepemilikan lahan
4. Luas lahan yang dikelola responden
5. Besarnya penghasilan setiap kali panen (juta)
6. Persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik
7. Sumber dan asal bahan organik yang digunakan
8. Harga sayuran organik di pasaran (diakses dari internet)

Teknik Analisis Data

Data dianalisis dengan statistik diskriptif menggunakan program SPSS untuk mengetahui distribusi frekuensi.

GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Tinggimoncong merupakan daerah pegunungan yang berbatasan: sebelah Utara dengan Kecamatan Parigi, sebelah Selatan dengan Kecamatan Parangloe, sebelah Barat dengan Kabupaten Maros dan sebelah Timur dengan Kecamatan Manuju. Curah hujan rata-rata dalam per tahun antara 135 hari sampai 160 hari dan ketinggian dari permukaan laut berkisar rata-rata 500 meter (Badan Pusat Statistik, 2008).

Terdapat tujuh desa/kelurahan yang dibentuk berdasarkan PERDA No. 7 Tahun 2005. Ketujuh desa/kelurahan tersebut adalah masing-masing: Desa Parigi, Kelurahan Bulutana, Kelurahan Bontolerung, Kelurahan Pattapang, Kelurahan Malino, Kelurahan Gantarang, dan Kelurahan Garassi. Ibukota Kecamatan Tinggimoncong adalah Malino dengan jarak sekitar 63 km dari Sungguminasa, merupakan salah satu daerah tujuan wisata di Sulawesi Selatan (Badan Pusat Statistik, 2008).

Kelurahan Pattapang dengan ibukota Bandengia, adalah salah satu dari 7 kelurahan/desa yang terdapat di Kecamatan Tinggimoncong, dengan klasifikasi kelurahan swakarya. Luas daerah 15,38 km² atau 10,77% dari luas kecamatan, terletak pada jarak 73 km dari ibukota kabupaten dan berjarak 10 km dari ibukota kecamatan (Malino). Di sebelah Utara berbatasan dengan Desa Elelembang, sebelah Timur dengan Desa

Kanreapia, sebelah Selatan dengan Kelurahan Bulutana dan sebelah Barat dengan Kelurahan Malino (Badan Pusat Statistik, 2008).

Kondisi geografis daerahnya umumnya dataran dengan ketinggian dari permukaan laut rata-rata 1.500 meter. Jumlah hari hujan dalam setahun rata-rata 163-210 hari hujan dengan jumlah curah hujan adalah rata-rata 227,08 mm/tahun (Badan Pusat Statistik, 2008).

Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk Kecamatan Tinggimoncong sebesar 20.221 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebesar 10.356 jiwa dan perempuan sebesar 9.865 jiwa dan sekitar 99,15 persen beragama Islam. Penduduk Kecamatan Tinggimoncong umumnya berprofesi sebagai petani utamanya petani sayuran dan perkebunan, sedangkan sektor non-pertanian terutama bergerak pada lapangan usaha perdagangan (Badan Pusat Statistik, 2008).

Di Kelurahan Pattapang terdapat sebanyak 540 rumah tangga, rata-rata besar anggota rumah tangga adalah 5 orang, dengan jumlah penduduk sebanyak 2.530 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1.300 jiwa dan perempuan 1.230 jiwa, ratio jenis kelamin 106 serta kepadatan penduduk 164 per km².

Sarana Penunjang Pendidikan

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari kantor kecamatan, di Kecamatan Tinggimoncong terdapat sarana pendidikan berupa taman kanak-kanak sebanyak 8 buah, sekolah dasar negeri 4 buah, sekolah dasar Inpres

17 buah, sekolah lanjutan pertama 2 buah, sekolah lanjutan atas 2 buah yang salah satu diantaranya merupakan sekolah unggulan, madrasah ibtidaiyah 2 buah, madrasah tsanawiah 3 buah, madrasah aliyah 2 buah, juga terdapat sarana pendidikan untuk mendidik calon Tamtama TNI yang berlokasi di kota Malino.

Di Kelurahan Pattapang, terdapat 2 sekolah dasar negeri dan inpres, 1 madrasah ibtidaiyah dan 11 kelompok belajar (data kantor kelurahan).

Luas Areal dan Produksi Tanaman Sayuran

Di Kecamatan Tinggimoncong, ada enam macam sayuran yang ditanam oleh petani dengan luas areal dan hasil per hektar adalah sebagai berikut: (1) bawang daun 120 ha dengan produksi 160 ton; (2) kentang 116 ha dengan produksi 272 ton; (3) kubis 50 ha dengan produksi 100 ton; (4) petsai/sawi 19 ha dengan produksi 36,1 ton; (5) wortel 10 ha dengan produksi 10 ton; dan (6) tomat 18 ha dengan produksi 5,9 ton.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Tingkat Pendidikan Responden

Hasil analisis statistika deskriptif dan distribusi frekuensi tingkat pendidikan disajikan pada Tabel Lampiran 2 dan 3. Adapun distribusi frekuensi responden menurut tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden menurut tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan petani	Frekuensi	Persentase
SD	12	34,3
SMP	16	45,7
SMA	6	17,1
Diploma	1	2,9

Distribusi responden menurut tingkat pendidikan pada Tabel 4, menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 12 responden (34,3%) berpendidikan SD, 16 responden (45,7%) berpendidikan SMP, 6 responden (17,1%) berpendidikan SMA, dan 1 responden (2,9%) berpendidikan diploma. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMP dan SMA (62,8%).

2. Umur Responden

Hasil analisis statistika deskriptif dan distribusi frekuensi umur responden disajikan pada Tabel Lampiran 4 dan 5. Adapun distribusi frekuensi umur responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Disribusi frekuensi menurut umur responden

Umur responden (tahun)	Frekuensi	Persentase
16 – 25	10	28,8
26 – 35	9	25,9
36 – 45	10	28,8
46 – 55	4	11,5
56 – 65	2	5,7

Distribusi responden menurut umur pada Tabel 5, menunjukkan bahwa responden paling banyak berumur antara 16 – 45 tahun.

3. Status Kepemilikan Lahan

Hasil analisis statistika deskriptif dan distribusi frekuensi status kepemilikan lahan disajikan pada Tabel Lampiran 6 dan 7. Adapun distribusi frekuensi status kepemilikan lahan responden dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi frekuensi status kepemilikan lahan

Status kepemilikan	Frekuensi	Persentase
Milik sendiri	32	91,4
Di sewa	3	8,6

Distribusi responden menurut status kepemilikan lahan pada Tabel 9, menunjukkan bahwa terdapat 32 responden (91,4 %) mengelola lahan sendiri dan yang mengelola dengan menyewa lahan terdapat 3 responden (8,6 %).

4. Luas Lahan yang Dikelola Responden

Hasil analisis statistika deskriptif luas lahan yang dikelola secara lengkap disajikan pada Tabel Lampiran 8 dan 9.

Adapun distribusi frekuensi luas lahan yang dikelola responden dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi frekuensi luas lahan yang dikelola responden

Luas lahan (ha)	Frekuensi	Persentase
0,5 – 1,0	26	74,3
1,1 – 2,0	5	14,3
2,1 – 3,0	4	11,4

Distribusi responden menurut luas lahan pada Tabel 7, menunjukkan bahwa terdapat 26 responden (74,3%) mengelola lahan hanya pada luasan 0,5 ha sampai 1,0 ha.

5. Besarnya Penghasilan Setiap Kali Panen (Juta rupiah)

Hasil analisis statistika deskriptif besarnya penghasilan setiap kali panen disajikan pada Tabel Lampiran 10 dan 11. Adapun distribusi frekuensinya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi frekuensi besar penghasilan setiap kali panen

Penghasilan (juta)	Frekuensi	Persentase
1 – 10	21	60,0
11 – 20	11	31,4
21 – 30	3	8,6

Distribusi responden menurut besarnya penghasilan setiap kali panen pada Tabel 8, menunjukkan bahwa terdapat 21 responden (60,0%) yang

besar penghasilannya setiap kali panen adalah antara 1 juta sampai dengan 10 juta rupiah.

6. Persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik

Hasil analisis statistika deskriptif persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik disajikan pada Tabel Lampiran 12 dan 13. Adapun distribusi frekuensinya dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi frekuensi persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik

Persentase kenaikan hasil (%)	Frekuensi	Persentase
0 – 10	13	37,1
11 – 20	14	40,0
21 – 30	8	22,9

Distribusi responden menurut persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik pada Tabel 9, menunjukkan bahwa kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik paling banyak berkisar antara 11% sampai 20% dimana ada 14 responden atau sekitar 40%.

7. Sumber dan asal bahan organik yang digunakan

Hasil wawancara dengan beberapa responden diperoleh informasi bahwa sumber bahan organik yang digunakan sebagai pupuk adalah dari pupuk kandang ayam. Pupuk kandang ayam ini diperoleh petani melalui pengusaha/penjual pupuk di Kelurahan Pattapang dan sekitarnya, sementara

pengusaha/penjual pupuk mendatangkan pupuk kandang ayam dari Sidrap, Pinrang, Pare-Pare, dan Barru.

8. Harga sayuran organik di pasaran (diakses dari internet)

Informasi yang dihimpun lewat akses internet menunjukkan bahwa harga sayuran organik di pasaran ternyata cukup tinggi, dapat mencapai 2 sampai 3 kali lipat dari harga sayuran anorganik di pasaran

Menurut Bonika (2010) harga sayuran organik di pasaran masih sangat bervariasi seperti sawi Rp 5.000 per ikat, kangkung Rp 4.000 per ikat, bunga kol Rp 23.500 per kg, bayam Rp 4.000 per ikat, bawang daun Rp 12.000 per kg, buncis Rp 18.000 per kg, kol Rp 17.500 per kg kentang Rp 20.000 per kg, dan wortel Rp 17.000 per kg.

Berdasarkan informasi yang penulis himpun dari pedagang sayuran di Pasar Terong dan Pasar Daya, Makassar diperoleh harga sayuran anorganik sebagai berikut : sawi Rp 2.000 per ikat, kangkung Rp 2.000 per ikat, bunga kol Rp 15.000 per kg, bayam Rp 1.000 per ikat, bawang daun Rp 6.000 per kg, buncis Rp 8.500 per kg, kol Rp 9.000 per kg, kentang Rp 9.000 per kg, wortel Rp 8.000 per kg.

Pembahasan

Penelitian ini mencoba mengkaji bagaimana prospek pengembangan pertanian organik di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, ditinjau dari aspek tingkat pendidikan dan umur responden, status kepemilikan lahan, luas lahan yang dikelola, besarnya

penghasilan setiap kali panen, persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik, sumber dan asal bahan organik, dan harga sayuran organik.

Hasil penelitian pada Tabel 5, menunjukkan bahwa responden sebagian besar berpendidikan menengah yaitu SMP dan SMA (62,8%). Demikian pula pada Tabel 7 terlihat bahwa rata-rata umur responden adalah 34,69 tahun. Hasil ini memberikan gambaran bahwa petani di Kelurahan Pattapang dengan umur yang relatif muda (produktif) dengan rata-rata berpendidikan menengah (SMP dan SMA), termasuk petani yang cukup maju dan mempunyai wawasan yang lebih luas dibanding dengan petani yang hanya berpendidikan SD atau tidak sekolah.

Hasil ini sangat sesuai dengan harapan Apriantono (2008) bahwa untuk menolong para petani, maka generasi petani selanjutnya haruslah SDM-SDM dengan pendidikan yang memadai.

Petani dengan umur yang relatif muda dan pendidikan yang memadai apabila dikaitkan dengan prospek pengembangan pertanian organik di kelurahan ini, maka dapat dikatakan prospeknya cukup cerah, sebab seseorang yang telah memiliki pendidikan terutama pendidikan formal, berarti telah memiliki pengetahuan dan pengalaman yang banyak tentang sesuatu hal termasuk tentang pertanian organik dan permasalahannya, didukung pula oleh umur petani yang relatif masih muda, sehingga akan mempermudah

untuk menerima berbagai inovasi baru termasuk pengembangan pertanian organik.

Salah satu bentuk kemajuan dan wawasan cukup luas yang dimiliki petani di Kelurahan Pattapang, ditemukan juga oleh penulis dalam wawancara dengan beberapa responden. Hasil wawancara diperoleh bahwa petani ternyata sudah mengetahui tujuan utama dalam melakukan pergiliran (rotasi) tanaman, salah satu diantaranya adalah bahwa dalam pergiliran tanaman tidak boleh menanam tomat setelah panen kentang, alasannya karena tomat dan kentang adalah masuk dalam famili yang sama sehingga apabila ditanam secara berurutan maka akan memperpanjang siklus hidup hama tertentu karena memperoleh inang yang kurang lebih sama. Sedangkan apabila menanam bawang daun, sawi putih, kubis, wortel atau bunga kol setelah panen kentang maka akan memutuskan siklus hidup hama tertentu. Demikian juga setelah panen kubis, tidak boleh menanam bunga kol atau sawi putih. Beberapa jenis sayuran tersebut dapat dilihat pada Gambar Lampiran 1, 2, 3, 4, dan 5.

Selain itu, responden juga sudah mengetahui manfaat penggunaan pupuk kandang, menurut beberapa responden bahwa pupuk kandang dapat memperbaiki struktur tanah, tanah dapat menyimpan air lebih lama dan dapat mensuplai unsur hara mikro yang mutlak dibutuhkan tanaman. Setiap kegiatan penanaman, petani selalu menggunakan pupuk kandang sehingga tidak mengherankan kalau di mana-mana terdapat tumpukan pupuk kandang,

seperti terlihat pada Gambar Lampiran 6 seorang petani sedang mengolah lahan dengan tumpukan karung pupuk kandang di depannya.

Kenyataan di atas membuktikan bahwa tingkat pendidikan yang memadai yang dimiliki petani sayuran dan dengan umur yang relatif muda ternyata mempengaruhi wawasannya terutama tentang bercocok tanam secara organik, karena salah satu aspek yang dititikberatkan dalam pertanian organik adalah penggunaan pupuk organik dan pergiliran (rotasi) tanaman. Sehingga akan mempermudah apabila petani diarahkan untuk beralih secara bertahap ke pertanian organik.

Keberadaan P₄S di Kelurahan Pattapang juga menjadi salah satu faktor pendukung tentang wawasan petani, secara periodik petani diberikan penyuluhan ataupun pelatihan, di P₄S terdapat sebuah aula sederhana sebagai tempat pertemuan dan sebuah wisma. Menurut Ketuanya, P₄S Kelurahan Pattapang berdiri sejak tahun 2006 dan merupakan salah satu dari 11 P₄S terbaik di Indonesia. Saat ini mengkoordinir 30 kelompok tani yang masing-masing beranggotakan 25 orang.

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi pada Tabel 9 tentang status kepemilikan lahan, terlihat bahwa 91,4% lahan merupakan milik sendiri dan sisanya 8,6% merupakan lahan yang disewa. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mengarahkan petani beralih ke pertanian organik tidaklah sulit, karena sebagian besar petani mengelola lahannya sendiri sehingga berapapun hasil yang diperoleh itulah miliknya, sangat berbeda dengan yang

menyewa lahan karena hasil yang diperoleh masih perlu diperhitungkan sewa lahan. Artinya petani yang mengelola lahannya sendiri tidak bergantung pada orang lain untuk mengambil keputusan untuk beralih ke pertanian organik, sedangkan apabila petani hanya menyewa lahan, maka banyak faktor yang berpengaruh, selain bergantung pada si pemilik lahan juga mereka harus mempertimbangkan segi keuntungan, sehingga kemungkinan besar enggan beralih ke pertanian organik.

Luas lahan merupakan wilayah/areal lahan yang digarap oleh petani. Luas lahan berkorelasi positif dan sangat kuat dengan tingkat pendapatan keluarga tani tersebut (Arsyad dan Eman, 2008). Hal senada diungkapkan oleh Prayitno dan Lincoln (1997), bahwa besar kecilnya pendapatan petani dari usahatani terutama ditentukan oleh antara lain luas lahan garapan petani yang bersangkutan.

Luas lahan yang dikelola petani sayuran di daerah penelitian seperti terlihat pada Tabel 10 hanya berkisar antara 0,5 ha sampai 3,0 ha dengan rata-rata 1,1 ha. Sementara besarnya penghasilan setiap kali panen adalah rata-rata 11,25 juta rupiah, bahkan sekitar 50% hanya berpenghasilan di bawah 10 juta rupiah. Sayangnya dalam penelitian ini tidak diamati berapa jumlah anggota keluarga setiap petani dan berapa besar biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh hasil sebesar itu. Berdasarkan fenomena ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar petani di daerah ini hanya menggarap lahan yang belum dapat dikatakan luas. Dengan keadaan luas lahan yang

demikian kemungkinan pendapatan petani juga rendah, maka kemungkinan akan mendorong intensifikasi sumberdaya lahan yang sudah tentu akan mengabaikan azas-azas konservasi dan pelestarian lahan (Arsyad dan Ernan, 2008). Luas lahan yang ideal bagi petani agar bisa memperoleh pendapatan yang layak adalah minimal 4 ha (Apriyantono, 2008)

Berdasarkan uraian ini maka dapat dikatakan bahwa dari segi luas lahan dan besarnya penghasilan setiap kali panen tidak terlalu mendukung pengembangan pertanian organik di daerah ini, karena petani pasti memperhitungkan hasil yang kelak akan diperoleh jika menerapkan pertanian organik.

Sementara persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik pada Tabel 9, menunjukkan bahwa kenaikan hasil yang dicapai sampai 20% hal ini cukup menjanjikan bagi prospek pengembangan pertanian organik, selain itu didukung pula oleh harga sayuran organik yang cukup tinggi, rata-rata mencapai 2 sampai 3 kali lipat dari harga sayuran anorganik. Menurut Wahab (2010) bahwa besarnya permintaan sayuran organik menyebabkan harga sayuran ini jauh lebih tinggi. Harganya bisa 3 kali lipat lebih mahal dibandingkan dengan harga komoditi sayuran anorganik.

Di lain pihak kendala utamanya adalah sumber dan asal bahan organik yang digunakan. Selama ini bahan organik yang digunakan berasal dari pupuk kandang ayam yang didatangkan dari Sidrap, Pare-Pare, Pinrang,

dan Barru. Hal ini berarti akan menambah biaya produksi dan akan menjadi penghambat jika petani akan beralih sepenuhnya ke pertanian organik. Olehnya itu diperlukan inovasi baru tentang bagaimana cara meramu pupuk organik yang bahan utamanya mudah diperoleh dari alam sekitar.



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan uraian pada pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

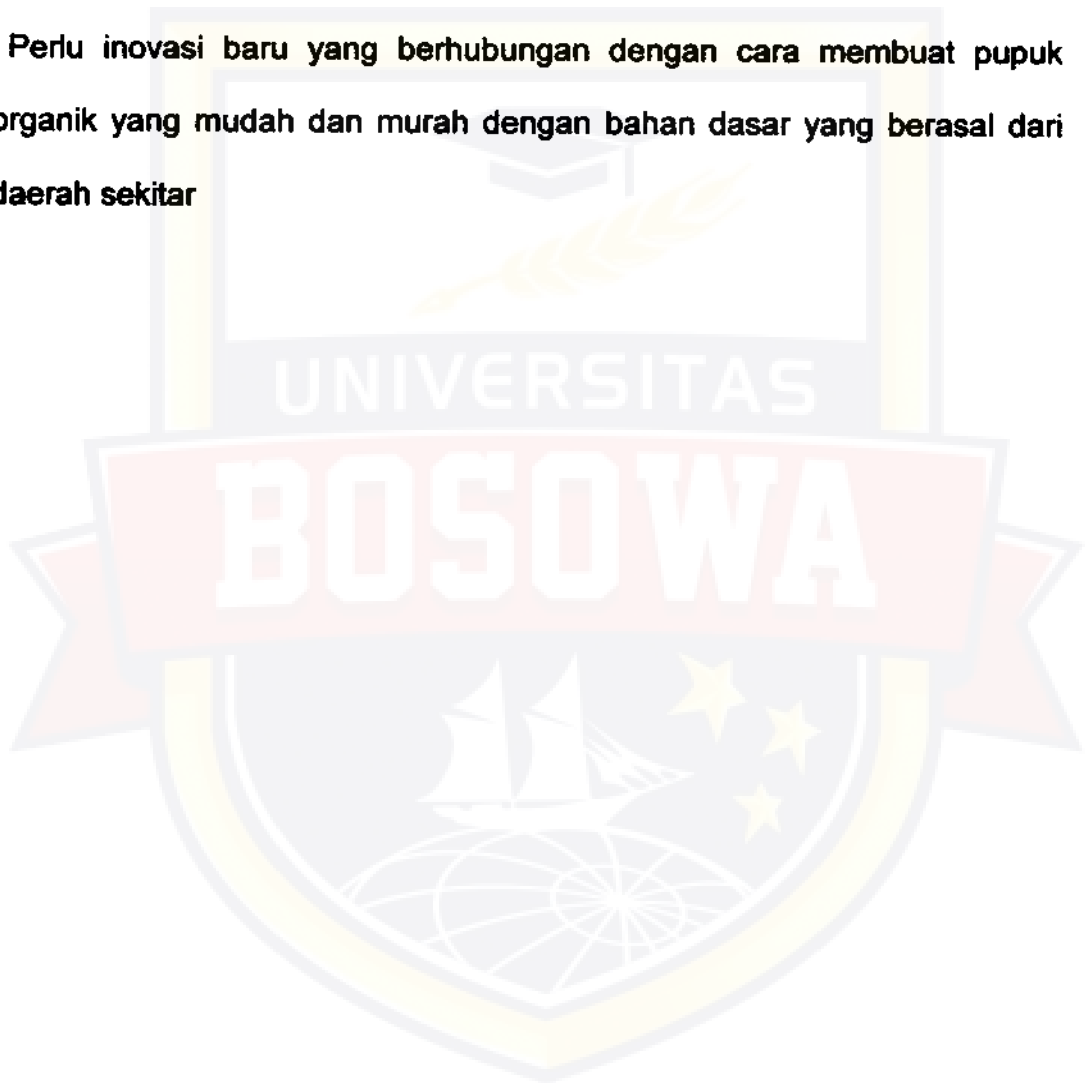
1. Prospek pengembangan pertanian organik di Kelurahan Pattapang, cukup baik ditinjau dari segi tingkat pendidikan petani, umur petani, status kepemilikan lahan, persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik dan harga sayuran organik di pasaran.
2. Dilihat dari segi luas lahan yang dikelola, besarnya penghasilan setiap kali panen, dan sumber dan asal pupuk organik yang digunakan, maka terdapat kesulitan mengajak petani untuk beralih ke pertanian organik.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, maka disarankan:

1. Untuk lebih memahami lagi pertanian organik, maka intensitas pertemuan dan pelatihan di P4S perlu ditingkatkan dengan materi pokok pertanian organik.

2. Perlu dilakukan penelitian serupa dengan melihat berbagai aspek seperti besarnya anggota keluarga, besarnya biaya yang dikeluarkan setiap kali tanam, atau daerah pemasaran produk sayuran organik.
3. Perlu inovasi baru yang berhubungan dengan cara membuat pupuk organik yang mudah dan murah dengan bahan dasar yang berasal dari daerah sekitar



DAFTAR PUSTAKA

- Andoyo, Robi, 2008. *Mengenal Pertanian Organik*. Online
(<http://mitrafm.com/blog/2008/02/02/mengenal-pertanian-organik/>)
Diakses 18 Januari 2010
- Apriyantono, Anton, 2007. *Deptan Programkan Asuransi Pendidikan Bagi Anak Petani*. Buletin Salam Keadilan Jerman. Online. ("http://salam-keadilan-jerman.blogspot.com/2007/01/deptan-programkan-asuransipendidikan_.html?rel=canonical"). Diakses 18 Januari 2010.
- _____, 2008. *Empat Hektar Luas Lahan Ideal bagi Petani*.
Online. (<http://www.kapanlagi.com/h/0000170321.html>). Diakses 12 Februari 2010.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*.
(Edisi Revisi V). Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, S. dan Eman Rustiadi, 2008. *Penyelamatan Tanah, Air, dan Lingkungan*. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik, 2008. *Kecamatan Tinggimoncong dalam Angka*.
Kerjasama Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa dengan BAPPEDA
Kabupaten Gowa.
- Bonika, Ika, 2010. *Harga Sayuran Organik*. Online.
(<http://www.rasikafm.net/2010/tempelates/emmasmoth/favicon.ico>).
Diakses 1 Juni 2010
- BPPP, 2002. *Prospek Pertanian Organik di Indonesia*. Balai Penelitian dan
Pengembangan Pertanian. Online.
(<http://www.litbang.deptan.go.id/one/17/>). Diakses 18 Januari 2010.
- Dinarti, Diny, 2005. *Pertanian Organik di Indonesia*. Online.
http://www.rudyct.com/PPS702-ipb/09145/diny_dinarti.pdf. Diakses 12
Februari 2010.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2008. *Laporan Pelaksanaan Apresiasi Pengembangan Hortikultura Organik*. Sub
Dinas Bina Produksi Hortikultura, Provinsi Sulawesi Selatan.

- Eviyanti, R., 2008. *Pertanian Organik Dalam Berbagai Perspektif*. Online. (<http://fapertaunswagati.com/PDF%20Agriati/PDF%20AGRI%20V4.1/03%20Eviyati.pdf>). Diakses 12 Februari 2010
- Husain dan Haris. 2008, *Mungkinkah Pertanian Organik di Indonesia? Tantangan dan Peluang*. Online. (<http://io.ppi-jepang/article.php?id=80>). Diakses 18 Januari 2010.
- Isnaini, M., 2006. *Pertanian Organik. Untuk Keuntungan Ekonomi dan Kelestarian Bumi*. Kreasi Wacana, Yogyakarta
- Isroi, 2005. *Bioteknologi Mikroba Untuk Pertanian Organik*. Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia, Lembaga Riset Perkebunan Indonesia. Online <http://www.ipard.com/>. Diakses 12 Februari 2010.
- Mudjiono, Gatot, 2002. "Dengan PHT menuju ke sistem pertanian organik". dalam Prosiding Lokakarya Nasional Pertanian Organik *Memasyarakatkan Pertanian Organik Sebagai Jembatan Menuju Pembangunan Pertanian Berkelanjutan* (hlm. 24-33). Universitas Brawijaya, Malang
- Prayitno, Hadi dan Lincoln Arsyad, 1997. *Petani Desa dan Kemiskinan*. BPFE, Yogyakarta.
- Prihandarini, Ririen, 2008. *Teknologi Budidaya Organik*. Online (<http://biotama.com/index.php?option>). Diakses 12 Februari 2010
- Sanusi, Anwar, 2006. *Revitalisasi Pertanian Organik*. Anggota Komisi IV DPR RI. Online. (<http://fpks-dpr.or.id/?op=isi&id=1031>). Diakses 12 Februari 2010.
- Saragih, Sebastian Elias, 2008. *Pertanian Organik, Solusi Hidup Harmoni dan Berkelanjutan*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Sinar Tani, 2008. *Penguatan Inspektor Organik Menuju Go Organik 2010*. Online. <http://www.sinartani.com/favicon.ico> Diakses 10 Februari 2010.
- Sulaeman, Dede, 2006. *Perkembangan Pertanian Organik di Indonesia*. Makalah disampaikan pada Munas Asosiasi Produsen Organik Indonesia (APOI) tanggal 29 September 2006 di Jakarta. Online. http://agribisnis.net/index.php?files=Berita_Detail&id=344. Diakses 10 Februari 2010

Surono, Indro, 2008. *Pertanian Organik: Pertanian Masa Depan yang Menjanjikan*. Online. (<http://www.elsppat.or.id/artikel02.php?aid=76>). Diakses 12 Februari 2010.

Sutanto, Rachman, 2002. *Penerapan Pertanian Organik. Pemasyarakatan dan Pengembangannya*. Kanisius, Yogyakarta

Valhalla, Cupi, 2010. *Harmonisasi dan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Berbasis Sistem Pertanian Organik*. Online. <http://www.kompasiana.com/>. Diakses 10 Februari 2010.

Widodo, Slamet. 2008. *Category Ecology*. Online. (<http://learning-of.slametwidodo.com/xmlrpc.php>). Diakses 10 Februari 2010.

Wahab, Lufiyanti, 2010. *Budidaya Sayuran Organik yang Menguntungkan*. Online. ("<http://blogs.unpad.ac.id/lufiyantiwahab/feed/>"). Diakses 1 Juli 2010

BOSOWA



Lampiran 1. Kuesioner penelitian

Kuesioner

Saya mengucapkan terima kasih atas waktu dan kesediaan Bapak untuk memberikan informasi dan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut. Informasi sangat berharga dan membantu dalam rangka penelitian ini.

Nama petani :

Alamat :

A. Tingkat pendidikan

Mohon dipilih salah satu jawaban yang tersedia di bawah ini:

Pendidikan tertinggi yang pernah Bapak lalui/peroleh adalah:

1. SD atau sekolah lain yang sederajat
2. SMP atau sekolah lain yang sederajat
3. SMA atau sekolah lain yang sederajat
4. Sarjana Muda (D-1, D-2, atau D-3)
5. Sarjana (S-1)

B. Umur : tahun

C. Status kepemilikan lahan (pilih salah satunya dan lingkari 1, 2 atau 3)

1. milik sendiri
2. disewa
3. disakap

D. Luas lahan yang ditanami sayuranha

E. Rata-rata besarnya penghasilan setiap kali panen adala sebesar :

Rp

F. Persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik%

Tabel Lampiran 1. Petani responden

Daftar nama petani responden

No.	Nama Petani	Umur (tahun)	Alamat
1	Arfan Kilo	40	Bulu Ballea
2	Abd. Jalil	42	Bulu Ballea
3	Abdullah	51	Bulu Ballea
4	Aziz Siala	42	Bulu Ballea
5	Otting	50	Bulu Ballea
6	Zaid Karim	45	Bulu Ballea
7	Dg. Nyorong	45	Bulu Ballea
8	Nurdin T.	57	Bulu Ballea
9	Rolle	31	Bulu Ballea
10	Runi	35	Bulu Ballea
11	Abd. Jalil	43	Bulu Ballea
12	Sulaiman	50	Bulu Ballea
13	Nurdin B.	55	Bulu Ballea
14	Haeruddin	33	Bulu Ballea
15	Ahmad	40	Bandengia
16	Safri E.	29	Bandengia
17	Samsuddin	38	Bandengia
18	Madu M.	57	Bandengia
19	Sunardi M.	26	Bandengia
20	Sulaeman	23	Bandengia
21	Alimuddin	39	Bandengia
22	Yusran	17	Bandengia
23	Dedi	21	Bandengia
24	Asri	17	Bandengia
25	Aso	24	Bandengia
26	Jayadi	18	Kampung Baru
27	Saring	16	Kampung Baru
28	Rais	19	Kampung Baru
29	Hamka	21	Kampung Baru
30	Gassing	17	Kampung Baru
31	Ramlan	30	Kampung Baru
32	Mumi	33	Kampung Baru
33	Rahmawati	40	Kampung Baru
34	Suriani	35	Kampung Baru
35	Nurbaya	35	Kampung Baru

Tabel Lampiran 2. Hasil analisis deskriptif tingkat pendidikan responden

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		1.8857
Std. Error of Mean		2.097
Std. Deviation		0.7900
Minimum		1
Maximum		2

Tabel Lampiran 3. Hasil analisis distribusi frekuensi tingkat pendidikan

	Freque cy	Percent	Valid Percent	Cumulativ e Percent
Valid 1.00	12	34.3	34.3	34.3
2.00	16	45.7	45.7	80.0
3.00	6	17.1	17.1	97.1
4.00	1	2.9	2.9	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Tabel Lampiran 4. Hasil analisis deskriptif umur responden

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		34.69
Std. Error of Mean		2.097
Std. Deviation		12.407
Minimum		16
Maximum		57

Tabel Lampiran 5. Hasil analisis distribusi frekuensi menurut umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 16	1	2.9	2.9	2.9
17	3	8.6	8.6	11.4
18	1	2.9	2.9	14.3
19	1	2.9	2.9	17.1
21	2	5.7	5.7	22.9
23	1	2.9	2.9	25.7
24	1	2.9	2.9	28.6
26	1	2.9	2.9	31.4
29	1	2.9	2.9	34.3
30	1	2.9	2.9	37.1
31	1	2.9	2.9	40.0
33	2	5.7	5.7	45.7
35	3	8.6	8.6	54.3
38	1	2.9	2.9	57.1
39	1	2.9	2.9	60.0
40	3	8.6	8.6	68.6
42	2	5.7	5.7	74.3
43	1	2.9	2.9	77.1
45	2	5.7	5.7	82.9
50	2	5.7	5.7	88.6
51	1	2.9	2.9	91.4
55	1	2.9	2.9	94.3
57	2	5.7	5.7	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Tabel Lampiran 6. Hasil analisis deskriptif status kepemilikan lahan

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		1.1143
Std. Error of Mean		.13610
Median		1.0000
Std. Deviation		.80518
Range		2.50
Minimum		.50
Maximum		3.00

Tabel Lampiran 7. Hasil analisis distribusi frekuensi menurut status kepemilikan lahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Milik	32	91.4	91.4	91.4
Sewa	3	8.6	8.6	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Tabel Lampiran 8. Hasil analisis deskriptif luas lahan

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		2.2286
Median		2.0000
Std. Deviation		1.33032
Minimum		1.00
Maximum		5.00

Tabel Lampiran 9. Hasil analisis distribusi frekuensi luas lahan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0,5 ha	12	34.3	34.3	34.3
1 ha	14	40.0	40.0	74.3
1,5 ha	2	5.7	5.7	80.0
2 ha	3	8.6	8.6	88.6
3 ha	4	11.4	11.4	100.0
Total	35	100.0	100.0	

Tabel Lampiran 10. Hasil analisis deskriptif besarnya penghasilan

N	Valid	35
	Missing	1
Mean		11.2571
Std. Error of Mean		1.31784
Median		10.0000
Std. Deviation		7.79647
Range		27.00
Minimum		3.00
Maximum		30.00

Tabel Lampiran 11. Hasil analisis distribusi frekuensi besarnya penghasilan setiap kali panen

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3 juta	2	5.6	5.7	5.7
	4 juta	3	8.3	8.6	14.3
	5 juta	8	22.2	22.9	37.1
	6 juta	2	5.6	5.7	42.9
	10 juta	6	16.7	17.1	60.0
	15 juta	6	16.7	17.1	77.1
	20 juta	5	13.9	14.3	91.4
	25 juta	1	2.8	2.9	94.3
	30 juta	2	5.6	5.7	100.0
	Total	35	97.2	100.0	
Missing	System	1	2.8		
Total		36	100.0		

Tabel Lampiran 12. Hasil analisis deskriptif persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik

N	Valid	35
	Missing	0
Mean		16.8571
Std. Error of Mean		1.28151
Median		15.0000
Std. Deviation		7.58149
Minimum		10.00
Maximum		30.00

Tabel Lampiran 13. Hasil analisis distribusi frekuensi persentase kenaikan hasil setelah menggunakan pupuk organik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10.00	13	37.1	37.1	37.1
15.00	11	31.4	31.4	68.6
20.00	3	8.6	8.6	77.1
25.00	1	2.9	2.9	80.0
30.00	7	20.0	20.0	100.0
Total	35	100.0	100.0	

LAMPIRAN



Gambar Lampiran. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1. Tanaman kubis (kol) yang siap dipanen



Gambar 2. Tanaman tomat yang mulai dipanen

Lanjutan Lampiran 4.



Gambar 3. Tanaman kentang yang sedang tumbuh



Gambar 4. Situasi pertanaman wortel

Lanjutan Lampiran 4.



Gambar 5. Tanaman bawang daun yang siap panen



Gambar 6. Seorang petani sedang mengolah tanah dengan tumpukan pupuk kandang di depannya

Lanjutan Lampiran 4.



Gambar 7. Aula tempat pertemuan kelompok tani



Gambar 8. Wisma milik P₄