

**EVALUASI PROGRAM PERTANIAN ORGANIK DI KOTA WISATA BATU
(Studi Kasus Komoditas Cabai Merah, Sawi, Bawang Merah dan Bawang
Daun Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota
Batu)**

**Oleh:
FAIZ AKBAR**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
MALANG
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I

Penguji II

Dr. Ir. Abdul Wahib M., MS
NIP. 19561111 198601 1 002
001

Novi Haryati, SP., MP
NIK. 20130984 41110 2

Penguji III

Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si
NIP. 19580712 198903 1 005

Tanggal Lulus:

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul penelitian : Evaluasi Program Pertanian Organik di Kota Wisata Batu
(Studi Kasus Komoditas Cabai Merah, Sawi, Bawang Merah
dan Bawang Daun Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo,
Kecamatan Junrejo, Kota Batu).

Nama Mahasiswa : Faiz Akbar
NIM : 135040100111136
Program Studi : Agribisnis
Menyetujui : Dosen Pembimbing

Disetujui,
Dosen Pembimbing Utama

Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si
NIP. 195807121989031005

Diketahui,
Ketua

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Mangku Purnomo, SP., MP., Ph.D
NIP. 19770420 200501 1 001

Tanggal Persetujuan :

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian yang saya lakukan sendiri dan di dalam skripsi ini juga tidak terdapat karya orang lain yang pernah di ajukan di perguruan tinggi lain manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya maupun pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dan disebutkan didalam daftar pustaka.



Malang, 2 Januari 2019

Faiz Akbar
NIM. 135040100111036

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat serta rahmatnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Evaluasi Program Pertanian Organik di Kota Wisata Batu (Studi Kasus Komoditas Cabai Merah, Sawi, Bawang Merah dan Bawang Daun Organik, Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu)”** sebagai salah satu syarat kelulusan di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang. Tidak lupa shalawat beriring salam dipanjatkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantgu dalam penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung, ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta hidayah-Nya.
2. Kedua orang tua dan keluarga besar yang selalu mendoakan.
3. Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan serta memberikan saran yang bermanfaat.
4. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian dan Fakultas Pertanian yang telah memberikan pengarahan tentang kegiatan penelitian.
5. Seluruh pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu terhadap segala bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna, baik dari segi penyusunan, bahasan maupun penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sebagai bahan evaluasi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik di masa yang akan datang. Harapan penulis semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Malang, Desember 2018

Penulis

RINGKASAN

FAIZ AKBAR. 135040100111036. Evaluasi Program Pertanian Organik di Kota Wisata Batu (Studi Kasus Komoditas Cabai Merah, Sawi, Bawang Merah dan Bawang Daun Organik, Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu). Dibawah bimbingan Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si

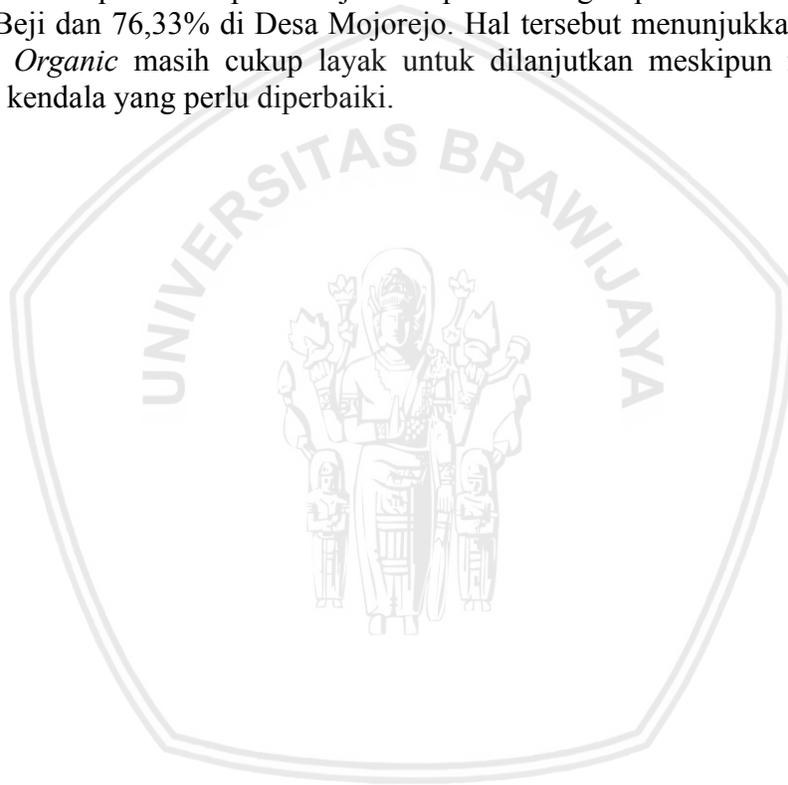
Pertanian organik merupakan jawaban atas revolusi hijau yang digalakkan pada tahun 1960-an yang menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah dan kerusakan lingkungan akibat pemakaian pupuk dan pestisida kimia yang tidak terkendali. Dalam penerapan pertanian organik terdapat tantangan, karena pertanian organik mempunyai persyaratan khusus mengenai *safety*, sesuai dengan empat prinsip (kesehatan, ekologi, keadilan, perlindungan) pertanian organik. Oleh karena itu diperlukan dukungan pemerintah yang mempunyai wewenang. Jika tidak pengembangan organik masih menjadi kendala (Poulston dan Kwong Yiu, 2011).

Desa Beji dan Desa Mojorejo merupakan desa yang berada di Kecamatan Junrejo yang telah mengikuti program Batu *Go Organic* dari Dinas Pertanian Kota Batu sejak tahun 2016 dengan memilih beberapa komoditas untuk di kawasan percontohan. Program pertanian organik yang sudah berjalan selama kurang lebih satu tahun masih terdapat berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Kendala tersebut terkait pemakaian pestisida kimia, bantuan yang belum datang tepat waktu dan perbedaan harga pasar untuk produk pertanian organik dan produk pertanian konvensional. Hal itu menyebabkan turunnya semangat petani untuk terus menerapkan sistem pertanian organik dan lebih memilih menerapkan sistem yang dirasa akan lebih menguntungkan secara ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mendeskripsikan hasil evaluasi lahan pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo; (2) mendeskripsikan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo; (3) mendeskripsikan keberlanjutan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner, melakukan wawancara, melakukan observasi dan dokumentasi. Metode penentuan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik sensus dikarenakan total jumlah responden kurang dari 100 orang. Metode analisis yang dilakukan yaitu dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh informasi – informasi mengenai keadaan saat ini dan melihat kaitan antara variabel – variabel yang ada. Penelitian ini tidak menguji hipotesa, melainkan untuk mendeskripsikan informasi terkait pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

Hasil penelitian didapatkan bahwa Program Batu *Go Organic* yang telah dilaksanakan di Desa Beji dan Desa Mojorejo dimulai pada awal tahun 2016. Di Desa Beji, petani yang mengikuti program pertanian organik sebanyak 10 orang, sedangkan di Desa Mojorejo petani yang mengikuti program sebanyak 13 orang. Target luas kawasan organik dalam program adalah seluas 10 Ha atau 100.000 m². Desa Beji masih belum mencapai target luas kawasan organik yaitu seluas 67.530 m².

Sama seperti Desa Beji, Desa Mojorejo juga masih belum mencapai target luas kawasan organik yaitu seluas 52.920 m². Pelaksanaan program pertanian organik di Desa Beji maupun Desa Mojorejo masih terdapat banyak kendala yang terjadi dalam pelaksanaan program yang diterapkan di kedua desa tersebut. Penerapan dan Budidaya Organik di Desa Beji sebesar 67,43%, sedangkan di Desa Mojorejo sebesar 62,49%. Sosialisasi di Desa Beji direspon petani sebesar 77,5% lebih tinggi dibandingkan dengan Desa Mojorejo yaitu sebesar 72,85%. Aspek selanjutnya yaitu pemberian insentif dimana para petani di Desa Beji merespon dengan presentase sebesar 66,14% lebih tinggi dibandingkan dengan Desa Mojorejo yang sebesar 63,73%. Aspek terakhir yaitu pemasaran hasil pertanian organik dimana para petani di Desa Beji merespon sebesar 60,43%, sedangkan di Desa Mojorejo sebesar 54,52%. Keberlanjutan program *Batu Go Organic* yang dilaksanakan di Desa Beji dan Desa Mojorejo mendapatkan respon setuju oleh petani dengan presentase sebesar 78,25% di Desa Beji dan 76,33% di Desa Mojorejo. Hal tersebut menunjukkan jika program *Batu Go Organic* masih cukup layak untuk dilanjutkan meskipun masih terdapat beberapa kendala yang perlu diperbaiki.



SUMMARY

FAIZ AKBAR. 135040100111136. Evaluation of Organic Farming Program in Batu City (A Case Study Organic Farming of Red Chili, mustard, Shallot and spring onion Commodities in Beji and Mojorejo Village, Junrejo Distric). Under Guidance by Dr. Ir. Hendro Prasetyo, M.Si

Organic agriculture is the answer to the green revolution that was promoted in the 1960s which caused a reduction in soil fertility and environmental damage due to uncontrolled use of chemical fertilizers and pesticides. In the application of organic agriculture there are challenges, because organic agriculture has special requirements regarding safety, in accordance with the four principles (health, ecology, justice, protection) of organic agriculture. Therefore government support that has authority is needed. If not organic development is still an obstacle (Poulston and Kwong Yiu, 2011).

Beji Village and Mojorejo Village are villages in the District of Junrejo that have participated in the Batu Go Organic program from the Batu City Agriculture Office since 2016 by selecting several commodities in the pilot area. The organic farming program that has been running for about a year still has various obstacles in its implementation. These constraints are related to the use of chemical pesticides, assistance that has not yet arrived on time and differences in market prices for organic agricultural products and conventional agricultural products. This has led to a decline in the spirit of farmers to continue to implement organic farming systems and prefer to implement a system that is felt to be more economically profitable. This study aims to: (1) describe the results of evaluation of organic farms in Beji Village and Mojorejo Village; (2) describe the implementation of the Batu Go Organic program in Beji Village and Mojorejo Village; (3) describe the sustainability of the implementation of the Batu Go Organic program in Beji Village and Mojorejo Village.

The research method is using survey research methods. Data collection carried out in this study is to use questionnaires, conduct interviews, make observations and documentation. The method of determining the sample carried out in this study was using census techniques because the total number of respondents was less than 100 people. The method of analysis carried out is descriptive method that aims to obtain information about the current situation and see the relationship between the variables that exist. This research does not test the hypothesis, but rather describes the information related to the implementation of the Batu Go Organic program in Beji Village and Mojorejo Village.

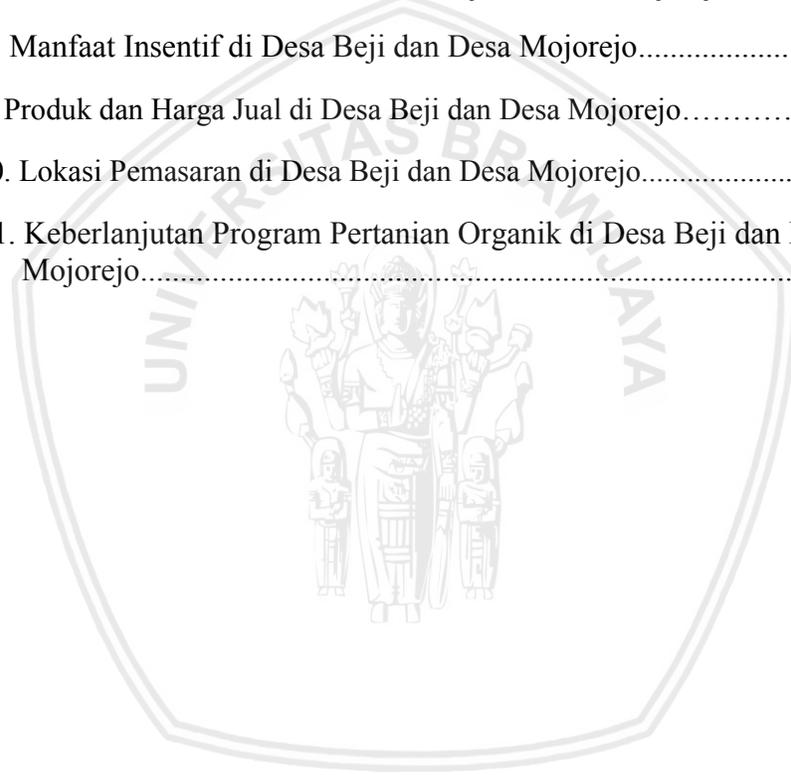
The result of the research shows that Batu Go Organic Program that has been implemented in Beji Village and Mojorejo Village started at the beginning of 2016. In Beji Village, farmers participated in organic farming program as many as 10 people, while in Mojorejo Village, 13 people participated in the program. The target area of organic area within the program is an area of 10 Ha or 100,000 m². Beji village still has not reached the target area of organic area of 67,530 m². Just like Beji Village, Mojorejo Village also still has not reached the target area of organic area is 52.920 m². The implementation of organic farming program in Beji Village and

Mojorejo Village has been running well although there are many obstacles in the implementation of the programs implemented in both villages. Application and Organic Cultivation in Beji Village amounted to 67.43%, while in Mojorejo Village amounted to 62.49%. The socialization in Beji Village was responded by 77,5% higher than Mojorejo Village which was 72,85%. The next aspect is the provision of incentives where the farmers in Beji Village responded with a percentage of 66.14% higher than the Mojorejo Village which amounted to 63.73%. The last aspect is the marketing of organic agricultural products where the farmers in Beji Village responded by 60.43%, while in Mojorejo village was 54.52%. The continuation of the Batu Go Organic program implemented in Beji and Mojorejo villages received a response agreed by farmers with percentage of 78.25% in Beji Village and 76.33% in Mojorejo Village. This indicates of the program has still feasible enough to continue although there are still some obstacles that need to be improved.



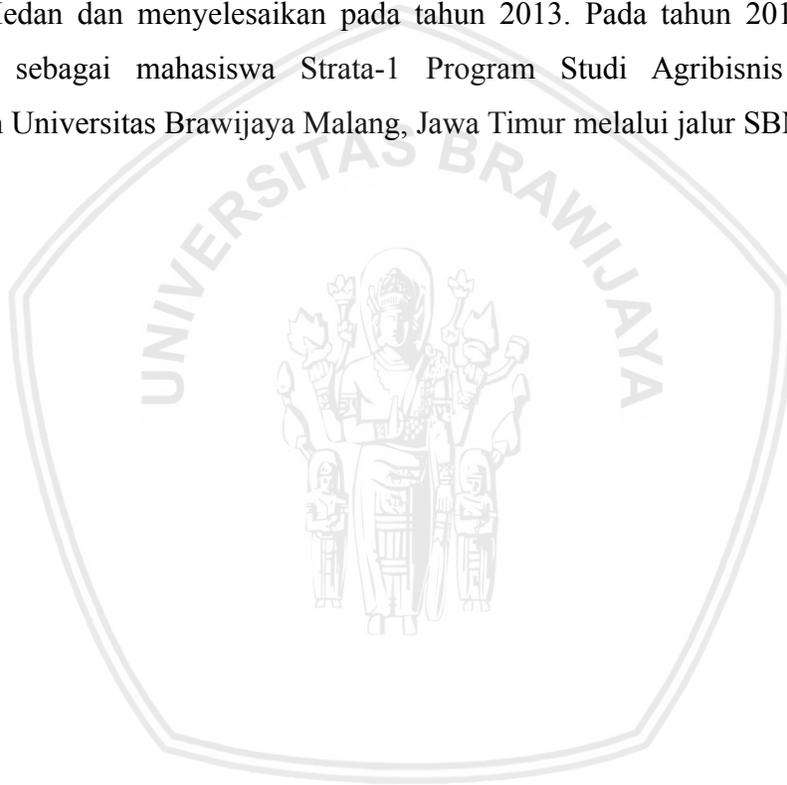
DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Materi Sosialisasi di Desa Beji dan Desa Mojorejo	61
Grafik 2. Waktu Sosialisasi di Desa Beji dan Desa Mojorejo	62
Grafik 3. Pengelolaan Kesuburan Tanah di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	66
Grafik 4. Pengendalian Hama dan Penyakit di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	68
Grafik 5. Panen dan Pascapanen di Desa Beji dan Desa Mojorejo	70
Grafik 6. Jenis Bantuan di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	72
Grafik 7. Waktu dan Jumlah Insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	74
Grafik 8. Manfaat Insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	72
Grafik 9. Produk dan Harga Jual di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	78
Grafik 10. Lokasi Pemasaran di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	80
Grafik 11. Keberlanjutan Program Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	82



RIWAYAT HIDUP

Nama lengkap penulis adalah Faiz Akbar. Penulis lahir di Medan pada tanggal 19 Desember 1995. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara, buah hati pasangan Samsul Bahri (Bapak) dan Herlin (Ibu). Penulis menyelesaikan studi tingkat dasar di SD Swasta Eria Medan pada tahun 2007. Pada tahun 2007, penulis meneruskan jenjang pendidikan sekolah lanjut tingkat pertama di SMP Negeri 2 Medan dan tamat pada tahun 2010. Penulis meneruskan jenjang pendidikan sekolah lanjut tingkat atas di SMA Swasta Al-Azhar Medan dan menyelesaikan pada tahun 2013. Pada tahun 2013 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata-1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur melalui jalur SBMPTN.



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
RINGKASAN.....	v
SUMMARY.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
RIWAYAT HIDUP.....	x
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	9
2.2 Tinjauan Tentang Evaluasi.....	10
2.2.1 Pengertian Evaluasi.....	10
2.2.2 Tujuan Evaluasi.....	11
2.3 Pengertian Program.....	12
2.4 Pengertian Pertanian Organik.....	13
2.5 Prinsip Pertanian Organik.....	13
2.6 Tanaman Cabai.....	16
2.6.1 Sejarah Tanaman Cabai.....	16
2.6.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Cabai.....	17
2.7 Tanaman Sawi.....	19
2.7.1 Sejarah Tanaman Sawi.....	19
2.7.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi.....	19
2.8 Tanaman Bawang Merah.....	21
2.9 Tanaman Bawang Daun.....	22
2.9.1 Sejarah Tanaman Bawang Daun.....	22
2.9.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Bawang Daun.....	22
2.10 Penelitian Survey.....	24
2.10.1 Pengertian Penelitian Survey.....	24
2.10.2 Tujuan Penelitian Survey.....	25
2.11 Adopsi Inovasi.....	26
2.11.1 Definisi Adopsi.....	26
2.11.2 Definisi Inovasi.....	26

2.11.2 Faktor – Faktor Internal Adopsi.....	27
III. KERANGKA TEORITIS	
3.1 Kerangka Pemikiran.....	29
3.2 Batasan Masalah.....	32
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	32
3.3.1 Definisi Operasional.....	32
3.3.2 Pengukuran Variabel.....	34
IV. METODE PENELITIAN	
4.1 Metode Penelitian yang Digunakan.....	41
4.2 Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	41
4.3 Metode Penentuan Sampel.....	41
4.4 Metode Pengumpulan Data.....	42
4.5 Metode Analisis Data.....	43
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hasil.....	45
5.1.1 Lokasi dan Wilayah Desa Beji.....	45
5.1.2 Lokasi dan Wilayah Desa Mojorejo.....	46
5.1.3 Karakteristik Penduduk Desa Beji.....	47
5.1.4 Karakteristik Penduduk Desa Mojorejo.....	49
5.1.5 Karakteristik Responden Petani Desa Beji.....	51
5.1.6 Karakteristik Responden Petani Desa Mojorejo.....	53
5.1.7 Jenis Komoditas Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa.....	54
5.2 Pembahasan.....	56
5.2.1 Target Areal Tanam Petani di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	56
5.2.2 Pelaksanaan Program Pertanian Organik di Desa Mojorejo dan Desa Beji.....	59
5.2.3 Sosialisasi Program di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	59
5.2.4 Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	64
5.2.5 Pemberian Insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	70
5.2.6 Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	76
5.2.7 Keberlanjutan Program Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	81
VI. PENUTUP	
6.1 Kesimpulan.....	84
6.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengukuran Variabel Penelitian.....	34
Tabel 2. Luasan Lahan di Desa Beji	45
Tabel 3. Data Penggunaan Lahan Desa Mojorejo	46
Tabel 4. Karakteristik Penduduk Desa Beji Berdasarkan Usia.....	48
Tabel 5. Karakteristik Penduduk Desa Beji Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	48
Tabel 6. Karakteristik Penduduk Desa Mojorejo Berdasarkan Usia.....	49
Tabel 7. Karakteristik Penduduk Desa Mojorejo Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	50
Tabel 8. Karakteristik Responden Desa Beji	51
Tabel 9. Karakteristik Responden Desa Mojorejo	53
Tabel 10. Jenis Komoditas Pertanian di Desa Beji	55
Tabel 11. Jenis Komoditas Pertanian di Desa Mojorejo	55
Tabel 12. Luas Areal Tanam di Desa Beji	56
Tabel 13. Luas Areal Tanam di Desa Mojorejo.....	57
Tabel 14. Perbandingan Evaluasi Luas Areal Tanam Desa Beji dan Desa Mojorejo.....	58
Tabel 15. Sosialisasi di Desa Beji.....	103
Tabel 16. Sosialisasi di Desa Mojorejo.....	104
Tabel 17. Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Beji.....	106
Tabel 18. Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Mojorejo.....	107
Tabel 19. Pemberian Insentif di Desa Beji.....	109
Tabel 20. Pemberian Insentif di Desa Mojorejo.....	111
Tabel 21. Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Beji.....	113
Tabel 22. Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Mojorejo.....	114
Tabel 23. Keberlanjutan Program di Desa Beji.....	115
Tabel 24. Keberlanjutan Program di Desa Mojorejo.....	116

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Revolusi hijau merupakan suatu program dikhususkan pada pembangunan sektor pertanian yang mulai dikenal di Indonesia sekitar tahun 1960-an. Soetrisno (2002) menjelaskan bahwa tujuan revolusi hijau untuk menaikkan produktivitas sektor pertanian, khususnya sub-sektor pertanian pangan. Pada tahun 1984 terjadi peningkatan produksi dan Indonesia mencapai swasembada beras. Laju kenaikan produksi tahun 1969 - 1980 mencapai 5,6% dan selanjutnya pada tahun 1980 - 1984 menjadi 7,2%. Namun dibalik itu semua terdapat permasalahan yang ditimbulkan yaitu penggunaan pupuk dan pestisida kimia dalam dosis yang tinggi menyebabkan sebagian sumberdaya lahan, air dan lingkungan tercemar. Dampak tersebut mulai dirasakan pada tahun 1992 - 2006 dimana laju kenaikan produksi padi hanya mencapai 1,3% per tahun dan dalam periode tertentu terjadinya ledakan hama dan penyakit seperti yang terjadi pada tahun 1987, 1991, 1994, dan 1997 (Las, 2009).

Pertanian organik merupakan jawaban atas revolusi hijau yang digalakkan pada tahun 1960-an yang menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah dan kerusakan lingkungan akibat pemakaian pupuk dan pestisida kimia yang tidak terkendali. Sistem pertanian berbasis *high input energy* seperti pupuk kimia dan pestisida dapat merusak tanah yang akhirnya dapat menurunkan produktifitas tanah, sehingga berkembang pertanian organik. Pertanian organik sebenarnya sudah sejak lama dikenal, sejak ilmu bercocok tanam dikenal manusia, semuanya dilakukan secara tradisional dan menggunakan bahan-bahan alamiah. Pertanian organik modern didefinisikan sebagai sistem budidaya pertanian yang mengandalkan bahan - bahan alami tanpa menggunakan bahan kimia sintetis. Pengelolaan pertanian organik didasarkan pada prinsip kesehatan, ekologi, keadilan, dan perlindungan. Prinsip kesehatan dalam pertanian organik adalah kegiatan pertanian harus memperhatikan kelestarian dan peningkatan kesehatan tanah, tanaman, hewan, bumi dan manusia sebagai satu kesatuan karena semua komponen tersebut saling berhubungan dan tidak terpisahkan. Pertanian organik adalah sistem pertanian yang holistik yang mendukung dan

mempercepat biodiversiti, siklus biologi dan aktivitas biologi tanah. Sertifikasi produk organik yang dihasilkan, penyimpanan, pengolahan, pasca panen dan pemasaran harus sesuai standar yang ditetapkan oleh badan standardisasi (IFOAM, 2008).

Data Statistik Pertanian Organik Indonesia menunjukkan total luas area pertanian organik di Indonesia pada tahun 2015 seluas 261.147,30 Ha, angka ini naik sebesar 21,36% dari total luas area pertanian organik pada tahun 2014. Angka ini termasuk luas area pertanian organik, akuakultur (perikanan darat) dan panen liar yang merupakan hasil kompilasi dari area yang disertifikasi seluas 79.833,83 Ha, dalam proses sertifikasi seluas 149.896,03 Ha, sertifikasi PAMOR (Penjamin Mutu Organik Indonesia) seluas 36 Ha dan tanpa sertifikasi seluas 31.381,44 Ha. Pada tahun 2014 terjadi penurunan total luas area pertanian organik di Indonesia hingga di angka 215.176,4 Ha. Hal tersebut dikarenakan terdapat beberapa produsen yang sertifikat organiknya dibekukan atau dicabut dengan berbagai alasan terutama karena sudah tidak mengikuti kaidah – kaidah organik yang diacu oleh lembaga sertifikasi (Aliansi Organisasi Indonesia, 2016).

Bagi negara-negara berkembang, khususnya Indonesia, pangan organik masih merupakan hal yang baru dan mulai populer sekitar 4-5 tahun lalu. Damardjati (2005) mengatakan bahwa permintaan pangan organik meningkat di seluruh dunia dan jika Indonesia bisa memenuhi kebutuhan ini dan bisa meningkatkan ekspor produk organik, akan meningkatkan daya saing usaha pertanian (agribisnis) di Indonesia dan dapat meningkatkan devisa dan pendapatan rumah tangga tani. Hortikultura merupakan bagian dari sektor pertanian yang terdiri atas sayuran, buah-buahan, tanaman hias. Komoditi hortikultura khususnya sayuran memegang peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan manusia. Umumnya sumber produksi sayuran dataran rendah lebih sedikit jumlahnya karena selama ini potensi dataran rendah sebagai media tanam belum banyak diusahakan sehingga lebih meyakini potensi sayuran dataran tinggi sebagai sumber produksi sayuran dalam memenuhi permintaan pasar (Nazaruddin, 2003).

Sebagian masyarakat memilih produk organik dalam komponen pangannya dengan beragam alasan. Motivasi utama konsumen memilih produk organik adalah dampak produk organik terhadap kesehatan (Huber et al. 2011). Demikian pula yang ditunjukkan oleh hasil beberapa kajian yang telah dilakukan di Indonesia untuk mengetahui alasan konsumen memilih produk organik. Preferensi sayuran organik ditentukan oleh karakteristik sosial dan ekonomi konsumen dengan pertimbangan utama alasan kesehatan Muljaningsih (2011) dan secara lebih spesifik adalah menghindari residu pestisida. Muljaningsih (2011) menunjukkan bahwa di antara produk organik, sayur merupakan salah satu produk organik yang paling disukai konsumen setelah beras, artinya sayur dianggap sebagai salah satu kebutuhan utama sebagai bahan pangan.

Sayuran yang dapat dibudidayakan secara organik meliputi kelompok sayuran daun, sayuran buah, sayuran bunga, sayuran umbi dan sayuran batang. Pengelompokan ini didasarkan pada bagian yang dikonsumsi. Sayuran daun yang sering dibudidayakan secara organik adalah bayam hijau, bayam merah, bawang daun, caisim, daun singkong, kangkung, kailan, kol, pakcoy, sawi putih, selada keriting, selada head, seledri, dan bayam. Sayuran buah yang sering dibudidayakan secara organik adalah baby corn, buncis, cabai, jagung manis, kacang merah, kacang kapri, kecipir, labu parang, labu siam, mentimun, paria, terong, tomat, dan zucchini. Sayuran bunga yang sering dibudidayakan secara organik adalah brokoli dan kembang kol. Sayuran umbi yang sering dibudidayakan secara organik adalah bit merah, kentang, lobak, dan wortel. Sayuran batang yang sering dibudidayakan secara organik adalah asparagus (Afifi 2007; Tarigan 2009).

Dalam penerapan pertanian organik terdapat tantangan, karena pertanian organik mempunyai persyaratan khusus mengenai *safety*, sesuai dengan empat prinsip (kesehatan, ekologi, keadilan, perlindungan) pertanian organik. Oleh karena itu diperlukan dukungan pemerintah yang mempunyai wewenang. Jika tidak pengembangan organik masih menjadi kendala (Poulston dan Kwong Yiu, 2011). Berdasarkan data dari SPOI dalam Junma (2015) Jawa merupakan salah satu sentra pertanian organik kedua di Indonesia setelah Kalimantan. Sentra produksi organik di

Jawa terdapat di wilayah Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, dan Yogyakarta. Khusus wilayah Jawa Timur terdapat 9 lokasi yakni Malang (Kabupaten Malang dan Kota Batu), Tulungagung, Blitar, Jombang, Banyuwangi, Jember, Mojokerto, Trenggalek, dan Bondowoso.

Kota Batu, Jawa Timur merupakan salah satu kota yang mulai menerapkan pertanian organik. Kota Batu telah dikenal sebagai kota wisata dengan produk hortikultura sebagai sentra utamanya. Kondisi sumberdaya alam Kota Batu mendukung untuk pelaksanaan pertanian organik, yakni dataran tinggi yang mendukung untuk pengembangan tanaman sayuran yang memiliki nilai ekonomis, serta adanya sumber mata air. Pemerintah Kota Batu menerapkan program pertanian organik yang dikenal dengan Batu *Go Organic* sebagai upaya untuk mengurangi kebiasaan petani mencemari lingkungan dengan menggunakan pupuk dan pestisida berbahan kimia secara berlebihan (Fadlina dkk, 2013).

Program Batu *Go Organic* mulai dirintis pada tahun 2010 melalui Kegiatan Pengembangan Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Organik yang terkonsentrasi pada beberapa kawasan. Prioritas pengembangan kawasan organik yang dibentuk adalah untuk sayuran dan padi. Pengembangan tersebut mengarah pada tiga tahap pembangunan yaitu, tahap jangka pendek ditujukan untuk merealisasikan upaya sosialisasi penerapan pertanian menuju organik, jangka menengah bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah pada lahan pertanian, dan jangka panjang bertujuan untuk mewujudkan kawasan pertanian organik yang mengarah pada konsep agrowisata (Fadlina dkk, 2013). Kota Batu memiliki beberapa Kecamatan diantaranya salah satunya Kecamatan Junrejo yang menjadi target dari pengembangan pertanian organik tepatnya di Desa Mojorejo dan Desa Beji. Kecamatan Junrejo memiliki luas wilayah sekitar 25,65 km², dengan luas lahan sawahnya seluas 1098 Ha (BPS Kota Batu, 2015).

Desa Beji dan Desa Mojorejo merupakan desa yang berada di Kecamatan Junrejo yang telah mengikuti program Batu *Go Organic* dari Dinas Pertanian Kota Batu sejak tahun 2016 dengan memilih beberapa komoditas untuk di kawasan percontohan. Program pertanian organik yang sudah berjalan selama kurang lebih

satu tahun masih terdapat berbagai kendala dalam pelaksanaannya. Kendala tersebut terkait pemakaian pestisida kimia, bantuan yang belum datang tepat waktu dan perbedaan harga pasar untuk produk pertanian organik dan produk pertanian konvensional. Hal itu menyebabkan turunnya semangat petani untuk terus menerapkan sistem pertanian organik dan lebih memilih menerapkan sistem yang dirasa akan lebih menguntungkan secara ekonomi.

Berdasarkan kendala tersebut, maka pentingnya untuk dilakukan penelitian mengenai evaluasi pelaksanaan program pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo. Evaluasi ini dilihat dari serangkaian pelaksanaan program yang membandingkan pencapaian atau kesesuaian pelaksanaan dengan target atau tujuan program *Batu Go Organic*. Dengan adanya evaluasi ini juga akan diketahui bagaimana keberlanjutan program pertanian organik yang berlangsung di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

1.2 Rumusan Masalah

Sejauh ini pertanian organik disambut oleh kalangan masyarakat, meskipun dengan pemahaman yang berbeda. Berdasarkan survei di lahan petani Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur yang dilakukan Balai Penelitian Tanah, perbedaan paham tentang pertanian organik di beberapa petani tergantung pengarahannya yang disampaikan (Nurhidayati, dkk, 2008). Penerapan sistem pertanian organik pada lahan sawah di daerah dataran tinggi, dataran sedang, dan dataran rendah, ternyata memberikan perubahan pada tingkat produktivitas lahan yang ditunjukkan dengan adanya perubahan tingkat kesuburan fisik dan kesuburan kimia di ketiga lokasi yang diteliti. Namun pengembangan pertanian organik selama ini masih sulit dilakukan dalam arti ada penambahan dari segi luasan maupun jumlah pelaku tidak bisa dilepaskan dari berbagai kendala seperti, persepsi yang berbeda mengenai hasil, petani mengalami saat kritis, hingga dukungan pemerintah yang masih kurang (Suwanto, 2008).

Program pertanian organik dalam pelaksanaannya memiliki faktor – faktor yang bisa menjadi kendala dalam program pertanian organik, hal ini didukung oleh

(Nurhidayati, dkk, 2008) yang menyatakan pertanian organik masih kesulitan dalam memasarkan produk untuk mendapatkan harga yang layak (meskipun dalam beberapa kasus cukup berhasil), umumnya produk pangan organik dihargai sama dengan produk pertanian biasa. Kendala yang lain adalah bahwa produksi pertanian Indonesia masih berorientasi pada pemenuhan pasar domestik, dimana belum ada perbedaan tegas dari selera konsumen maupun harga antara produk organik dan non – organik. Sedangkan pendapat lain mengungkapkan bahwa terjadi penurunan jumlah petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Junrejo pada tahun 2015 karena pada program pengembangan pertanian organik tahun 2014 ada beberapa petani yang tidak mengikuti aturan - aturan program pengembangan pertanian organik selain itu ada beberapa petani yang menggarap lahan petani lain di dalam kawasan percontohan organik (Jatmiko, 2016).

Beberapa konsep pemikiran dalam strategi pengembangan kawasan pertanian organik di Kota Batu ditujukan untuk mengarahkan petani supaya mampu melanjutkan penerapan pertanian organik secara mandiri. Namun masih ada kelemahan pada kawasan yang dibentuk, yaitu masih difokuskan pada penguatan sektor hulu (produksi) saja, belum terintegrasi dengan sektor lain (Fadlina, dkk, 2013). Keberlanjutan praktik pertanian organik di kalangan petani masih rendah berdasarkan fakta mengenai banyaknya petani yang masih belum mengadopsi praktik pertanian organik dan hasil analisis kompleksitas atau tingkat adaptasi praktiknya. Sebuah sistem pertanian bisa dikatakan berkelanjutan jika telah memenuhi semua kriteria pertanian berkelanjutan dan salah satunya adalah adaptif (Widiarta, 2011).

Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu menjadi salah satu dari beberapa desa yang mengikuti program pertanian Batu *Go Organic*. Potensi luas lahan yang berada di Desa Beji dan Desa Mojorejo yang dapat dimanfaatkan oleh petani untuk pertanian organik menjadikan salah satu alasan ditunjuknya Desa Beji dan Desa Mojorejo untuk mengikuti program pertanian organik. Namun setelah ditetapkan minimal luasan kawasan seluas 10 Ha masih belum mencapai target. Selain itu petani masih belum benar – benar berhasil 100% menggunakan sistem pertanian organik karena petani masih menggunakan pestisida kimia dan pupuk

anorganik. Selain itu sulitnya pemasaran juga menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi di kedua Desa tersebut.

Berdasarkan kondisi nyata dan permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan program Batu *Go Organic* di kedua Desa tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan mengevaluasi pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Dari permasalahan tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil target areal tanam pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.
2. Bagaimana hasil pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo.
3. Bagaimana keberlanjutan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan hasil target areal tanam lahan pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo.
3. Mendeskripsikan keberlanjutan pelaksanaan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan referensi bagi *stakeholder* dalam mengevaluasi program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.
2. Sebagai bahan referensi bagi Dinas Pertanian Kota Batu untuk menentukan langkah dan kebijakan berikutnya terkait pengembangan pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.
3. Sebagai bahan referensi untuk segala pihak yang terkait dengan pengembangan sistem pertanian organik.
4. Sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian terkait pelaksanaan program pertanian organik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu terkait dengan topik penelitian evaluasi diantaranya : Penelitian oleh Rahayu (2015) dengan judul Evaluasi Program Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLHPT) pada Komoditas Tomat (Studi Kasus di Desa Jambu, Kecamatan Kayen Kidul, Kediri). Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan mengikuti program SLHPT dapat menunjukkan perubahan produktivitas yang bernilai tinggi. Selain perubahan pada produktivitas, juga terjadi perubahan pada tingkat pendapatan usahatani yang dikarenakan hasil produksi yang berkualitas sehingga mempengaruhi harga jual dan tingkat pendapatan petani tomat di desa tersebut. Faktor penentu keberhasilan program terdapat faktor internal dan faktor eksternal dimana faktor internalnya yaitu pendidikan, umur dan jenis kelamin, sedangkan faktor eksternal yaitu luas lahan peserta kelompok tani.

Inneke Meilia Fadlina dkk (2013) melakukan penelitian tentang Perencanaan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Kajian tentang Pengembangan Pertanian Organik di Kota Batu). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis: perencanaan pengembangan pertanian organik di Kota Batu, strategi untuk mewujudkan keberlanjutan perencanaan pengembangan pertanian organik di Kota Batu, stakeholder dalam perencanaan pengembangan pertanian organik di Kota Batu, dan faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam perencanaan 10 pengembangan pertanian organik di Kota Batu. Hasil penelitian menunjukkan beberapa hal, yaitu: perencanaan dilakukan dengan pendekatan politis, teknokratis, partisipatif, serta *top down* dan *bottom up planning* yang penerapannya disesuaikan dengan konteks perencanaan. Teknis perencanaan dan pelaksanaan dilakukan melalui koordinasi antar bidang dan antar anggota panitia pelaksana teknis; belum ada keterpaduan antar sektor yang terkait pada kawasan pertanian organik di Kota Batu; *stakeholder* yang terlibat meliputi unsur pemerintah, perguruan tinggi, praktisi dan petani. Masih ada *stakeholder* yang belum dilibatkan dalam perencanaan; faktor pendukung diantaranya potensi SDA, dukungan sosial kemasyarakatan, dan

pendukung lainnya seperti media massa. Faktor penghambat meliputi kendala teknis di lapangan; pola pikir petani yang cenderung konvensional; serta kendala administrasi.

Zikriafdhillah (2016) melakukan penelitian berjudul Evaluasi Pelaksanaan Program Batu *Go Organic* di Desa Giripurno Kecamatan Bumiaji Kota Batu. Hasil dari penelitian tersebut adalah Program Batu *Go Organic* di Desa Giripurno sudah berjalan dengan cukup baik, hal ini dapat dilihat dan dapat dinilai dari 4 faktor kegiatan sosialisasi program yang masuk dalam kategori tinggi dengan presentase 96,2%, kegiatan pemberian bantuan yang masuk dalam kategori tinggi dengan presentase 83,9%, kegiatan pemasaran hasil pertanian yang masuk dalam kategori sedang dengan presentase 66,2%, dan pengawasan yang masuk dalam kategori tinggi dengan presentase 83,3%. Kesimpulannya pelaksanaan program sudah berjalan dengan baik tetapi masih ada beberapa hal yang harus diperbaiki untuk membuat program Batu *Go Organic* tetap berjalan dan berhasil seperti yang diharapkan.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu di atas, penelitian ini memiliki kesamaan yaitu mengevaluasi program dan sama – sama memakai skala likert dalam menganalisis data. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian yang saya lakukan ini akan membahas fokus tentang Evaluasi Program Batu *Go Organic* yang sudah berjalan di desa Beji dan desa Mojorejo dengan menggunakan variabel yang terdapat pada Peraturan Walikota Batu Nomor 22 tahun 2014 tentang sistem pertanian organik.

2.2 Tinjauan Tentang Evaluasi

2.2.1 Pengertian Evaluasi

Secara garis besar dapat dikatakan bahwa evaluasi adalah pemberian nilai terhadap kualitas sesuatu. Menurut Wirawan (2012) evaluasi adalah riset untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan informasi yang bermanfaat mengenai objek evaluasi, selanjutnya menilainya dan membandingkannya dengan indikator evaluasi dan hasilnya dipergunakan untuk mengambil keputusan mengenai objek evaluasi tersebut. Sedangkan menurut Arikunto (2010) evaluasi sebagai sebuah

proses menentukan hasil yang telah dicapai dari beberapa kegiatan yang direncanakan untuk mendukung tercapainya tujuan

Menurut Bastian (2007), evaluasi program adalah pengumpulan informasi secara hati – hati mengenai suatu program atau beberapa aspek program untuk membuat keputusan yang perlu mengenai program. Evaluasi program dapat memasukkan beberapa jenis evaluasi seperti untuk penilaian kebutuhan, akreditasi, analisis biaya atau manfaat, efektivitas, efisiensi, formatif, sumatif, tujuan, proses, hasil dan sebagainya. Jenis evaluasi yang dijalankan untuk memperbaiki program tergantung pada apa yang dibutuhkan untuk mempelajari program tersebut.

Pakar lainnya yaitu Umar (2005), turut mendefinisikan evaluasi sebagai suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan – harapan yang ingin diperoleh. Tobari (2015), menambahkan bahwa evaluasi adalah kegiatan penilaian yang dilakukan untuk memperoleh informasi baik secara kualitatif maupun kuantitatif yang akan digunakan untuk mengambil suatu keputusan. Jadi secara sederhana evaluasi dapat diartikan sebagai sebuah tahapan penilaian yang ditujukan kepada objek evaluasi, untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dideskripsikan dalam bentuk informasi.

2.2.2 Tujuan Evaluasi

Menurut Crawford (2000) dalam Budiandrian (2014) menyatakan bahwa tujuan atau fungsi evaluasi adalah untuk mengetahui apakah tujuan-tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam kegiatan, untuk memberikan objektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil, untuk mengetahui kemampuan dan menentukan kelayakan, serta untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan. Tujuan lain disebutkan oleh Sudjana (2006), tujuan khusus evaluasi program terdapat 6 (enam) hal, yaitu untuk :

1. Memberikan masukan bagi perencanaan program.

2. Menyajikan masukan bagi pengambil keputusan yang berkaitan dengan tindak lanjut, perluasan atau penghentian program.
3. Memberikan masukan bagi pengambil keputusan tentang modifikasi atau perbaikan program.
4. Memberikan masukan yang berkenaan dengan faktor pendukung dan penghambat program
5. Memberi masukan untuk kegiatan motivasi dan pembinaan (pengawasan, supervisi dan monitoring) bagi penyelenggara, pengelola dan pelaksana program.
6. Menyajikan data tentang landasan keilmuan bagi evaluasi program pendidikan luar sekolah.

2.3 Pengertian Program

Menurut Arifin (2010), program adalah rencana atau rancangan kegiatan yang akan dilakukan. Program adalah suatu unit atau kesatuan kegiatan yang merupakan realisasi atau implementasi dari suatu kebijakan, berlangsung dalam proses yang berkesinambungan, dan terjadi dalam suatu organisasi yang melibatkan sekelompok / orang. Sebuah kegiatan bukan hanya kegiatan tunggal yang dapat diselesaikan dalam waktu singkat tetapi merupakan kegiatan yang berkesinambungan.

Menurut Charles O. Jones dalam Simamora (2012) pengertian program adalah cara yang disahkan untuk mencapai tujuan, beberapa karakteristik tertentu yang dapat membantu seseorang untuk mengidentifikasi suatu aktifitas sebagai program atau tidak yaitu :

1. Program cenderung membutuhkan staff, misalnya untuk melaksanakan atau sebagai pelaku program.
2. Program biasanya memiliki anggaran tersendiri, program biasanya juga diidentifikasi melalui anggaran.
3. Program memiliki identitas sendiri, yang bila berjalan secara efektif dapat diakui oleh publik.

2.4 Pengertian Pertanian Organik

Pertanian organik merupakan suatu sistem pertanian yang didesain dan dikelola sedemikian rupa sehingga mampu menciptakan produktivitas yang berkelanjutan (Sriyanto, 2010). Konsep pertanian organik berawal dari pemikiran bahwa hutan alam yang terdiri dari ribuan jenis tanaman bisa hidup subur tanpa campur tangan manusia. Kondisi hutan dapat memberi makan dan perlindungan dengan temperatur yang cocok untuk binatang besar maupun kecil, serangga, cendawan, bakteri dan makhluk hidup lainnya. Kotoran burung atau binatang lainnya serta mulsa dari daun – daunan secara perlahan tetapi pasti akan terurai sehingga menjadi makanan (pupuk) bagi tanaman (Pracaya, 2007). Sutanto (2002) menyebutkan bahwa istilah organik menghimpun seluruh imajinasi petani dan konsumen yang secara serius dan bertanggung jawab menghindari bahan kimia dan pupuk yang bersifat meracuni lingkungan dengan tujuan untuk memperoleh kondisi lingkungan yang sehat. Mereka juga berusaha untuk menghasilkan produksi tanaman yang berkelanjutan dengan cara memperbaiki kesuburan tanah menggunakan sumber daya alami seperti mendaur ulang limbah pertanian. Dengan demikian pertanian organik merupakan suatu gerakan kembali ke alam.

Filosofi yang melandasi pertanian organik adalah mengembangkan prinsip – prinsip memberi makanan pada tanah yang selanjutnya tanah menyediakan makanan untuk tanaman (*feeding the soil that feeds the plants*), dan bukan memberi makanan langsung pada tanaman. Hal ini berbeda sekali dengan pertanian konvensional yang memberikan unsur hara secara cepat dan langsung dalam bentuk laruta sehingga diserap dengan takaran dan waktu pemberian yang sesuai dengan kebutuhan tanaman (Sutanto, 2002). Sehingga bisa disimpulkan bahwa pertanian organik merupakan suatu sistem pertanian yang menggunakan bahan – bahan dari alam tanpa merusak alam sedikitpun, dan tanpa terkontaminasi oleh bahan kimia dari berbagai macam sumber seperti pestisida, pupuk, irigasi dan sebagainya.

2.5 Prinsip Pertanian Organik

Menurut IFOAM (2008) prinsip – prinsip pertanian organik adalah :

1. Prinsip kesehatan

Pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan dan tak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa kesehatan tiap individu dan komunitas tak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem. Tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia. Kesehatan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sistem kehidupan. Hal ini tidak saja sekedar bebas dari penyakit, tetapi juga dengan memelihara kesejahteraan fisik, mental, sosial dan ekologi. Ketahanan tubuh, keceriaan dan pembaharuan diri merupakan hal mendasar untuk menuju sehat.

Peran pertanian organik baik dalam produksi, pengolahan, distribusi dan konsumsi bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesehatan ekosistem dan organisme, dari yang terkecil yang berada di dalam tanah hingga manusia, serta dimaksudkan untuk menghasilkan makanan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan, sehingga harus dihindari penggunaan pupuk, pestisida, obat – obatan bagi hewan dan bahan aditif makanan yang dapat berefek merugikan kesehatan.

2. Prinsip ekologi

Pertanian organik harus didasarkan pada sistem dan siklus ekologi kehidupan yang meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi kehidupan. Prinsip ekologi dalam pertanian organik menurut IFOAM (2008) ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses dan daur ulang ekologis. Budidaya pertanian, peternakan dan pemanenan produk liar organik haruslah sesuai dengan siklus dan keseimbangan ekologi di alam. Siklus – siklus ini bersifat universal tetapi pengoperasiannya bersifat spesifik – lokal. Pengelolaan organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, budaya dan skala lokal. Bahan – bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang dan dengan pengelolaan bahan – bahan dan energi secara efisien guna memelihara, meningkatkan kualitas dan melindungi sumber daya alam.

Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, membangun habitat, pemeliharaan keragaman genetica dan pertanian.

Mereka yang menghasilkan, memproses, memasarkan atau mengkonsumsi produk – produk organik harus melindungi dan memberikan keuntungan bagi lingkungan secara umum, termasuk di dalamnya tanah, iklim, habitat, keragaman hayati, udara dan air.

3. Prinsip keadilan

Pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan dan pengelolaan dunia secara bersama, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup lain. Prinsip ini menekankan bahwa mereka yang terlibat dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang manusiawi untuk memastikan adanya keadilan bagi semua pihak di segala tingkatan seperti petani, pekerja, pemroses, penyalur, pedagang dan konsumen. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan.

Pertanian organik bertujuan untuk menghasilkan kecukupan dan ketersediaan pangan maupun produk lainnya dengan kualitas yang baik. Prinsip keadilan juga menekankan bahwa ternak harus dipelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat – sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya. Sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan untuk produksi dan konsumsi harus dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan ekologis, dan dipelihara untuk generasi mendatang. Keadilan memerlukan sistem produksi, distribusi dan perdagangan yang terbuka, adil dan mempertimbangkan biaya sosial dan lingkungan yang sebenarnya.

4. Prinsip perlindungan

Pertanian organik harus dikelola secara hati – hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup. Pertanian organik merupakan suatu sistem yang hidup dan dinamis yang menjawab tuntutan dan kondisi yang bersifat internal maupun eksternal. Para pelaku pertanian organik didorong meningkatkan efisiensi dan produktifitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahteraannya. Karenanya,

teknologi baru dan metode – metode yang sudah ada perlu dikaji dan ditinjau ulang. Maka, harus ada penanganan atas pemahaman ekosistem dan pertanian yang tidak utuh.

Prinsip ini menyatakan bahwa pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal mendasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi di pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman dan ramah lingkungan. Tetapi pengetahuan ilmiah saja tidaklah cukup. Seiring waktu, pengalaman praktis yang dipadukan dengan kebijakan dan kearifan tradisional menjadi solusi tepat. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko merugikan dengan menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tak dapat diramalkan akibatnya, seperti rekayasa genetika (*genetic engineering*). Segala keputusan harus mempertimbangkan nilai – nilai dan kebutuhan dari semua spek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses – proses yang transparan dan partisipatif.

2.6 Tanaman Cabai

2.6.1 Sejarah Tanaman Cabai

Tanaman cabai (*Capsicum annum L.*) berasal dari dunia tropika dan subtropika Benua Amerika, khususnya Colombia, Amerika Selatan dan terus menyebar ke Amerika Latin. Bukti budidaya cabai pertama kali ditemukan dalam tapak galian sejarah Peru dan sisaan biji yang telah berumur lebih dari 5000 tahun SM di dalam gua di Tehuacan, Meksiko. Penyebaran cabai ke seluruh dunia termasuk negara – negara di Asia, seperti Indonesia dilakukan oleh pedagang Spanyol dan Portugis (Harpenas dan Dermawan, 2010). Cabai merupakan tanaman perdu dari famili terong terongan yang memiliki nama ilmiah *Capsicum sp.* Cabai berasal dari benua Amerika tepatnya daerah Peru dan menyebar ke negara – negara benua Amerika, Eropa dan Asia termasuk Negara Indonesia. Cabai mengandung kapsaisin, dihidrokapsaisin, vitamin (A dan C), damar, zat warna kapsantin, karoten, kapsarubin, zeasantin, kriptosantin, clan lutein. Selain itu, juga mengandung mineral, seperti zat besi, kalium, kalsium, fosfor dan niasin. Zat aktif kapsaisin, cabai juga mengandung

kapsisidin. Khasiatnya untuk memperlancar sekresi asam lambung dan mencegah infeksi sistem pencernaan. Unsur lain di dalam cabai adalah kapsikol yang dimanfaatkan untuk mengurangi pegal – pegal, sakit gigi, sesak nafas dan gatal – gatal (Harpenas dan Dermawan, 2010).

2.6.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Cabai

Menurut klasifikasi dalam tata nama (sistem tumbuhan) tanaman cabai termasuk ke dalam :

1. Divisi : Spermatophyta
2. Sub divisi : Angiospermae
3. Kelas : Dicotyledoneae
4. Ordo : Solanales
5. Famili : Solanaceae
6. Genus : *Capsicum*
7. Spesies : *Capsicum annum* L.

Cabai atau lombok termasuk dalam suku terong – terongan (*Solanaceae*) dan merupakan tanaman yang mudah ditanam di dataran rendah ataupun di dataran tinggi. Tanaman cabai mengandung banyak vitamin A dan vitamin C serta mengandung minyak atsiri capsaicin, yang menyebabkan rasa pedas dan memberikan kehangatan panas bila digunakan untuk rempah – rempah (bumbu dapur). Cabai dapat ditanam dengan mudah sehingga bisa dipakai untuk kebutuhan sehari – hari tanpa harus membelinya di pasar (Harpenas dan Dermawan, 2010). Seperti tanaman yang lainnya, tanaman cabai mempunyai bagian – bagian tanaman seperti akar, batang, daun, bunga, buah dan biji.

1. Akar

Menurut (Harpenas dan Dermawan, 2010), cabai adalah tanaman semusim yang berbentuk perdu dengan perakaran tunggang. Sistem perakaran tanaman cabai agak menyebar, panjangnya berkisar 25 – 35 cm. Akar ini berfungsi antara lain menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman. Sedangkan menurut (Tjahjadi, 1991) akar tanaman cabai tumbuh tegak

lurus ke dalam tanah, berfungsi sebagai penegak pohon yang memiliki kedalaman \pm 200 cm serta berwarna coklat. Dari akar tunggang tumbuh akar- akar cabang, akar cabang tumbuh horisontal di dalam tanah, dari akar cabang tumbuh akar serabut yang berbentuk kecil – kecil dan membentuk masa yang rapat

2. Batang

Batang utama cabai menurut (Hewindati, 2006) tegak dan pangkalnya berkayu dengan panjang 20 – 28 cm dengan diameter 1,5 – 2,5 cm. Batang percabangan berwarna hijau dengan panjang mencapai 5 – 7 cm, diameter batang percabangan mencapai 0,5 – 1 cm. Percabangan bersifat dikotomi atau menggarpu, tumbuhnya cabang beraturan secara 7 berkesinambungan. Menurut (Tjahjadi, 1991) tanaman cabai berbatang tegak yang bentuknya bulat. Tanaman cabai dapat tumbuh setinggi 50 – 150 cm, merupakan tanaman perdu yang warna batangnya hijau dan beruas – ruas yang dibatasi dengan buku – buku yang panjang tiap ruas 5 – 10 cm dengan diameter data 5 – 2 cm.

3. Daun

Menurut (Hewindati, 2006), daun cabai berbentuk memanjang oval dengan ujung meruncing atau diistilahkan dengan *oblongus acutus*, tulang daun berbentuk menyirip dilengkapi urat daun. Bagian permukaan daun bagian atas berwarna hijau tua, sedangkan bagian permukaan bawah berwarna hijau muda atau hijau terang. Panjang daun berkisar 9 – 15 cm dengan lebar 3,5 – 5 cm. Selain itu daun cabai merupakan daun tunggal, bertangkai (panjangnya 0,5 – 2,5 cm), letak tersebar. Helaian daun bentuknya bulat telur sampai elips, ujung runcing, pangkal meruncing, tepi rata, petulangan menyirip, panjang 1,5 – 12 cm, berwarna hijau.

4. Bunga

Menurut (Hewindati, 2006), bunga tanaman cabai berbentuk terompet kecil, umumnya bunga cabai berwarna putih, tetapi ada juga yang berwarna ungu. Cabai berbunga sempurna dengan benang sari yang lepas tidak berlekatan. Disebut berbunga sempurna karena terdiri atas tangkai bunga, dasar bunga, kelopak bunga, mahkota bunga, alat kelamin jantan dan alat kelamin betina. Bunga cabai disebut

berkelamin dua atau *hermaphrodite* karena alat kelamin jantan dan betina dalam satu bunga.

5. Buah dan Biji

Buah cabai menurut (Harpenas dan Dermawan, 2010), buahnya buah buni berbentuk kerucut memanjang, lurus atau bengkok, meruncing pada bagian ujungnya, menggantung, permukaan licin mengkilap, diameter 1 – 2 cm, panjang 4 – 17 cm, bertangkai pendek, rasanya pedas. Buah muda berwarna hijau tua, setelah masak menjadi merah cerah. Sedangkan untuk bijinya biji yang masih muda berwarna kuning, setelah tua menjadi coklat, berbentuk pipih, berdiameter sekitar 4 mm. Rasa buahnya yang pedas dapat mengeluarkan air mata orang yang menciumnya, tetapi orang tetap membutuhkannya untuk menambah nafsu makan.

2.7 Tanaman Sawi

2.7.1 Sejarah Tanaman Sawi

Tanaman sawi diduga berasal dari Tiongkok (Cina) dan Asia Timur. Konon di daerah Cina, tanaman ini telah dibudidayakan sejak 2.500 tahun yang lalu, kemudian menyebar luas ke Filipina dan Taiwan. Masuknya sawi ke wilayah Indonesia diduga pada abad XIX, bersamaan dengan lintas perdagangan jenis sayuran sub-tropis dataran rendah maupun di dataran tinggi yang telah dikenal daerah pertaniannya (Rukmana, 1994). Sebutan sawi orang asing adalah *mustard*. Perdagangan internasional dengan sebutan green mustard, chinese mustard, indian mustard ataupun sarepta mustard. Orang Jawa menyebutnya dengan sawi, sedangkan orang Sunda menyebutnya dengan sasawi.

2.7.2 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Sawi

Menurut klasifikasi dalam tata nama (sistem tumbuhan) tanaman sawi termasuk ke dalam :

1. Divisi : *Spermatophyta*
2. Sub divisi : *Angiospermae*
3. Kelas : *Dicotyledoneae*
4. Ordo : *Rhoeadales*

5. Famili : *Cruciferae*
6. Genus : *Brassica*
7. Spesies : *Brassica juncea* L.

Tanaman sawi masih satu keluarga dengan kubis-krop, kubis bunga, brokoli dan lobak atau rades. Oleh karena itu, sifat morfologis tanamannya hampir sama, terutama pada sistem perakaran, struktur batang, bunga, buah, maupun bijinya (Rukmana, 1994).

Seperti tanaman yang lainnya, tanaman sawi mempunyai bagian – bagian tanaman akar seperti akar, batang, daun, bunga, buah dan biji.

1. Akar

Sistem perakaran sawi menurut Rukmana (1994), memiliki akar tunggang (*Radix Primaria*) dan cabang – cabang akar yang bentuknya bulat panjang (silindris) menyebar ke semua arah pada kedalaman antara 30 – 50 cm. Akar ini berfungsi antara lain menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman. Sedangkan menurut Cahyono (2003), sawi berakar serabut yang tumbuh dan berkembang secara menyebar ke semua arah di sekitar permukaan tanah, perakarannya sangat dangkal pada kedalaman sekitar 5 cm.

2. Batang

Batang sawi menurut Rukmana (1994), pendek sekali dan beruas – ruas sehingga hampir tidak kelihatan. Batang ini berfungsi sebagai alat pembentuk dan penopang daun. Cahyono (2003), menambahkan sawi memiliki batang sejati pendek dan tegap terletak pada bagian dasar yang berada di dalam tanah. Batang sejati bersifat tidak keras dan berwarna kehijauan atau keputih – putihan.

3. Daun

Daun sawi menurut Cahyono (2003), berbentuk bulat atau lonjong, ada yang lebar dan ada yang sempit, ada yang berkerut – kerut (keriting), tidak berbulu, berwarna hijau muda, hijau keputih – putihan sampai hijau tua. Daun memiliki tangkai daun panjang atau pendek, sempit atau lebar berwarna putih sampai hijau, bersifat kuat dan halus.

4. Bunga

Struktur bunga sawi tersusun dalam tangkai bunga (*Inflorescentia*) yang tumbuh memanjang (tinggi) dan bercabang banyak. Tiap kuntum bunga terdiri atas empat helai kelopak daun, empat helai daun mahkota bunga berwarna kuning cerah, empat helai benang sari dan satu buah putik yang berongga dua (Rukmana, 1994).

5. Buah dan Biji

Buah sawi menurut Rukmana (1994), termasuk tipe buah polong yaitu bentuknya memanjang dan berongga. Tiap buah (polong) berisi 2 – 8 butir biji. Biji sawi berbentuk bulat kecil berwarna coklat atau coklat kehitam – hitaman. Cahyono (2003), menambahkan biji sawi berbentuk bulat, berukuran kecil, permukaannya licin mengkilap, agak keras dan berwarna coklat kehitaman.

2.8 Tanaman Bawang Merah

Bawang merah merupakan jenis sayuran yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai bumbu penyedap masakan. Selain itu bawang merah juga memiliki kegunaan sebagai obat-obatan untuk penyakit tertentu. Samadi dan Bambang (2005) menyebutkan bawang merah dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

1. Divisi : Spermatophyta
2. Subdivisi : Angiospermae
3. Kelas : Monocotyledonae
4. Ordo : Liliales
5. Famili : Liliaceae
6. Genus : Allium
7. Spesies : *Allium ascalonium* L.

Samadi dan Bambang (2005) juga menyebutkan bahwa, bawang merah merupakan tanaman semusim dan berbentuk rumpun. Tinggi tanaman berkisar antara 15 – 25 cm, berbatang semu, berakar serabut pendek yang berkembang disekitar permukaan tanah dan perakarannya dangkal. Daunnya berwarna hijau berbentuk bulat, memanjang seperti pipa dengan ujung yang meruncing. Tunas utamanya akan tumbuh menjadi bakal bunga yang menunjukkan bawang merah bersifat merumpun.

Setiap umbi yang tumbuh dapat menghasilkan sebanyak 2 – 20 tunas baru yang berkembang menjadi anakan yang masing – masing menghasilkan umbi.

Bawang merah dapat ditanam pada daerah dengan ketinggian 10 – 250 mdpl (dataran rendah), suhu agak panas, beriklim kering, dan cuaca cerah. Namun, bawang merah masih dapat ditanam pada dataran tinggi, dengan hasil umbi yang kecil-kecil dan umur panen yang panjang yaitu 80 – 90 hari. Hasil umbi bawang merah sangat dipengaruhi oleh lamanya tanaman menerima sinar matahari. Oleh karena itu, bawang merah paling baik ditanam pada awal kemarau yaitu pada bulan April hingga bulan Oktober.

2.9 Tanaman Bawang Daun

2.9.1 Sejarah Tanaman Bawang Daun

Bawang daun diduga berasal dari benua Asia yang memiliki iklim panas (tropis), terutama kawasan Asia Tenggara (Cina dan Jepang). Di Indonesia budidaya bawang daun mulanya hanya terpusat di pulau Jawa (Jawa Barat dan Jawa Timur), terutama di dataran tinggi (pegunungan) yang berhawa sejuk (dingin) seperti Cipanas, Pacet (Cianjur), Lembang (Bandung) dan Malang (Jawa Timur). Pada mulanya, bawang daun tumbuh secara liar. Kemudian, secara berangsur – angsur sesuai dengan perkembangan peradaban manusia dibudidayakan sebagai bahan sayur (daun dan batang) dan bahan obat (akar, batang dan daun) (Cahyono, 2005).

2.9.2 Klasifikasi Tanaman Bawang Daun

Kedudukan tanaman bawang daun dalam tatanama (sistematika) tumbuhan dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- Division : Spermatophyta
- Sub – division : Angiospermae
- Kelas : Monocotyledoneae
- Ordo : Liliiflorae
- Famili : Liliaceae
- Genus : *Allium*
- Spesies : *Allium fistulosum* L.

Bawang daun masih sefamily dengan bawang merah (*A. cepavar. ascalonicum* L.), bawang bombay (*A. cepa* L.), bawang putih (*A. sativum* L.), bawang kucai (*A. schoenoprasum* L.), bawang prei (*A. porum* L.) dan bawang ganda (*A. odorum* L.) (Rukmana, 1995). Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) termasuk jenis tanaman sayuran daun semusim (berumur pendek). Tanaman ini berbentuk rumput atau rumpun dengan tinggi tanaman mencapai 60 cm atau lebih, tergantung pada varietasnya. Bawang daun selalu menumbuhkan anakan – anakan baru sehingga membentuk rumpun. Secara morfologi, bagian atau organ – organ penting bawang daun adalah sebagai berikut :

1. Akar

Bawang daun berakar serabut pendek yang tumbuh dan berkembang ke semua arah dan sekitar permukaan tanah. Perakaran bawang daun cukup dangkal, antara 8 – 20 cm. Perakaran bawang daun dapat tumbuh dan berkembang dengan baik pada tanah yang gembur, subur, mudah menyerap air dan kedalaman tanah cukup dalam. Akar tanaman berfungsi sebagai penopang tegaknya tanaman dan alat untuk menyerap zat – zat hara dan air (Cahyono, 2005).

2. Batang

Bawang daun memiliki dua macam batang, yaitu batang sejati dan batang semu. Batang sejati berukuran sangat pendek, berbentuk cakram dan terletak pada bagian dasar yang berada di dalam tanah. Batang yang tampak di permukaan tanah merupakan batang semu, terbentuk atau tersusun dari pelepah – pelepah daun (kelopak daun) yang saling membungkus dengan kelopak daun yang lebih muda sehingga kelihatan seperti batang. Fungsi batang bawang daun, selain sebagai tempat tumbuh daun dan organ – organ lainnya, adalah sebagai jalan untuk mengangkut zat hara (makanan) dari akar ke daun sebagai jalan untuk menyalurkan zat – zat hasil asimilasi ke seluruh bagian tanaman (Cahyono, 2005).

3. Daun

Bentuk daun dari bawang daun menurut Rukmana (1995) dibedakan atas dua macam, yaitu bulat panjang di dalamnya berlubang seperti pipa dan panjang pipih tidak berlubang. Cahyono (2005) menambahkan ukuran panjang daun sangat

bervariasi, antara 18 – 40 cm, tergantung pada varietasnya. Daun berwarna hijau muda sampai hijau tua dan permukaan daun halus. Daun tanaman bawang daun merupakan bagian tanaman yang dikonsumsi sebagai bumbu atau penyedap sayuran dan memiliki rasa agak pedas. Daun juga berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis dan hasil fotosintesis tersebut digunakan untuk pertumbuhan tanaman (Rukmana, 1995).

4. Bunga

Tangkai bunga keluar dari ujung tanaman (titik tumbuh) yang panjangnya antara 30 – 90 cm. Secara keseluruhan, bentuk bunga bawang daun seperti payung dan berwarna putih. Bawang daun dapat menyerbuk sendiri atau silang dengan bantuan serangga lalat hijau ataupun dengan bantuan manusia, sehingga menghasilkan buah dan biji (Rukmana, 1995).

5. Biji

Biji bawang daun yang masih muda berwarna putih dan setelah tua berwarna hitam, berukuran sangat kecil, berbentuk bulat agak pipih dan berkeping satu. Biji bawang daun tersebut dapat digunakan sebagai bahan perbanyakan tanaman (pemiakan) secara generatif (Cahyono, 2005).

2.10 Penelitian Survey

2.10.1 Pengertian Penelitian Survey

Survey merupakan salah satu dari metode ilmiah yang masih cukup baru. Penelitian ini berkembang mulai dari abad kedua puluh. Penelitian survey dipandang sebagai salah satu cabang penelitian ilmiah dalam ilmu sosial. Menurut etimologinya survey berasal dari bahasa latin terdiri dari suku kata *sur* merupakan turunan kata latin *super* yang berarti di atas atau melampaui. Sedangkan suku kata *vey* berasal dari kata latin *videre* yang berarti melihat. Jadi kata survey berarti melihat di atas atau melampaui (Leedy, 1980, dalam Soeharto, 2000).

Penelitian survey mengkaji populasi (*universe*) yang besar maupun kecil dengan menyeleksi serta mengkaji sampel yang dipilih dari populasi itu, untuk menemukan insidensi, distribusi dan relatif dari variabel – variabel (Kerlinger, 2004).

Sejalan dengan pendapat diatas, penelitian survey menurut Widodo (2008) digunakan untuk memecahkan masalah – masalah isu skala besar yang aktual dengan populasi sangat besar, sehingga diperlukan ukuran sampel besar. Tetapi pengukuran variabelnya lebih sederhana dengan instrumen yang sederhana dan singkat. Arah minat penelitian survey ialah membuat taksiran yang akurat mengenai karakteristik – karakteristik keseluruhan populasi dengan mengkaji sampel – sampel yang ditarik dari populasi tersebut. Kajian ini menjadi penting karena adanya kesulitan – kesulitan yang dihadapi dalam mengkaji keseluruhan populasi secara utuh.

Margono (2005) mendefinisikan metode penelitian survey adalah pengamatan / penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang terang dan baik terhadap suatu persoalan tertentu dan di dalam suatu daerah tertentu. Penelitian survey umumnya bertujuan untuk mencapai generalisasi dan sebagian lain juga untuk membuat prediksi. Selanjutnya Alsa (2004) mengemukakan rancangan survey merupakan prosedur dimana penelitian melaksanakan survey atau memberikan angket atau skala pada satu sampel untuk mendeskripsikan sikap, opini, perilaku, atau karakteristik responden.

Berdasarkan beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa penelitian survey adalah salah satu metode penelitian yang umumnya mengkaji populasi yang besar dengan menggunakan sampel populasi yang bertujuan untuk membuat deskripsi, generalisasi, atau prediksi tentang opini, perilaku dan karakteristik yang ada dalam populasi tersebut.

2.10.2 Tujuan Penelitian Survey

Menurut Soehartono (2000), penelitian survey diklasifikasikan mempunyai dua tujuan, pertama bertujuan untuk memberikan gambaran / penjelasan tentang sesuatu dan kedua bertujuan untuk melakukan analisis. Pertama, survey dapat dilakukan dengan tujuan semata – mata untuk memberikan gambaran tentang sesuatu, survey semacam itu disebut survey deskriptif. Survey deskriptif berkaitan dengan situasi yang memerlukan teknik pengumpulan data tertentu seperti wawancara, angket atau observasi. Apabila survey deskriptif ini menggunakan teknik statistik,

maka statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif (tendensi sentral, ukuran penyebaran dan ukuran korelasi). Kedua, survey bertujuan untuk melakukan analisis yang disebut sebagai metode survey analitik. Data dalam survey analitik biasanya merupakan data kuantitatif. Maksud metode survey analitik untuk menarik kesimpulan dan menafsirkan data atau pengujian hipotesis. Statistik yang digunakan adalah statistik inferensial.

2.11 Adopsi Inovasi

2.11.1 Definisi Adopsi

Adopsi adalah proses yang terjadi sejak pertama kali seseorang mendengar hal yang baru sampai orang tersebut mengadopsi (menerima, menerapkan, menggunakan) hal baru tersebut. Dalam proses adopsi ini, petani sasaran mengambil keputusan setelah melalui beberapa tahapan. Pada awalnya, petani sasaran mengetahui suatu inovasi, yang dapat berupa sesuatu yang benar - benar baru atau yang sudah lama diketemukan tetapi masih dianggap baru oleh petani sasaran. Jika petani sasaran tersebut menerapkan suatu inovasi, maka petani sasaran tersebut meninggalkan cara-cara yang lama (Ibrahim, dkk, 2003).

Adopsi merupakan proses keluarnya ide (inovasi) sampai diterima dan dilaksanakan masyarakat maupun peternak sehingga menjadi perilaku. Perilaku dalam hal ini adalah perpaduan antara pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik). Menurut Suprpto dan Fahrinoor (2004), adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya.

2.11.2 Definisi Inovasi

Inovasi adalah sesuatu ide, perilaku, produk, informasi, dan praktek - praktek baru yang belum banyak diketahui, diterima dan digunakan / diterapkan, dilaksanakan oleh sebagian besar warga masyarakat dalam suatu lokalitas tertentu, yang dapat digunakan atau mendorong terjadinya perubahan - perubahan di segala

aspek kehidupan masyarakat demi selalu terwujudnya perbaikan - perbaikan mutu hidup setiap individu dan seluruh warga masyarakat yang bersangkutan (Mardikanto, 1993).

Segala sesuatu ide, cara-cara baru, ataupun obyek yang dioperasikan oleh seseorang sebagai sesuatu yang baru adalah inovasi. Baru di sini tidaklah sematamata dalam ukuran waktu sejak ditemukannya atau pertama kali digunakannya inovasi tersebut. Hal yang penting adalah kebaruan dalam persepsi, atau kebaruan subyektif hal yang dimaksud bagi seseorang, yang menentukan reaksinya terhadap inovasi tersebut. Dengan kata lain, jika sesuatu dipandang baru bagi seseorang, maka hal itu merupakan inovasi (Nasution, 2004).

2.11.3 Faktor – Faktor Internal Adopsi

Terdapat beberapa hal penting yang juga mempengaruhi adopsi inovasi. Cepatnya proses adopsi inovasi juga sangat tergantung dari faktor intern dari adopter itu sendiri, antara lain :

1. Umur

Soekartawi (2008) makin muda petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui, sehingga dengan demikian mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi. Pendapat tersebut didukung oleh Mardikanto (1993) yang mengatakan bahwa semakin tua seseorang biasanya semakin lamban mengadopsi inovasi dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh warga masyarakat setempat.

2. Tingkat Pendidikan

Soekartawi (2008) menyatakan bahwa mereka yang berpendidikan tinggi adalah relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi teknologi. Begitu pula sebaliknya, mereka yang berpendidikan rendah agak sulit untuk melaksanakan adopsi inovasi dengan cepat. Tingkat tinggi rendahnya pendidikan petani akan menanamkan sikap yang menuju penggunaan praktek pertanian yang lebih modern. Mengenai tingkat pendidikan petani, dimana mereka yang berpendidikan tinggi relative lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi (Ibrahim, dkk, 2003).

3. Keberanian Mengambil Resiko

Petani merupakan pengambil risiko yang sudah diperhitungkan. Mereka bergairah terhadap tantangan. Namun, petani kecil lebih menolak terhadap risiko yang ada (Soekartawi, 2008).



III. KERANGKA TEORITIS

3.1 Kerangka Pemikiran

Pertanian organik didefinisikan sebagai sistem budidaya pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa menggunakan bahan kimia sintetis. Pengelolaan pertanian organik didasarkan pada prinsip kesehatan, ekologi, keadilan, dan perlindungan. Prinsip kesehatan dalam pertanian organik adalah kegiatan pertanian harus memperhatikan kelestarian dan peningkatan kesehatan tanah, tanaman, hewan, bumi, dan manusia sebagai satu kesatuan karena semua komponen tersebut saling berhubungan dan tidak terpisahkan (Mayrowani, 2012). Sistem pertanian yang menggunakan pupuk dan pestisida kimia secara berkala dapat merusak tanah yang akhirnya dapat menurunkan produktivitas tanah. Pertanian organik merupakan salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi beberapa permasalahan berkurangnya kesuburan tanah dan kerusakan lingkungan akibat pemakaian pupuk dan pestisida kimia yang berlebihan. Pertanian organik sebenarnya sudah sejak lama dikenal, sejak ilmu bercocok tanam dikenal manusia, semuanya dilakukan secara tradisional dan menggunakan bahan-bahan alamiah.

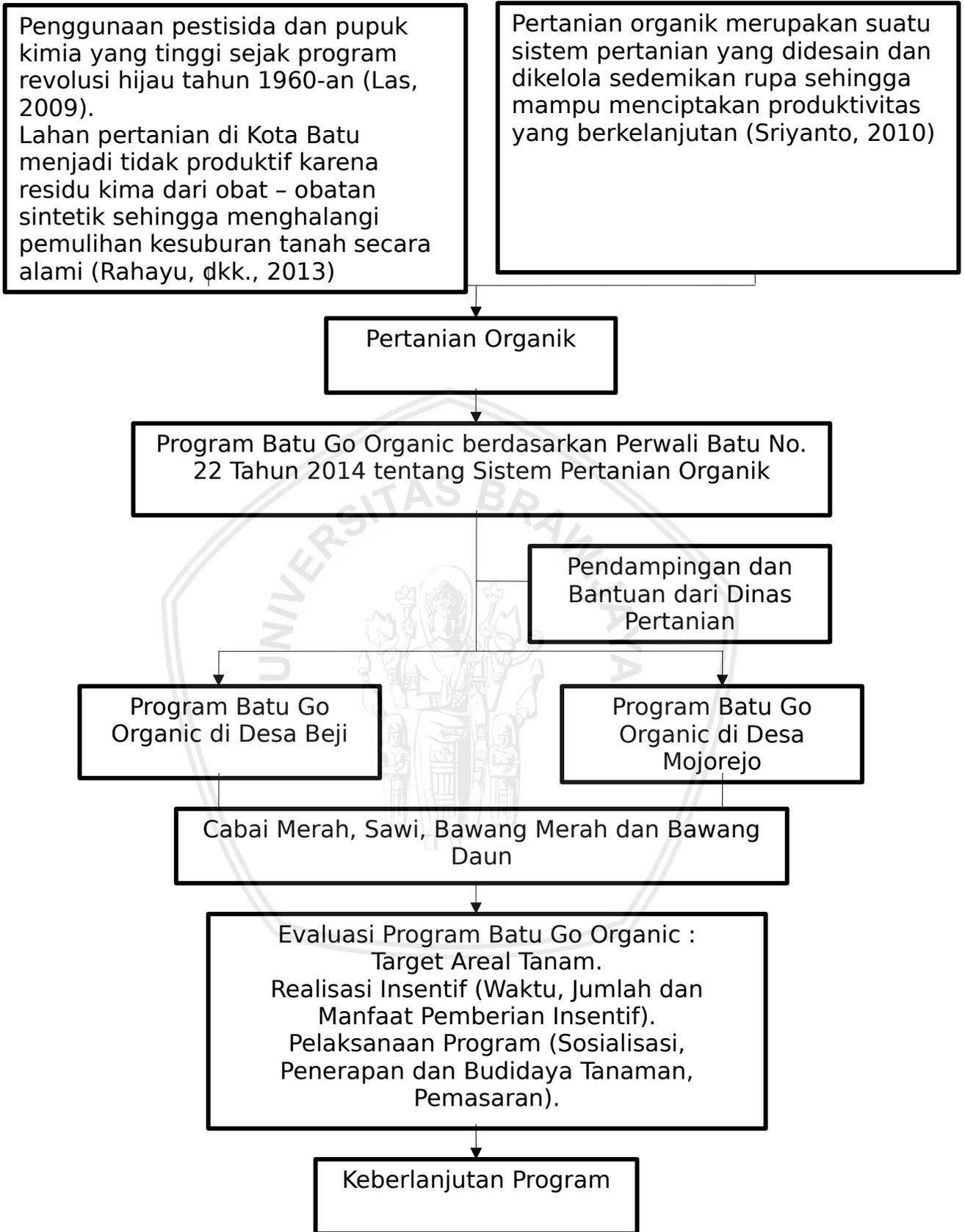
Kota Batu memiliki potensi wilayah yang dapat dikembangkan pada sektor pertanian dari pariwisata. Jenis tanah yang berada di Kota Batu berupa tanah mekanis yang banyak mengandung mineral, sebagian besar merupakan jenis andosol, kambisol, latosol dan aluvial. Jenis tanah tersebut berasal dari ledakan gunung berapi yang mempunyai tingkat kesuburan tinggi (Bappeda Provinsi Jawa Timur, 2013). Potensi wilayah tersebut juga didukung oleh Visi Kota Batu yaitu dengan menjadikan karena itu, pemerintah Kota Batu membuat suatu kebijakan pembangunan pertanian yang mengarah pada penerapan sistem pertanian organik.

Program tersebut bernama Batu *Go Organic* yang telah dilaksanakan sejak tahun 2010. Program ini memiliki tiga tahapan pembangunan, yaitu jangka pendek dengan tujuan untuk mewujudkan upaya sosialisasi penerapan pertanian organik, jangka menengah memiliki tujuan untuk perbaikan kondisi tanah dan jangka panjang untuk mewujudkan kawasan pertanian organik yang mengarah pada konsep

agrowisata (Fadlina, dkk., 2013). Berdasarkan Peraturan Walikota Batu Nomor 22 tentang Sistem Pertanian Organik 2014, terdapat delapan tujuan program Batu *Go Organic* diantaranya yaitu, memberikan penjaminan dan perlindungan kepada masyarakat dari peredaran produk organik yang tidak memenuhi persyaratan, memberikan kepastian usaha bagi produsen produk organik, membangun sistem produksi pertanian organik yang kredibel dan mampu telusur, serta meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pertanian organik. Pada awalnya program diterapkan di 4 Desa pada tahun 2010, kemudian bertambah menjadi 6 Desa pada tahun 2013, 8 Desa pada tahun 2018, dan terakhir menjadi 14 Desa pada tahun 2016.

Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo merupakan dua dari beberapa Desa yang mengadopsi program Batu *Go Organic*. Di kedua Desa tersebut mengadopsi program Batu *Go Organic* dengan target areal tanam seluas 10 Ha. Keduanya sudah memulai program Batu *Go Organic* sejak tahun 2016 dengan memilih beberapa komoditas untuk ditanam. Pelaksanaan program Batu *Go Organic* yang sudah berjalan kurang lebih dari satu tahun perlu dilakukan evaluasi di kedua Desa tersebut. Evaluasi ini dilakukan berdasarkan dengan ketentuan yang telah ditetapkan bertujuan untuk melihat target areal tanam, realisasi insentif dan pelaksanaan program.

Keberlanjutan pertanian organik tidak dapat dipisahkan dengan dimensi ekonomi, selain dimensi lingkungan dan dimensi sosial. Aspek ekonomi dapat berkelanjutan apabila produksi pertanian mampu mencukupi kebutuhan dan pendapatan yang cukup bagi petani. Kesadaran akan bahaya yang ditimbulkan oleh pemakaian bahan kimia sintetis dalam pertanian menjadikan pertanian organik menarik perhatian baik di tingkat produsen maupun di tingkat konsumen. Selain masalah pemasaran yang dialami oleh petani, produk yang dihasilkan juga masih terbilang semiorganik. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo untuk melihat bagaimana keberlanjutan program pertanian organik di kedua Desa tersebut. Berdasarkan uraian diatas, didapatkan kerangka berfikir yang dapat dilihat pada .



3.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dibentuk agar peneliti dapat membatasi ruang lingkup penelitian dan tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran penelitian ini. Adapun batasan – batasan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini mendeskripsikan tentang pelaksanaan dan keberlanjutan program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo.
2. Komoditas yang digunakan dalam penelitian ini adalah cabai merah, sawi, bawang merah dan bawang daun.
3. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu target areal tanam, kemudian kegiatan dalam pelaksanaan program meliputi sosialisasi, penerapan budidaya pertanian organik, pemberian insentif, pemasaran hasil pertanian, yang kemudian akan mengacu pada keberlanjutan program pertanian organik.
4. Informan penelitian ini adalah petani yang mengikuti program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.3.1 Definisi Operasional

1. Evaluasi adalah kegiatan penilaian yang dilakukan untuk memperoleh informasi baik secara kualitatif maupun kuantitatif yang akan digunakan untuk mengambil suatu keputusan.
2. Pertanian organik adalah sebuah sistem pertanian yang sehat tanpa menggunakan bahan kimia sedikit pun di dalamnya.
3. Program Batu *Go Organic* adalah sebuah program dari pemerintah Kota Batu untuk bertanam pertanian organik dalam suatu kawasan dengan adanya pelatihan, bantuan dan pengawasan dari dinas pertanian.
4. Pelaksanaan program Batu *Go Organic* adalah kegiatan – kegiatan yang dilakukan sesuai dengan pedoman dan tujuan yang sudah ada.
5. Sosialisasi program adalah kegiatan penyuluhan yang dilakukan guna memberikan informasi dan penjelasan mengenai program.
6. Pemberian bantuan adalah kegiatan dari Dinas Pertanian untuk membantu berjalannya program seperti pemberian pupuk dan benih.

7. Pengawasan adalah pendampingan yang dilakukan oleh Dinas Pertanian untuk mengawasi berjalannya program agar tidak menyimpang dari tujuan awal program.
8. Pemasaran hasil pertanian adalah penjelasan mengenai penanganan hingga pemasaran dari hasil pertanian organik yang sudah dijalankan petani.
9. Keberlanjutan adalah keputusan atau tindakan untuk meneruskan suatu program yang sudah ada dengan memperbaiki kendala yang muncul saat program berlangsung.



3.3.2 Pengukuran Variabel

Tabel 1. Pengukuran Variabel Penelitian

No	Konsep	Variabel	Indikator	Tolak Ukur
1.	Realisasi	Target Areal Tanam	Telah melakukan realisasi target areal tanam	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani telah melaksanakan realisasi target areal tanam seluas 10 Ha. b. Petani telah melaksanakan realisasi target areal tanam berjumlah 23 orang di Desa Beji dan Desa Mojorejo.
2.	Input	Realisasi Insentif	Petani mendapatkan bantuan program dalam tepat waktu.	<ul style="list-style-type: none"> c. Petani mendapatkan bantuan pupuk nabati / Ha. d. Petani mendapatkan bantuan benih / Ha e. Petani mendapatkan bantuan pestisida nabati / Ha. f. Petani mendapatkan bantuan agen hayati / Ha. e. Bantuan datang tepat waktu.
			Telah mendapatkan benih bantuan sesuai dengan kebutuhan petani dan tepat waktu.	Petani mendapatkan bantuan benih sesuai dengan kebutuhan petani dalam melaksanakan pertanian organik dan kebutuhan pasar dengan tepat waktu.
			Telah mendapatkan pupuk organik sesuai dengan kebutuhan petani dan tepat	Petani mendapatkan bantuan pupuk organik sesuai dengan kebutuhan petani dalam melaksanakan pertanian organik dan

			waktu.	kebutuhan pasar tepat waktu.
			Telah mendapatkan pestisida nabati sesuai dengan kebutuhan petani dan tepat waktu.	a. Petani mendapatkan bantuan pestisida nabati / Ha. b. Pestisida datang tepat waktu./
			Telah mendapatkan agen hayati sesuai dengan kebutuhan petani dan tepat waktu.	a. Petani mendapatkan bantuan agen hayati / Ha. b. Agen hayati datang tepat waktu.
			Pemberian Insentif sesuai dengan harapan petani.	a. Jenis benih yang diberikan dapat tumbuh optimal pada kawasan organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo. b. Pestisida nabati dapat mengatasi hama dan penyakit sesuai dengan komoditas. c. Insentif yang diberikan dapat menekan biaya pengeluaran input petani.
3.	Pelaksanaan	Sosialisasi	Telah mengetahui kapan Program Batu <i>Go Organic</i> mulai masuk ke Desa Beji dan Desa Mojorejo.	a. Petani mengetahui bahwa program Batu <i>Go Organic</i> mulai masuk ke Desa pada tahun 2016. b. Petani telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan oleh Dinas Pertanian selama 2,5 bulan. c. Petani telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan oleh Dinas Pertanian sebanyak 8 kali.
			Telah mengetahui kewajiban – kewajiban saat mengikuti program Batu <i>Go Organic</i> .	a. Petani telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan oleh Dinas Pertanian selama 2,5 bulan b. Petani telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan oleh Dinas Pertanian sebanyak

				8 kali pertemuan.
			Telah merasa tepat dalam pemberian materi dan frekuensi pemberian sosialisasi sudah baik.	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan oleh Dinas Pertanian selama 2,5 bulan. b. Petani telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan oleh Dinas Pertanian sebanyak 8 kali pertemuan. c. Materi sesuai dengan permasalahan di lapang yang sedang dihadapi oleh petani. d. Peserta sosialisasi 23 petani responden Desa Beji dan Desa Mojorejo.
			Respon petani dalam penyampaian sosialisasi.	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta sosialisasi 23 petani responden Desa Beji dan Desa Mojorejo. b. Petani memahami dan sejalan dengan yang disampaikan oleh penyuluh. c. Pemilihan kata / kalimat penyuluh mudah dipahami oleh petani. d. Petani ikut aktif bertanya dalam setiap kegiatan sosialisasi berlangsung.
			Telah mendapatkan pengetahuan lebih tentang pertanian organik.	<ul style="list-style-type: none"> a. Peserta sosialisasi 23 petani responden di Desa Beji dan Desa Mojorejo. b. Petani paham cara bercocok tanam secara organik. c. Pengurangan pestisida dan pupuk kimia.
			Telah menanam tanaman cabai merah, sawi, bawang merah	<ul style="list-style-type: none"> a. Ditanam pada awal musim penghujan (November – April).

		Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik	dan bawang daun.		
			Telah memelihara dan meningkatkan kesuburan tanah	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencampurkan pupuk kompos, pupuk kandang atau pupuk hijau ke tanah. b. Mencampurkan agen hayati ke tanah. c. Tidak melakukan pembakaran gulma dan sisa tanaman. 	
			Telah menerapkan sistem pengendalian hama dan penyakit terpadu.	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak menggunakan pestisida kimia. b. Melakukan rotasi / pergiliran tanaman. c. Melepaskan musuh alami. 	
				Telah menjaga hasil panen dan penanganan pasca panen.	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak mencampur produk organik dengan non- organik dalam satu wadah. b. Menggunakan peralatan yang sintetis. c. Tidak menggunakan bahan kimia dalam penanganan pasca panen.
		Pemasaran Hasil Pertanian Organik		Pertanian organik mendapatkan pendapatan lebih tinggi dibandingkan dengan konvensional.	<ul style="list-style-type: none"> a. Biaya input yang dikeluarkan untuk pertanian organik lebih sedikit. b. Harga jual produk organik lebih tinggi dibandingkan harga jual produk konvensional.
				Telah memasarkan hasil produk organik ke pasar produk organik.	<ul style="list-style-type: none"> a. Terdapat pasar produk organik. b. Lokasi pasar tidak jauh dengan lokasi produksi. c. Biaya transportasi tidak besar.
				Telah menjual produk sesuai target.	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjual produk hasil pertanian dalam jumlah tertentu agar tidak terjadinya pembusukan pada produk. b. Menyimpan hasil produk agar

				menambah daya tahan terhadap produk.
4.	Output	Keberlanjutan Program	Telah mengikuti sosialisasi dan pelatihan sehingga paham program Batu <i>Go Organic</i> .	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani telah mengetahui program Batu <i>Go Organic</i> di Desa Beji dan Desa Mojorejo b. Petani melaksanakan kewajiban – kewajiban saat mengikuti program Batu <i>Go Organic</i>.
			Telah memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani telah menanam sayur 100 % organik. b. Melakukan pemupukan sesuai paket yang diberikan (pupuk organik). c. Menggunakan pestisida sesuai paket yang diberikan (pestisida nabati).
			Penjamin dan pelindung masyarakat dari peredaran produk organik yang tidak memenuhi syarat.	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani telah menghasilkan sayur 100 % organik. b. Petani melakukan budidaya 100 % tanpa bahan kimia.
			Telah mendapatkan kepastian usaha.	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani menjual produk sendiri di pasar. b. Petani menjual di tengkulak. c. Petani menjual di supermarket. d. Petani mendapatkan keuntungan usaha
			Pertanian organik yang kredibel dan dapat telusur.	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani dapat mempertanggungjawabkan produ yang dihasilkan. b. Memiliki jadwal kegiatan dalam pelaksanaan kegiatan pertanian.
			Meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pertanian.	<ul style="list-style-type: none"> a. Petani merasa diuntungkan karena dengan memproduksi sayur organik. b. Produksi yang dihasilkan memiliki nilai tambah dibandingkan dengan sayur konvensional.

--	--	--	--	--



IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode survey. Penelitian yang bersifat survey dilakukan untuk memperoleh data penelitian dari suatu tempat tertentu dengan cara misalnya menyebarkan kuesioner, wawancara terstruktur dan sebagainya. Tujuan penelitian survey adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat – sifat, serta karakter – karakter yang khas dari kasus atau kejadian suatu hal yang bersifat umum.

4.2 Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive* yaitu di Desa Beji dan Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Pengambilan lokasi tersebut dikarenakan di Desa Beji dan Desa Mojorejo merupakan dua dari empat belas desa yang mengikuti program dari Dinas Pertanian Kota Batu yaitu program Batu *Go Organic*. Alasan lain terkait pemilihan lokasi penelitian yaitu program pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo mulai masuk ke desa pada tahun 2016 yang masih bisa dikatakan cukup baru dibandingkan dengan desa lainnya. Selain itu produk organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo masih belum bersertifikat organik dikarenakan sistem pertanian di Desa Beji dan Desa Mojorejo belum 100% organik, karena masih menggunakan pestisida kimia dan pupuk kimia dalam kegiatan berbudidaya. Jangka waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian selama 1 bulan.

4.3 Metode Penentuan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode penentuan sampel yang dilakukan secara sensus. Total petani responden yang berada di Desa Beji berjumlah 10 orang dan total petani responden yang berada di Desa Mojorejo berjumlah 13 orang. Karena jumlah

responden yang kurang dari 100 orang, maka penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan metode sensus, yaitu seluruh menjadikan seluruh petani sebagai responden dengan total responden 23 orang.

4.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dalam pengumpulan data membutuhkan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama atau narasumber yaitu para petani yang mengadopsi program *Batu Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak kedua dari Dinas Pertanian Kota Batu. Dalam pengambilan data primer peneliti melakukan kegiatan seperti :

1. Wawancara

Wawancara yang akan dilakukan oleh peneliti adalah wawancara secara mendalam kepada informan kunci yaitu ketua kelompok tani untuk mengetahui secara rinci agar hasil yang didapatkan merupakan hasil yang akurat dan juga wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada seluruh responden yang merupakan para petani dalam kelompok tani yang mengikut program *Batu Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo. Dalam wawancara ini peneliti menggunakan bantuan kuesioner dan alat perekam agar tidak terjadi kesalahpahaman atau kehilangan informasi. Dari wawancara yang dilakukan di kedua desa tersebut didapatkan data primer terkait hasil evaluasi program pertanian organik yang telah berlangsung di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

2. Observasi

Peneliti melakukan kegiatan observasi untuk mendapatkan data primer, selain melakukan proses wawancara mendalam dengan responden. Observasi dilakukan dengan cara mengunjungi dan mengamati langsung kawasan atau lokasi penelitian untuk mengamati kegiatan – kegiatan yang dilakukan terkait topik penelitian yang diambil oleh peneliti.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu kegiatan untuk melengkapi data yang tepat menunjang informasi yang diperoleh dari kegiatan wawancara dan observasi di lapangan. Dokumentasi ini meliputi foto kegiatan terkait aktifitas yang dilakukan saat penelitian berlangsung.

4.5 Metode Analisis Data

Penelitian deskriptif bertujuan mendeskripsikan apa – apa saja yang saat ini berlaku. Di dalamnya terdapat upaya mendeskripsikan, mencatat, analisis dan menginterpretasikan kondisi – kondisi yang sedang terjadi atau ada. Dengan kata lain, penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh informasi – informasi mengenai keadaan saat ini dan melihat kaitan antara variabel – variabel yang ada. Penelitian ini tidak menguji hipotesa, melainkan hanya mendeskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel – variabel yang diteliti (Mardalis, 2007). Dalam penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan pelaksanaan program *Batu Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo, dan kesesuaian dengan tujuan program yang dicapai. Untuk menganalisa penelitian ini terdapat beberapa tahapan diantaranya :

1. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal – hal yang pokok, memfokuskan pada hal – hal yang penting, dicari tema dan polanya. Sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.

2. Display data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya dalam analisis data ini adalah display data atau penyajian data. Data yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.

Dengan mendisplaykan data, maka akan mempermudah peneliti untuk pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.

3. Verifikasi data

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak karena masalah dan rumusan masalah bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti berada di lapangan.

4. Skala Likert

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai fenomena sosial. Dalam pengukuran skala likert, perlu terlebih dahulu menentukan kelas, kisaran dan selang kelas sebagai berikut.

a. Menentukan kelas

Selang kelas yang ditentukan pada setiap variabel adalah 3 kelas yaitu 3 untuk kelas tinggi, 2 untuk kelas sedang dan 1 untuk kelas rendah.

b. Menentukan kisaran

Kisaran merupakan selisih antara nilai atau skor pengamatan tertinggi dengan skor pengamatan terendah. Kisaran dapat di/hitung dengan rumus sebagai berikut :

$$R = X_1 - X_2$$

Keterangan : R = Kisaran

X₁ = Nilai atau skor pengamatan tertinggi setiap sub variabel

X₂ = Nilai atau skor pengamatan terendah setiap sub variabel

c. Menentukan selang kelas

Selang kelas merupakan jarak atau nilai antar kelas yang telah ditentukan. Selang kelas dapat diukur menggunakan rumus berikut :

$$I = \frac{R}{K}$$

Keterangan : I = Selang Kelas

R = Kisaran

K = Kelas

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

5.1.1 Lokasi dan Wilayah Desa Beji

Desa Beji merupakan salah satu bagian desa di wilayah Kecamatan Junrejo yang mempunyai dataran tinggi dan terletak di kiri kanan jalan utama menuju Kota Batu setelah memasuki Desa Mojorejo sebelum Kelurahan Temas. Desa Beji dibagi menjadi 3 Dusun yaitu Dusun Krajan Sae, Dusun Karang Jambe dan Dusun Jambe Rejo. Secara umum Desa Beji Kecamatan Bumiaji Kota Batu memiliki batas wilayah administrasi sebagai berikut :

- a. Utara : Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo
- b. Timur : Desa Mojorejo Kecamatan Junrejo
- c. Selatan : Desa Junrejo dan Desa Tlekung Kecamatan Junrejo
- d. Barat : Kelurahan Temas dan Desa Oro-oro Ombo Kecamatan Batu

Tabel 2. Luasan Lahan di Desa Beji

No	Uraian	Luas (Ha)	Presentase (%)
1.	Dataran	244,15	95,01
2.	Perbukitan / Pegunungan	12,82	4,99
Total		256,97	100

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2018

Desa Beji yang terletak di Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur, memiliki luas wilayah sebesar 256,97 Ha. Bentang lahan atau topografi desa beji terdiri dari Dataran dan Perbukitan / Pegunungan yang dimana luasan dataran seluas 244,15 Ha atau 95% sedangkan luasan perbukitan / pegunungan seluas 12,82 Ha atau 5 %. Penggunaan lahan terbesar di Desa Beji yaitu dengan peruntukkan fungsi sebagai Sawah sebesar 149 Ha dan penggunaan lahan terkecil yaitu untuk lahan perkebunan seluas 0,02 Ha.

5.1.2 Lokasi dan Wilayah Desa Mojorejo

Desa Mojorejo berada di Kecamatan Junrejo, Kota Batu yang berdiri pada abad ke - 15. Desa Mojorejo yang saat ini dipimpin oleh pak Sunarwo itu sendiri memiliki arti yaitu semangat baja (semangat kuat) membangun segala bidang secara beramai – ramai di desa itu. Desa Mojorejo memiliki suhu rata – rata 21 - 24°C dengan ketinggian 600 – 650 m dari permukaan laut.

I. BIDANG PEMERINTAHAN

A. Luas Wilayah

- a. Luas Desa : 175 Ha
- b. Batas Wilayah
 - Sebelah Utara : Desa Torongrejo, Desa Pendem
 - Sebelah Timur : Desa Dadaprejo
 - Sebelah Selatan : Desa Junrejo
 - Sebelah Barat : Desa Beji

B. Kondisi Geografis

- a. Ketinggian dari permukaan laut : 600 – 650 m
- b. Banyaknya curah hujan : 2.000 – 3.000 mm/th
- c. Topografi : Dataran Tinggi
- d. Suhu rata – rata : 21 °C – 24 °C

II. PERTANAHAN

Desa Mojorejo memiliki luas pertanahan sebesar 91,75 Ha, dimana luas pertanahan tersebut terbagi atas pemukiman / perumahan, pekarangan, pertanian, kuburan/makam, lapangan, sekolahan, perkantoran, Masjid, Mushola, Balai Dusun dan TPQ. Berikut adalah tabel luas pertanahan Desa secara keseluruhan :

Tabel 3. Data Penggunaan Lahan Desa Mojorejo

No	Penggunaan	Luas (Ha)	Presentase (%)
1.	Pemukiman / Perumahan	33,57	36,59
2.	Pekarangan	19,38	21,12
3.	Pertanian	31,22	34,03
4.	Kuburan / makam	2,40	2,62

5.	Lapangan	1,14	1,24
6.	Sekolahan	2,70	2,94
7.	Perkantoran	0,90	0,98
8.	Masjid	0,19	0,21
9.	Mushola	0,08	0,09
10.	Balai Dusun	0,14	0,15
11.	TPQ	0,03	0,03
Total		91,75	100

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, penggunaan lahan di Desa Mojorejo didominasi oleh penggunaan lahan lahan pemukiman / perumahan seluas 33,57 Ha atau sebesar 36, 59% dari total luas wilayah Desa Mojorejo yaitu seluas 91,75 Ha. Selain pemukiman / perumahan, penggunaan lahan sebagai lahan pertanian juga mendominasi seluas 31,22 Ha atau sebesar 34,03% dari total luasan. Penggunaan lahan lainnya yaitu untuk pekarangan seluas 19,38 Ha atau 21,12%, untuk kuburan / makam seluas 2,40 Ha atau 2,62%, untuk lapangan seluas 1,14 Ha atau 1,24%, untuk sekolahan seluas 2,70 Ha atau 2,94%, untuk perkantoran seluas 0,90 Ha atau 0,98%, untuk masjid seluas 0,19 Ha atau 0,21%, untuk mushola seluas 0,08 Ha atau 0,09% dan untuk balai dusun seluas 0,14 Ha atau 0,15%. Sementara itu penggunaan lahan paling sedikit yaitu penggunaan lahan untuk TPQ seluas 0,03 atau 0,03% dari total luasan.

5.1.3 Karakteristik Penduduk Desa Beji

Karakteristik penduduk di Desa Beji dapat dijelaskan berdasarkan golongan umur dan tingkat pendidikan penduduk sesuai data sensus yang diperoleh dari kantor Desa Beji. Desa Beji memiliki jumlah penduduk yang cukup padat yaitu sebesar 8.430 jiwa. Rincian mengenai data penduduk berdasarkan umur dan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4. Karakteristik Penduduk Desa Beji berdasarkan Usia

No	Karakteristik Penduduk berdasarkan Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	0 -16	2.049	24,31
2.	17 – 32	2.074	24,60
3.	33 – 48	2.164	25,67
4.	49 - 64	1.637	19,42
5.	>64	506	6,00
Total		8.430	100

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, maka dilihat bahwa sebagian besar penduduk Desa Beji mempunyai usia 33 – 48 tahun yang berjumlah 2.164 orang atau sebesar 25,67%. Presentase tertinggi kedua yaitu dengan usia remaja dan produktif yang berjumlah 2.074 orang atau sebesar 24,60%. Jumlah tertinggi ketiga adalah golongan usia wajib sekolah yaitu antara 0 – 16 tahun atau sebesar 24,31%, selanjutnya pada usia 49 – 64 tahun berjumlah 1.637 orang atau 19,42%. Presentase terendah yaitu dengan usia lebih dari 64 tahun berjumlah 506 orang atau sebesar 6,00%. Dari penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik Desa Beji berdasarkan golongan usia termasuk beragam dan sebagian besar penduduk desa tersebut masih masuk dalam golongan usia produktif kerja.

Tabel 5. Karakteristik Penduduk Desa Beji berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Karakteristik Penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	Tidak / Belum Sekolah	1.509	17,91
2.	Belum Tamat SD / Sederajat	1.033	12,25
3.	Tamat SD / Sederajat	2.156	25,58
4.	SLTP / Sederajat	1.259	14,93
5.	SLTA / Sederajat	1.796	21,30
6.	Diploma I / II	86	1,02
7.	Diploma III / Sarjana Muda	115	1,36
8.	Diploma IV / Strata I	433	5,14
9.	Strata II	39	0,46
10.	Strata III	4	0,05
Total		8.430	100

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, bisa dilihat bahwa karakter penduduk Desa Beji berdasarkan tingkat pendidikan yang terbesar yaitu pada tingkatan SD / sederajat yang berjumlah 2.156 orang atau sebesar 25,58%. Presentase terbesar kedua yaitu pada tingkatan SLTA / sederajat yang berjumlah 1.796 orang atau sebesar 21,30%. Presentase yang terendah yaitu pada tingkatan Strata III yang berjumlah 4 orang atau sebesar 0,05%. Dapat ditarik kesimpulan bahwa penduduk yang berada di Desa Beji dalam hal pendidikan masih cukup karang dikarenakan banyaknya penduduk yang hanya menyelesaikan pendidikan pada tingkat SD ataupun SLTA.

5.1.4 Karakteristik Penduduk Desa Mojorejo

Karakteristik penduduk di Desa Mojorejo dapat dijelaskan berdasarkan golongan umur dan tingkat pendidikan penduduk sesuai data sensus yang diperoleh dari kantor Desa Mojorejo. Desa Mojorejo memiliki jumlah penduduk yang sedikit cukup padat yaitu sebanyak 4.996 jiwa. Rincian mengenai data penduduk berdasarkan umur dan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel.

Tabel 6. Karakteristik Penduduk Desa Mojorejo berdasarkan Usia

No	Karakteristik Penduduk		Presentase (%)
	berdasarkan Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	
1.	0 – 5	319	6,39
2.	6 – 9	145	2,90
3.	10 – 17	749	14,99
4.	18 – 25	501	10,03
5.	26 – 40	1.386	27,74
6.	41 - 60	1.556	31,14
7.	>60	340	6,81
Total		4.996	100

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, maka dilihat bahwa sebagian besar penduduk Desa Mojorejo memiliki usia antara 26 – 60 tahun yang berjumlah 2.942 orang atau sebesar 58,88%. Presentase tertinggi kedua yaitu dengan usia wajib sekolah yaitu antara 0 – 17 tahun yang berjumlah 1.213 orang atau sebesar 24,28%. Jumlah

tertinggi ketiga adalah golongan usia remaja yaitu antara 18 - 25 tahun yang berjumlah 501 orang atau sebesar 10,03%. Presentase terendah yaitu dengan usia lebih dari 60 tahun yang berjumlah 340 orang atau sebesar 6,81%. Dari penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik Desa Mojorejo berdasarkan golongan usia termasuk beragam dan sebagian besar penduduk desa tersebut masih masuk dalam golongan usia produktif kerja.

Tabel 7. Karakteristik Penduduk Desa Mojorejo berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Karakteristik Penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	SD / Sederajat	2.649	53,02
2.	SLTP	705	14,11
3.	SLTA	1.155	23,12
4.	Diploma I / II	61	1,22
5.	Diploma III / Sarjana Muda	51	1,02
6.	Diploma IV / Strata I	332	6,65
7.	Strata II	43	0,86
Total		4.996	100

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, bisa dilihat bahwa karakter penduduk Desa Mojorejo berdasarkan tingkat pendidikan yang terbesar yaitu pada tingkatan SD / sederajat yang berjumlah 2.649 orang atau sebesar 53,02%. Presentase terbesar kedua yaitu pada tingkatan SLTA / sederajat yang berjumlah 1.115 orang atau sebesar 23,12%. Presentase yang terendah yaitu pada tingkatan Strata II yang berjumlah 43 orang atau sebesar 0,86%. Dapat ditarik kesimpulan bahwa penduduk yang berada di Desa Beji dalam hal pendidikan masih cukup karang dikarenakan banyaknya penduduk yang hanya menyelesaikan pendidikan pada tingkat SD ataupun SLTA.

5.1.5 Karakteristik Responden Petani Desa Beji

Desa Beji memiliki 6 (enam) kelompok tani yang tergabung dalam Gapoktan “Beji Makmur” yaitu Kelompok Tani Sumber Makmur 1, Jambir Rejo, Barokah Jaya, Sumber Makmur 4, Sumber Makmur 5 dan Sumber Makmur 6. Kelompok tani tersebut secara merata mendapatkan penyuluhan, serta pengawasan dari PPL Dinas

Pertanian Kota Batu. PPL memberikan pembinaan dengan mengarahkan dan mendampingi petani mulai dari proses budidaya hingga pemasaran hasil pertanian. Setiap kelompok tani memiliki jadwal rutin sebulan sekali untuk melakukan pertemuan rutin dengan PPL setempat.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan responden berjumlah 10 (sepuluh) orang yang tergabung dalam keenam kelompok tani tersebut. Responden dalam penelitian ini terdiri dari laki – laki dan perempuan dengan beragam usia, tingkat pendidikan dan lamanya pengalaman dalam bertani organik. Adapun daftar nama petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Beji dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Karakteristik Responden di Desa Beji

No.	Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Jenis Kelamin			
1.	Laki – Laki	9	90
	Perempuan	1	10
Total		10	100
No.	Karakteristik Responden	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Usia			
2.	30 – 40 tahun	1	10
	41 – 50 tahun	3	30
	51 – 60 tahun	5	50
	> 60 tahun	1	10
Total		10	100
Tingkat Pendidikan			
3.	SD	3	30
	SMP	2	20
	SMA	5	50
Total		10	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat jumlah petani responden didominasi oleh laki – laki berjumlah 9 orang atau sebesar 90%, sedangkan sisanya perempuan berjumlah 1 orang atau sebesar 10% dari total responden yang berjumlah 10 orang. Hal ini sejalan dengan pendapat Muatib (2008) yang menyatakan bahwa produktivitas kerja kaum pria lebih tinggi apabila dibandingkan dengan wanita.

Petani responden juga memiliki usia yang beragam mulai dari 30 tahun sampai 65 tahun dengan presentase terbesar dari golongan usia 51 – 60 tahun atau sebesar 50%, diikuti oleh golongan usia 41 – 50 tahun atau sebesar 30 %. Sedangkan presentase terendah dari golongan usia 31 – 40 tahun dan 60 tahun keatas dengan jumlah masing – masing orang atau 10%.

Tingkat pendidikan terakhir dari petani responden Desa Beji pun beragam dari tingkatan SD sampai SMA / sederajat. Tingkat pendidikan cukup berpengaruh terhadap respon dari petani dalam menerima dan menyerap informasi yang diberikan oleh pihak Dinas Pertanian. Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar tingkat pendidikan petani responden Desa Beji yaitu lulusan SMA / sederajat yang berjumlah 5 orang atau sebesar 50%. Selanjutnya tertinggi kedua yaitu lulusan SD yang berjumlah 3 orang atau sebesar 30% dan yang terkecil yaitu lulusan SMP yang berjumlah 2 orang atau sebesar 20%.

5.1.6 Karakteristik Responden Petani Desa Mojorejo

Desa Mojorejo memiliki 7 (tujuh) kelompok tani dua diantaranya kelompok wamita tani yang tergabung dalam Gapoktan “Sembodo Makmur” yaitu Kelompok Tani Sumber Rezeki, Tani Maju, Kerto Mulyo, Sri Sedono dan Mojo Makmur. Kelompok tani tersebut secara merata mendapatkan penyuluhan, serta pengawasan dari PPL Dinas Pertanian Kota Batu. PPL memberikan pembinaan dengan mengarahkan dan mendampingi petani mulai dari proses budidaya hingga pemasaran hasil pertanian. Setiap kelompok tani memiliki jadwal rutin sebulan sekali untuk melakukan pertemuan rutin dengan PPL setempat.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan responden berjumlah 13 (tiga belas) orang yang tergabung dalam keenam kelompok tani tersebut. Responden dalam penelitian ini terdiri dari laki – laki dan perempuan dengan beragam usia, tingkat pendidikan dan lamanya pengalaman dalam bertani organik. Adapun daftar nama petani yang mengikuti program pertanian organik di Desa Mojorejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Karakteristik Responden di Desa Mojorejo

No.	Karakteristik Responden	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Jenis Kelamin			
1.	Laki - Laki	11	84,62
	Perempuan	2	15,38
Total		13	100
Usia			
2.	30 – 40 tahun	3	23,08
	41 – 50 tahun	4	30,77
	51 – 60 tahun	4	30,77
	> 60 tahun	2	15,38
Total		13	100
No.	Karakteristik Responden	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Tingkat Pendidikan			
	SD	6	46,16
	SMP	2	15,38
	SMA	3	23,08
	Diploma II	1	7,69
	Strata 1	1	7,69
Total		13	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat jumlah petani responden didominasi oleh laki – laki berjumlah 11 orang atau sebesar 84,62%, sedangkan sisanya perempuan berjumlah 2 orang atau sebesar 15,38% dari total responden yang berjumlah 13 orang.. Petani responden juga memiliki usia yang beragam mulai dari 30 tahun sampai 65 tahun dengan presentase terbesar dari golongan usia 41 – 50 tahun dan 51 – 60 tahun yang sama – sama berjumlah 4 orang atau sebesar 30,77%, diikuti oleh golongan usia 30 – 40 tahun yang berjumlah 3 orang atau sebesar 23,08%. Sedangkan presentase terendah dari golongan usia 60 tahun keatas yang berjumlah 2 orang atau sebesar 15,38%.

Tingkat pendidikan terakhir dari petani responden Desa Mojorejo pun beragam dari tingkatan SD sampai Strata I. Tingkat pendidikan cukup berpengaruh terhadap respon dari petani dalam menerima dan menyerap informasi yang diberikan oleh pihak Dinas Pertanian. Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa sebagian besar tingkat pendidikan petani responden Desa Beji yang tertinggi yaitu lulusan SD sebanyak 6 orang dengan presentase sebesar 46,16%. Sedangkan yang terendah yaitu

pada lulusan Strata I dan Diploma III yaitu masing – masing berjumlah 1 orang dengan presentase sebesar 7,69%.

5.1.7 Jenis Komoditas Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Pemilihan jenis komoditas yang ditanam, PPL menyerahkan keputusan pilihan komoditas kepada petani. Kebanyakan petani memilih komoditas yang dapat tumbuh optimal dilahan wilayahnya, serta banyak peminat atau konsumen dalam pendistribusiannya. Untuk komoditas yang ditanam di Desa Beji yaitu tanaman /pangan dan hortikultura, berbagai macam jenis tanaman pangan dan hortikultura yang ditanam di Desa Beji. Berikut adalah jenis tanaman yang ditanam di Desa Beji.

Tabel 10. Jenis Komoditas Pertanian di Desa Beji

No.	Nama Petani	Jenis Komoditas	Jumlah Petani
1.	JMR	Pangan : Jagung Manis	1
2.	JMR, MKN, SHT, STN, SPI, BNM, SJN, JPN, EKA, SFL	Hortikultura : Bunga Kol, Jeruk, Cabai, Bawang Merah, Bawang Daun, Sawi, Kedelai	10
Total			11

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 10 dapat diketahui bahwa petani di Desa Beji memilih komoditas pangan yaitu jagung manis, serta komoditas hortikultura yaitu bunga kol, jeruk, cabai, bawang merah, bawang daun, sawi dan kedelai. Petani di Desa Beji yang mengikuti program pertanian organik terdapat 10 orang, namun jika dilihat pada tabel di atas total jumlah petani mencapai 11 orang dikarenakan 1 orang petani menanam dua atau lebih jenis komoditas. Petani menanam komoditas tersebut dikarenakan dapat tumbuh optimal dilahan petani dan juga sudah mengetahui pangsa pasar untuk komoditas tersebut. Selain itu, adapun jenis komoditas yang ditanam di Desa Mojorejo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Jenis Komoditas Pertanian di Desa Mojorejo

No.	Nama Petani	Jenis Komoditas	Jumlah Petani
1.	JRI, SGH. MAI	Pangan : Padi, Jagung Manis	3

2.	JRI, SGH, RSA, RRN, SGG, SNW, NGD, SUB, ZNL, SWO, SLN, SMN, MUI, SMN	Hortikultura : Bunga Kol, Jeruk, Cabai, Bawang Merah, Bawang Daun, Sawi, Pisang, Terong, Kangkung, Bayam, Tomat	12
Total			15

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa petani di Desa Mojorejo memilih komoditas pangan yaitu padi dan jagung manis, serta komoditas hortikultura yaitu bunga kol, jeruk, cabai, bawang merah, bawang daun, sawi, pisang, terong, kangkung, bayam dan tomat. Petani di Desa Mojorejo yang mengikuti program pertanian organik terdapat 13 orang, namun jika dilihat pada tabel di atas total jumlah petani mencapai 15 orang dikarenakan 2 orang petani menanam dua atau lebih jenis komoditas. Petani menanam komoditas tersebut dikarenakan dapat tumbuh optimal dilahan petani dan juga sudah mengetahui pangsa pasar untuk komoditas tersebut.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Target Areal Tanam Petani di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Setiap desa yang mengikuti program *Batu Go Organic* akan memiliki satu ketentuan target untuk kawasan organik yaitu seluas 10 Ha aatau 100.000 m². Namun, pada kenyataannya area tanam yang akan digunakan masih belum seluruhnya mencapai target. Untuk melihat hasil pencapaian target kawasan organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo, berikut merupakan tabel evaluasi areal tanam yang digunakan pada setiap musim tanam di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

Tabel 12. Luas Areal Tanam di Desa Beji

No.	Nama Petani	Target Area (m ²)	Realisasi Area Tanam (m ²)			Total Realisasi Area (m ²)
			MT 1 (m ²)	MT 2 (m ²)	MT 3 (m ²)	
1.	JMR		2.000	2.000	2.000	6.000

2.	MSN	100.00	1.600	1.600	1.600	4.800
3.	SHT		300	300	300	900
4.	SPI		9.000	9.000	9.000	27.000
5.	BNM		7.000	7.000	7.000	21.000
6.	SJN		850	850	850	2.550
7.	JPN		1.000	1.000	1.000	3.000
8.	EKW		60	60	60	180
9.	SFL		600	600	600	1800
10.	STN		100	100	100	300
Total			100.000	22.510	22.510	22.510

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Tabel 13. Luas Areal Tanam di Desa Mojorejo

No.	Nama Petani	Target Area (m ²)	Realisasi Area Tanam (m ²)			Total Realisasi Area (m ²)
			MT 1 (m ²)	MT 2 (m ²)	MT 3 (m ²)	
1.	RSA		500	500	500	1.500
2.	MNF		40	40	40	120
3.	JMI		1.000	1.000	1.000	3.000
4.	NGD		600	600	600	1.800
5.	SGG		500	500	500	1.500
6.	SGH		4.500	4.500	4.500	13.500
7.	SNW		7.000	7.000	7.000	21.000
8.	SUB		600	600	600	1.800
9.	ZNL		500	500	500	1.500
10.	SWT		200	200	200	600
11.	SLK		1.500	1.500	1.500	4.500
12.	SNM		500	500	500	1.500
13.	MAI		200	200	200	600
Total		100.000	17.640	17.640	17.640	52.920

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Tabel 14. Perbandingan Evaluasi Luas Areal Tanam Desa Beji dan Desa Mojorejo

Desa	MT 1 (m ²)	MT 2 (m ²)	MT 3 (m ²)	Total Area Tanam (m ²)	Target Areal Tanam (m ²)	Ket.
Beji	22.510	22.510	22.510	67.530	100.000	Kurang 32.470 m ²

Mojorejo	17.640	17.640	17.640	52.920	100.000	Kurang 47.080 m ²
----------	--------	--------	--------	--------	---------	---------------------------------

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 12 dan 13 dapat diketahui bahwa dalam satu tahun petani memiliki tiga musim tanam yang dimana musim tersebut dilakukan pergiliran tanaman. Sedangkan dari tabel 14 dapat diketahui perbedaan luas areal realisasi tanam antara Desa Beji dan Desa Mojorejo. Desa Beji memiliki total areal tanam seluas 67.530 m² yang dimana Desa Beji dan masih kurang 32.470 m² untuk mencapai target areal tanam. Sama halnya dengan Desa Beji, Desa Mojorejo juga masih kurang untuk mencapai target areal tanam. Desa Mojorejo memiliki total areal tanam seluas 52.920 m² dan masih kurang 47.080 m² untuk mencapai target areal tanam. Alasan di Desa Beji dan Desa Mojorejo tersebut masih belum mencapai target areal tanam seluas 10 Ha dikarenakan kurangnya adopsi inovasi yang diterima responden petani di kedua Desa tersebut. Indikasi belum tercapainya target areal tanam diduga lemahnya adopsi inovasi yang ada di Desa Beji dan Desa Mojorejo berdasarkan tingkat pendidikan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 8 dan 9 dan sesuai dengan pendapat Soekartawi (2008) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan petani yang berpendidikan tinggi relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi. Untuk kedepannya diharapkan pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo dapat terus berkembang sehingga mampu mencapai target area tanam.

5.2.2 Pelaksanaan Program Pertanian Organik di Desa Mojorejo dan Desa Beji

Program pertanian organik di Kota Batu atau yang lebih dikenal dengan sebutan Batu *Go Organic* telah mulai disosialisasikan pada tahun 2010 di beberapa desa yaitu, Desa Sumberbrantas, Desa Sumberejo, Desa Torongrejo, dan Desa

Pendem. Namun, di Desa Pendem pada tahun 2012 program pertanian organik baru dapat mulai dilaksanakan. Program Batu *Go Organic* mulai masuk ke Desa Mojorejo dan Desa Beji pada awal tahun 2016, dalam program tersebut lahan yang digunakan adalah sebuah kawasan dengan luas lahan 10 Ha. Sebanyak 10 orang petani di Desa Beji yang tergabung dalam gapoktan “Beji Makmur” telah terdaftar mengikuti program, sedangkan di Desa Mojorejo sebanyak 13 orang petani yang tergabung dalam gapoktan “Sembodo Makmur” telah terdaftar mengikuti program pertanian organik tersebut.

Adapun beberapa tahapan kegiatan dalam program Batu *Go Organic* di Desa Beji dan Desa Mojorejo diantaranya adalah menerapkan budidaya pertanian organik seperti, mengelola kesuburan tanah, melakukan pengendalian hama dan penyakit, serta pemanenan. Kegiatan selanjutnya berupa sosialisasi seperti materi sosialisasi dan waktu sosialisasi. Kegiatan lain dalam pelaksanaan program pertanian organik adalah pemberian insentif, yaitu berupa bantuan seperti benih atau bibit, pupuk kandang, dan pestisida nabati. Kemudian adapun kegiatan akhir dalam pertanian organik adalah pemasaran hasil pertanian organik, dimana kegiatan ini menjadi penting karena, keuntungan secara ekonomi yang di dapat oleh petani akan terlihat dalam kegiatan pemasaran tersebut.

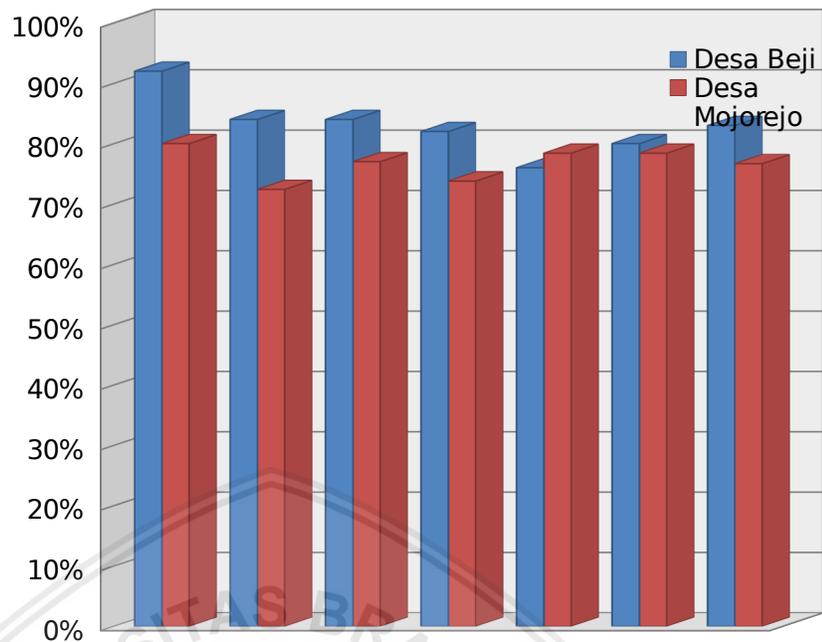
5.2.3 Sosialisasi Program di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Program Batu *Go Organic* mulai masuk ke Desa Beji dan Desa Mojorejo pada awal tahun 2016 menggunakan kawasan seluas 10 Ha. Pada awal masuknya Program Batu *Go Organic*, Dinas Pertanian melalui PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan) memberikan presentasi mengenai prinsip pertanian organik, Program Batu *Go Organic*, manfaat program dan tujuan dari program Batu *Go Organic*. Dinas Pertanian memilih Desa Beji dan Desa Mojorejo sebagai salah satu kawasan dalam program Batu *Go Organic* karena desa tersebut berada dalam kawasan yang sesuai dengan kriteria dalam program tersebut. Penyuluh memilih tempat tersebut dikarenakan petaninya sudah sangat mengenal kelompok tani sehingga memudahkan penyuluh berkoordinasi dalam pelaksanaannya.

Dalam penyampaian materi yang dilakukan oleh PPL dapat dievaluasi sesuai tingkat penyerapan materi oleh para petani sehingga dapat dilakukan langkah penanganan kedepannya dan program dapat berjalan sesuai dengan rencana pada Desa Beji dan Desa Mojorejo. Kegiatan sosialisasi program/ terbagi menjadi 2 bagian yaitu bagian pertama tentang materi sosialisasi yang diberikan PPL, yang kedua mengenai waktu sosialisasi yang diberikan oleh PPL. Hasil respon petani berbeda dilihat dari karakteristik petani yang memiliki sudut pandang yang berbeda. Oleh karena itu, dalam aspek sosialisasi petani responden diberikan beberapa pernyataan mengenai kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan selama kegiatan pertanian organik berlangsung. Adapun hasil kegiatan sosialisasi yang dilakukan petani dapat dilihat dari grafik materi sosialisasi dan waktu sosialisasi sebagai berikut.

Kegiatan sosialisasi dilakukan oleh PPL pada tiap dapat berbeda – beda tergantung dengan pemberi sosialisasi dan respon petani. Berdasarkan grafik diatas, aspek materi sosialisasi Desa Beji mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 83% yang termasuk dalam kategori setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sosialisasi sudah berjalan dengan baik yang didukung dengan tingginya hasil rata – rata kumulatif yang didapat. Presentase tertinggi yaitu pada indikator petani mengetahui program pertanian organik sebesar 92% dengan kategori sangat setuju yang dapat diartikan bahwa petani responden Desa Beji sudah mengetahui tentang program pertanian organik. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani mendapatkan pengetahuan lebih apabila mengikuti kegiatan sosialisasi sebesar 76% dengan kategori setuju. Meskipun masih tergolong tinggi, indikator pengetahuan lebih yang didapat apabila mengikuti kegiatan sosialisasi menjadi indikator dengan presentase terendah yang kedepannya perlu ada perbaikan sehingga kegiatan sosialisasi di Desa Beji meningkat.

Grafik 1. Materi Sosialisasi di Desa Beji dan Desa Mojorejo



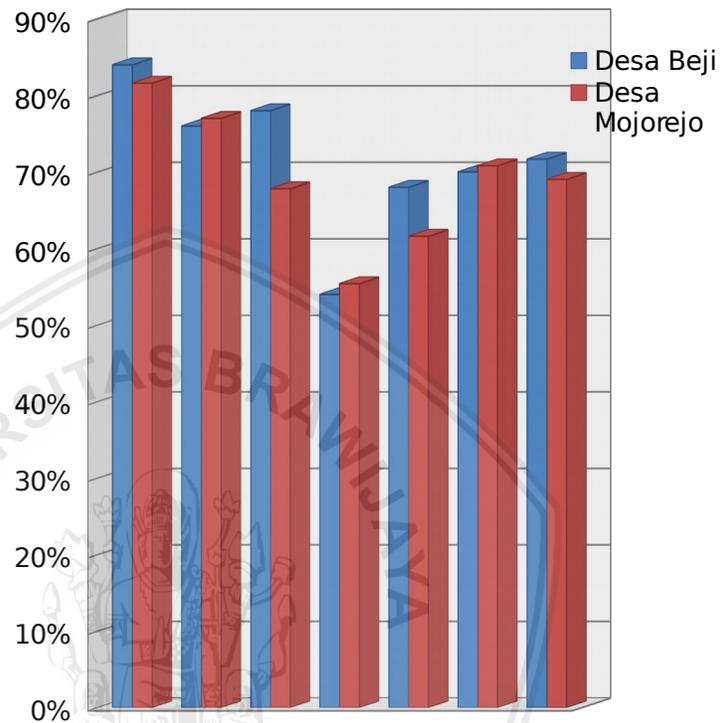
Petani mengetahui tentang program pertanian organik

Berdasarkan grafik materi sosialisasi di Desa Mojorejo mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 76,67% dengan kategori setuju. Sama halnya dengan Desa Beji, sosialisasi di Desa Mojorejo juga sudah berjalan dengan cukup baik. Presentase tertinggi pada indikator yang sama dengan Desa Beji yaitu petani mengetahui program sebesar 80% dengan kategori setuju. Namun berbeda dengan Desa Beji, presentase terendah yaitu pada indikator petani mendapatkan materi sesuai dengan permasalahan yang dihadapi sebesar 72,4%.

Meskipun termasuk kategori setuju, indikator tersebut masih perlu adanya perbaikan dan PPL ataupun Dinas Pertanian Kota Batu harus menyiapkan atau memberikan materi tambahan terkait permasalahan yang dihadapi oleh petani responden Desa Mojorejo sehingga kegiatan sosialisasi selanjutnya berjalan dengan baik. Berdasarkan aspek materi sosialisasi petani diberikan materi mengenai program pertanian organik dari mulai definisi program, tujuan pertanian organik sampai manfaat dari pertanian organik. Pada materi sosialisasi diberitahukan bahwa program pertanian organik merupakan program yang dibuat oleh Dinas Pertanian Kota Batu khususnya pada bidang hortikultura yaitu berbagai macam sayur di Desa Beji dan Desa Mojorejo yang dimulai pada awal tahun 2016. Secara umum petani yang

mengikuti program pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo mengetahui program pertanian organik dari PPL maupun dari Dinas Pertanian Kota Batu melalui sosialisasi yang telah dilakukan.

Grafik 2. Waktu Sosialisasi di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Petani selalu mengikuti kegiatan sosialisasi yang diberikan oleh PPL

Berdasarkan grafik diatas didapatkan hasil rata – rata kumulatif di Desa Beji sebesar 72% yang termasuk dalam kategori setuju. Presentase tertinggi yaitu pada indikator petani selalu mengikuti kegiatan sosialisasi yang diberikan oleh PPL sebesar 84% dengan kategori setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani responden Desa Beji cukup antusias untuk mengikuti kegiatan sosial yang diberikan oleh PPL. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani merasa bosan ketika sosialisasi terlalu lama sebesar 54% yang termasuk dalam kategori netral. Dengan kategori netral, hal tersebut menandakan bahwa sebagian besar petani responden Desa Beji merasa bosan terkait kegiatan sosialisasi baik secara materi yang disampaikan ataupun lamanya kegiatan sosialisasi berlangsung sehingga perlu adanya

evaluasi ulang agar petani tidak merasa bosan dan kedepannya kegiatan sosialisasi di Desa Beji berlangsung secara baik.

Berdasarkan grafik waktu sosialisasi di Desa Mojorejo didapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 69,03% yang termasuk kategori setuju. Presentase tertinggi yaitu pada indikator petani selalu mengikuti kegiatan sosialisasi yang diberikan oleh PPL sebesar 81,6%. Sama halnya dengan Desa Beji, sebagian besar petani responden Desa Mojorejo juga turut antusias untuk mengikuti kegiatan sosialisasi yang diberikan oleh PPL. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani merasa bosan ketika sosialisasi terlalu lama sebesar 55,4% dengan kategori netral. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada beberapa petani responden merasa bosan saat kegiatan sosialisasi berlangsung lama yang berkaitan dengan indikator sosialisasi berjalan secara efektif sebesar 67.80% dengan kategori setuju. Meskipun termasuk kategori setuju, harus ada perbaikan mengenai lamanya kegiatan sosialisasi berlangsung sehingga kedepannya kegiatan sosialisasi dapat berjalan secara efektif.

Sosialisasi yang dilaksanakan di Desa Beji dan Desa Mojorejo hampir sama, di Desa Beji dan Desa Mojorejo sosialisasi dilaksanakan setiap adanya pertemuan rutin anggota kelompok tani yang biasanya dilaksanakan sebulan sekali. Pada pertemuan kelompok tani biasanya berlangsung di salah satu rumah petani untuk melakukan diskusi dengan anggota lain dan PPL terkait permasalahan yang dihadapi oleh petani dan bersama – sama saling bantu memecahkan masalah dengan memberikan saran antar anggota kelompok tani. Selain permasalahan yang dihadapi, PPL juga memberikan materi terkait program pertanian organik dan mengajak anggota yang belum melakukan sistem pertanian konvensional agar mengikuti program pertanian organik dan mulai menerapkan sistem pertanian organik.

Berdasarkan aspek materi sosialisasi dan aspek waktu sosialisasi di Desa Beji dan Desa Mojorejo dapat diambil kesimpulan bahwa kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan di kedua desa tersebut sudah berjalan dengan cukup efektif. Akan tetapi, ada beberapa indikator yang harus diperbaiki terutama materi sosialisasi yang akan disampaikan kepada para petani lebih tertuju kepada permasalahan yang sedang dihadapi petani. Selain itu, para petani juga masih kesulitan untuk meminta bantuan

PPL pada saat di lapang yang dimana harapan kedepannya untuk PPL agar lebih sering melakukan penyuluhan di lapang sehingga para petani tidak sulit dalam meminta bantuan kepada PPL dan menerapkan kegiatan budidaya sesuai dengan materi yang diberikan sehingga penerapan tersebut bisa dipertahankan atau berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan pendapat Prager dan Posthumus (2010) bahwa apa yang disampaikan kepada petani tidak selalu didengar oleh petani, dan jika didengar tidak selalu dipahami petani, apabila mereka memahami belum tentu petani setuju dengan hal tersebut, dan meskipun mereka setuju dengan apa yang disampaikan, ternyata petani belum tentu melakukannya. Dan terakhir jikalau mereka menerapkan apa yang disampaikan, dalam banyak kasus ternyata penerapan inovasi tersebut tidak selalu dipertahankan atau tidak berkelanjutan.

5.2.4 Penerapan dan Budidaya Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Penerapan dan Budidaya Pertanian organik merupakan kegiatan dasar yang dilakukan di lahan dalam penerapan pertanian organik. Di Desa Beji maupun di Desa Mojorejo sebelumnya melakukan budidaya pertanian dengan menggunakan sistem pertanian konvensional. Lahan sawah tersebut terus menerus diaplikasikan menggunakan pupuk dan pestisida kimia dengan dosis yang berlebihan, sehingga menyebabkan kesuburan pada lahan berkurang dan menimbulkan pencemaran lingkungan sekitar. Oleh karena itu, penerapan berbudidaya dari konvensional menuju organik sangat perlu diperhatikan dimulai dari pengelolaan kesuburan tanah, pengendalian hama dan penyakit hingga proses panen dan pasca panen agar penerapan budidaya pertanian dilakukan dengan cara tepat dan sesuai dengan pedoman. Berikut hasil penelitian yang didapat dalam kegiatan pertanian organik yang dilakukan di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

1. Pengelolaan Kesuburan Tanah

Kegiatan pertama yang dilakukan dalam penerapan budidaya pertanian organik yaitu mengelola kesuburan tanah. Hal ini dilakukan untuk perbaikan lahan yang sebelumnya menerima perlakuan dengan sistem pertanian konvensional. Dalam

memperbaiki kondisi tanah, pengolahan lahan sepenuhnya harus dilakukan dengan cara organik yaitu salah satunya dengan pemberian pupuk organik, kompos dan semacamnya selama proses budidaya. Berikut merupakan grafik dari kegiatan pengelolaan kesuburan tanah pada lahan yang menjadi kawasan organik yang dilakukan oleh petani di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

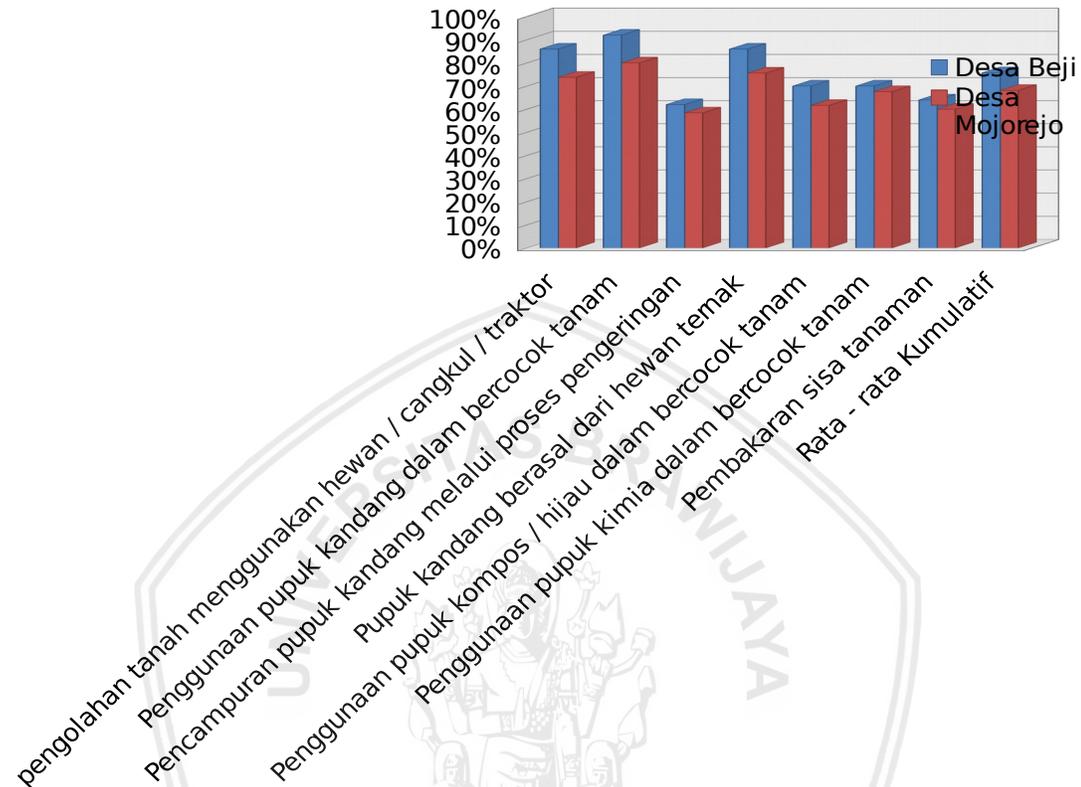
Berdasarkan perhitungan data pengelolaan kesuburan tanah di Desa Beji diperoleh hasil rata – rata sebanyak 75,71% yang terasuk dalam kategori Setuju. Pada umumnya para petani di Desa Beji mengetahui cara pengelolaan kesuburan tanah. Hal tersebut dapat dilihat dari respon petani paling tinggi sebanyak 90% menyetujui indikator dalam mengelola kesuburan tanah dengan menggunakan pupuk kandang. Sedangkan hasil paling rendah sebanyak 62% yaitu petani yang netral untuk melakukan pencampuran pupuk melalui proses pengeringan. Meskipun pengelolaan kesuburan tanah di Desa Beji terbilang cukup baik, akan tetapi masih banyak petani yang masih menggunakan pupuk kimia dalam pengelolaan kesuburan tanah. Terbukti para petani responden Desa Beji sebanyak 70% petani setuju dalam indikator penggunaan pupuk kimia, dan hal tersebut tidak sejalan dengan pedoman pertanian organik.

Hasil rata – rata pengelolaan kesuburan tanah di Desa Mojorejo memperoleh nilai rata – rata sebesar 68,14% yang termasuk dalam kategori netral. Nilai presentase tertinggi mengacu pada indikator yang sama seperti Desa Beji yaitu pengelolaan kesuburan tanah dengan menggunakan pupuk kandang. Sedangkan, hasil terendah sebanyak 60% yaitu petani yang netral untuk melakukan pembakaran sisa tanaman. Meskipun begitu, sebanyak 67,6% petani yang netral dalam indikator penggunaan kimia, dan hal tersebut belum mematuhi peraturan yang berlaku dalam pedoman organik.

Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan bahwa, petani responden baik di Desa Beji maupun di Desa Mojorejo masih belum melakukan pengelolaan kesuburan tanah sesuai dengan pedoman pertanian organik. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan petani responden, hal tersebut merupakan suatu proses perubahan yang dimana sebenarnya petani masih menggunakan pupuk kimia tetapi dalam

jumlah dosis yang sedikit dikarenakan kondisi lahan yang masih belum bisa diberikan pupuk kandang secara keseluruhan.

Grafik 3. Pengelolaan Kesuburan Tanah di Desa Beji dan Desa Mojorejo



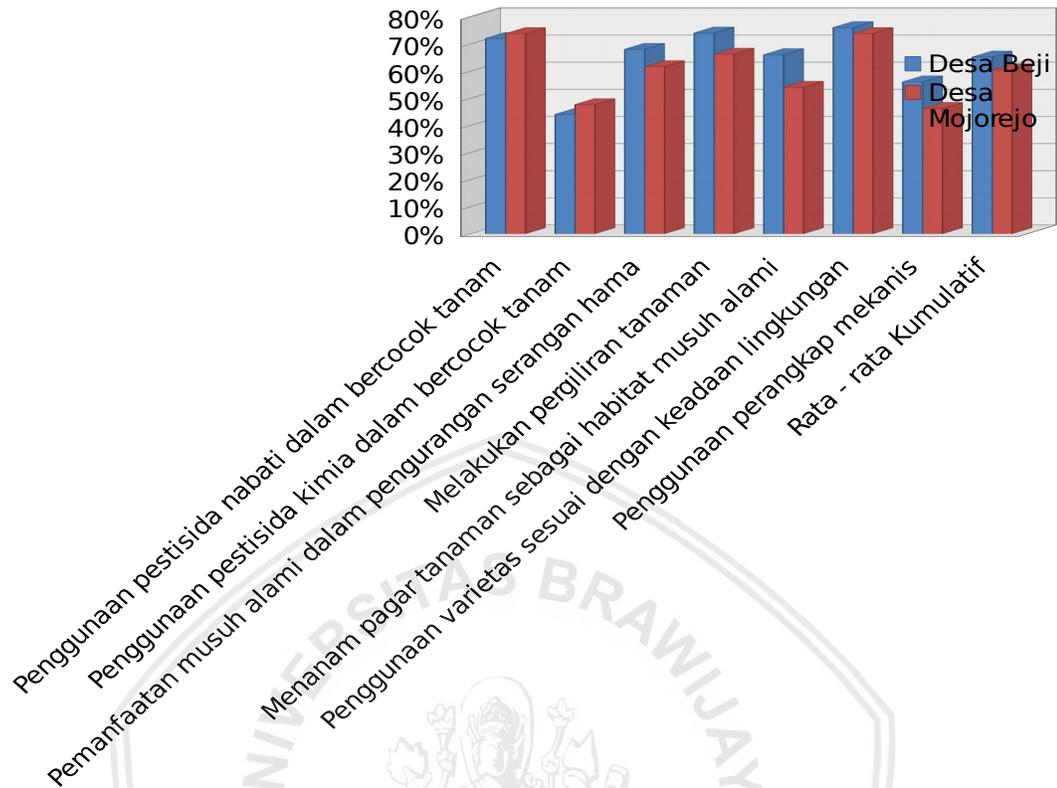
2. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit merupakan salah satu kegiatan yang menjadi peran penting dalam penerapan budidaya pertanian organik. Beberapa kali petani sering menyerah dalam mengemdalikan hama dan penyakit pada tanaman organik dikarenakan penanggulangan secara organik dianggap masih belum dapat membasmi hama dan penyakit pada tanaman secara optimal. Untuk itu, para penyuluh di Desa Beji sangat menekankan untuk menghindari penggunaan pestisida kimia dalam penanggulangan hama dan penyakit. Maka dari itu, dalam kegiatan tersebut sangat diperlukan adanya pengawasam dari penyuluh dalam pengendalian hama dan penyakit secara organik. Adapun grafik hasil dari indikator hama dan penyakit di Desa Beji dan Desa Mojorejo sebagai berikut.

Berdasarkan grafik terkait dengan pengendalian hama dan penyakit di Desa Beji didapatkan hasil rata – rata sebesar 65,14% yang termasuk kategori netral. Hasil data tertinggi adalah sebesar 76% yaitu pada indikator penggunaan varietas yang sesuai dengan keadaan lingkungan. Dapat diartikan bahwa petani responden di Desa Beji dalam pengendalian hama dan penyakit pada tanaman melakukan penanaman varietas yang sesuai dengan keadaan lingkungan. Sementara itu, indikator terendah yaitu penggunaan pestisida kimia sebesar 44% dengan kategori tidak setuju. Meskipun penggunaan pestisida kimia termasuk kategori tidak setuju, sebagian besar petani responden masih menggunakan pestisida kimia akan tetapi jumlah dosis yang digunakan tidak banyak.

Hasil rata – rata yang didapat terkait pengendalian hama dan penyakit di Desa Mojorejo yaitu sebesar 60% yang termasuk dalam kategori netral. Lain halnya dengan Desa Beji, presentase tertinggi yaitu pada indikator penggunaan pestisida nabati dalam bercocok tanam sebesar 74%. Sementara itu, indikator terendah yaitu penggunaan perangkat mekanis sebesar 46% dengan kategori tidak setuju dikarenakan sebagian besar petani responden di Desa Mojorejo dalam pengendalian hama dan penyakit tidak menggunakan perangkat mekanis. Dan indikator terendah kedua yaitu penggunaan pestisida kimia sebesar 48% dengan kategori tidak setuju yang bukan berarti petani responden Desa Mojorejo mulai meninggalkan kimia secara utuh. Secara umum, petani responden baik di Desa Beji maupun Desa Mojorejo sudah mengerti dan mulai menerapkan pengendalian hama dan penyakit secara organik. Namun, mereka belum sepenuhnya dapat terlepas dari perlakuan konvensional dikarenakan masih banyak petani responden yang tetap menggunakan pestisida kimia dalam jumlah dosis yang sedikit. Penggunaan pestisida kimia tidak tercantum dalam tabel 12 pada lampiran yang dimana dalam tabel tersebut tidak disebutkan penggunaan pestisida kimia dalam pengelolaan tanaman. Adapun pernyataan pendukung yang dilakukan pada saat wawancara mendalam mengenai pengendalian hama dan penyakit pada komoditas organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo.

Grafik 4. Pengendalian Hama dan Penyakit di Desa Beji dan Desa Mojorejo



3. Panen dan Pascapanen

Kegiatan panen dan pascapanen merupakan kegiatan akhir dalam proses budidaya pertanian. Walaupun begitu, bukan berarti para responden petani dapat memanen komoditasnya seperti biasa. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam proses panen dan pascapanen seperti, penggunaan alat panen yang bersih dari kontaminasi zat kimia, pemisahan produk pertanian organik, wadah yang dipakai, hingga memperhatikan lokasi penyimpanan hasil pertanian organik. Adapun hasil data berbagai indikator dari panen dan pasca panen dapat dilihat pada grafik berikut.

Berdasarkan grafik diatas, Desa Beji mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 61,43% yang termasuk dalam kategori netral. Presentase tertinggi terdapat pada indikator penyimpanan hasil panen yang bersih dan bebas kimia sebesar 68% yang termasuk dalam kategori netral. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden Desa Beji pada pascapanennya menyimpan hasil panen pada tempat yang bersih dan terbebas dari kontaminasi bahan kimia. Sedangkan hasil presentase terendah terdapat

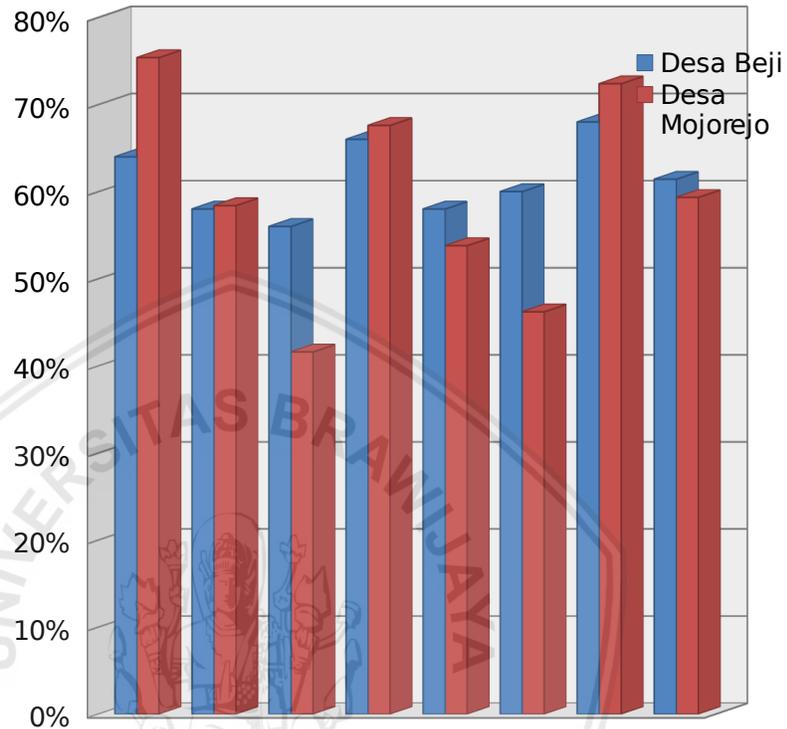
pada indikator penggunaan zat kimia pada hasil panen yaitu sebesar 56%. Selain indikator penggunaan zat kimia pada hasil panen, indikator pemisahan hasil panen organik dan non organik yaitu sebesar 58% dikarenakan petani responden langsung menyatukan hasil pertanian organik dan non organik pada wadah dan transportasi yang sama untuk dijual.

Berdasarkan grafik panen dan pascapanen untuk Desa Mojorejo menunjukkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 59,34% yang termasuk dalam kategori netral. Presentase tertinggi terdapat pada indikator pencucian dengan air bersih pada hasil panen yaitu sebesar 75% termasuk dalam kategori setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa hampir sebagian besar petani responden Desa Mojorejo sebelum memasarkan hasil panen melakukan pencucian terhadap produk tersebut untuk dijual ke tengkulak. Untuk indikator yang mendapatkan hasil terendah yaitu penggunaan zat kimia pada hasil panen sebesar 41,6%. Hal ini tentunya tidak sesuai dengan pedoman organik yang berlaku dalam Peraturan Walikota Batu dan SNI pertanian organik, dikarenakan akan meninggalkan residu yang lebih banyak.

Berdasarkan keempat aspek dalam Penerapan Budidaya Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo tersebut, dapat disimpulkan bahwa petani responden di kedua desa tersebut sudah menerapkan pertanian organik dengan mulai meninggalkan sistem pertanian konvensional. Petani secara bertahap mulai meninggalkan sistem pertanian konvensional seperti tidak membakar sisa – sisa tanaman, mengurangi penggunaan pupuk dan pestisida kimia serta penanganan panen dan pascapanen yang tidak menggunakan zat kimia. Namun, para petani responden di kedua desa tersebut juga sepenuhnya belum terlepas dari penggunaan bahan kimia sintetis seperti pupuk dan pestisida kimia. Hal tersebut masih belum sesuai dengan pedoman organik berdasarkan Peraturan Walikota Batu dan Standarisasi Nasional Indonesia terkait pertanian organik. Akan tetapi, perubahan tersebut merupakan suatu proses yang tidak mudah dikarenakan kondisi lahan di kedua yang masih belum bisa menerapkan sistem pertanian organik secara utuh dan sulitnya meninggalkan kebiasaan lama dalam bertani secara konvensional yang dilakukan bertahun – tahun lamanya. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh Adiyoga (2002), yang mengatakan bahwa

pertanian organik belum dapat berkembang dengan baik karena petani pada umumnya masih terbiasa menggunakan pupuk kimia dan pestisida secara berlebihan.

Grafik 5. Panen dan Pascapanen di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Melakukan pencucian dengan air bersih pada hasil panen

5.2.5 Pemberian Insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Dinas Pertanian Kota Batu memberikan insentif atau bantuan kepada petani responden baik di Desa Beji maupun Desa Mojorejo. Berbagai jenis insentif yang diberikan berupa benih, pupuk kandang, pestisida nabati, dan lain – lain yang digunakan petani untuk melakukan budidaya pertanian organik. Selain itu, Dinas Pertanian juga memberikan insentif berupa alat – alat pertanian seperti traktor, sprayer, dan lain – lain. Tujuan dari pemberian insentif tersebut agar petani yang mengikuti program petani organik menjadi terbantu secara ekonomi dalam pengeluaran biaya untuk berbudiaya organik dan juga membuat petani yang belum berbudiaya organik agar mau ikut melakukan budidaya tanaman secara organik. Diharapkan dengan adanya bantuan ini, petani yang sudah mulai meninggalkan

budidaya secara kimia agar terus semangat untuk menerapkan pertanian organik di setiap lahannya.

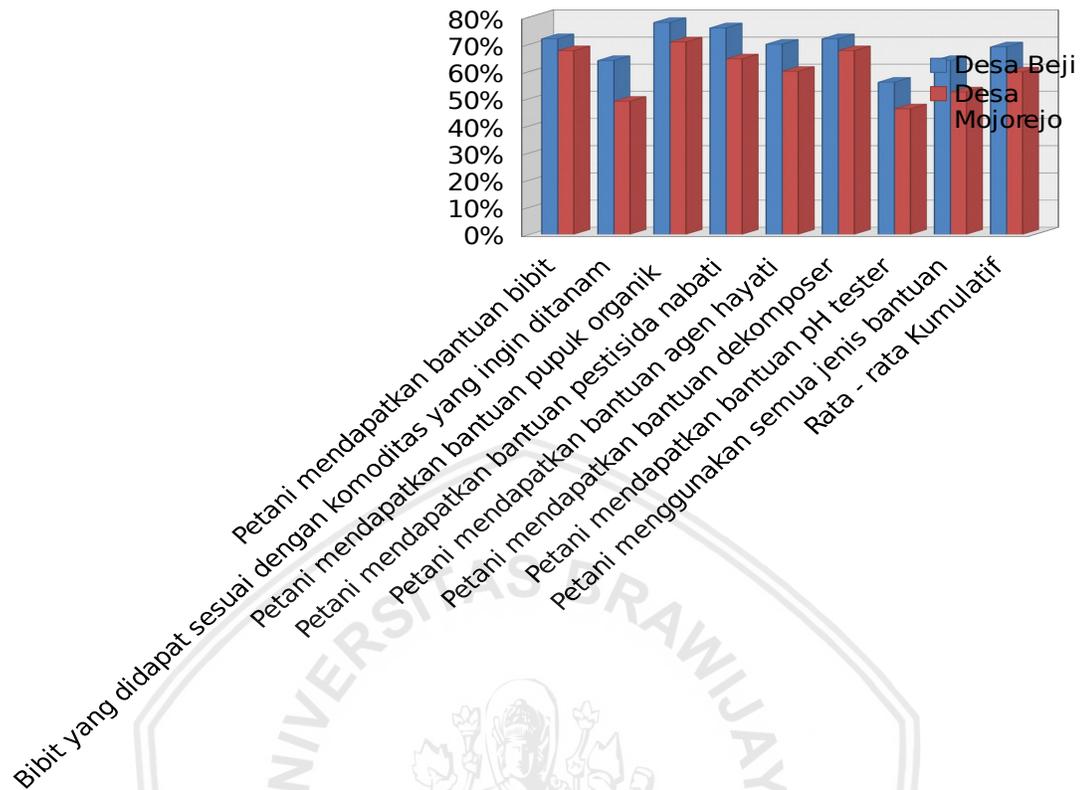
Insentif pertanian organik diberikan sebanyak satu kali dalam setahun untuk dipergunakan pada setiap musim tanam di masing – masing desa. Namun, pemberian insentif ini seringkali terlambat karena tidak memiliki waktu atau tanggal yang ditetapkan oleh Dinas Pertanian. Terkadang, jenis bantuan benih atau bibit yang diberikan juga tidak sesuai dengan permintaan petani pada saat mengajukan proposal. Selain itu, jumlah insentif yang diberikan juga masih jauh untuk mencukupi kebutuhan petani dalam berbudidaya organik. Oleh karena itu pemberian insentif harus dilakukan evaluasi agar permasalahan yang terjadi dapat diperbaiki. Adapun indikator dalam pemberian insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo adalah jenis insentif, waktu dan jumlah pemberian insentif, serta manfaat pemberian insentif.

1. Jenis Insentif

Setiap petani yang mengikuti program pertanian organik akan mendapatkan sejumlah bantuan dari Dinas pertanian Kota Batu. Bantuan dari Dinas Pertanian diberikan setiap satu tahun sekali yang biasanya datang pada bulan september sampai bulan oktober. Dalam pelaksanaan pemberian bantuan dapat diukur bagaimana tingkat keberhasilan pelaksanaannya. Adapaun grafik mengenai jenis bantuan yang diberikan di Desa Beji dan Desa Mojorejo adalah sebagai berikut.

Petani mendapatkan berbagai macam insentif yang diberikan oleh Dinas Pertanian. Berdasarkan grafik diatas Desa Beji mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 69% yang termasuk kategori setuju. Dari beberapa bantuan yang diterima oleh petani, presentase tertinggi yaitu pada indikator petani mendapatkan bantuan pupuk organik sebesar 78% dengan kategori setuju. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani mendapatkan bantuan pH tester sebesar 56% dengan kategori netral.

Grafik 6. Jenis Bantuan di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Bantuan pH tester mendapatkan nilai terendah karena jenis bantuan yang diberikan merupakan alat bersama dalam satu desa yang digunakan apabila petani hendak menguji kondisi tanah. Respon penerimaan bantuan di setiap desa berbeda tergantung dari segi pandang petani yang merasakan kegiatan pelaksanaan pemberian bantuan. Petani di Desa Mojorejo mendapatkan berbagai macam bantuan yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu. Berdasarkan grafik jenis bantuan, didapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 59,78% yang termasuk dalam kategori netral. Dari beberapa macam bantuan yang diterima oleh petani Desa Mojorejo, presentase tertinggi yaitu pada indikator petani mendapatkan bantuan pupuk organik sebesar 70,8%. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani mendapatkan bantuan pH tester sebesar 52,4% yang termasuk dalam kategori netral. Meskipun pH tester tergolong kategorii netral, tetapi pH tester memiliki presentase nilai terendah yang diterima oleh petani Desa Mojorejo. Hal ini disebabkan pH tester merupakan bantuan yang diterima oleh petani dalam jumlah satu alat per desa

sehingga apabila petani memerlukan pengecekan tanah maka petani akan memberitahukan kepada PPL yang kemudian PPL akan membawakan pH tester untuk mengecek kondisi tanah petani.

2. Waktu dan Jumlah Insentif

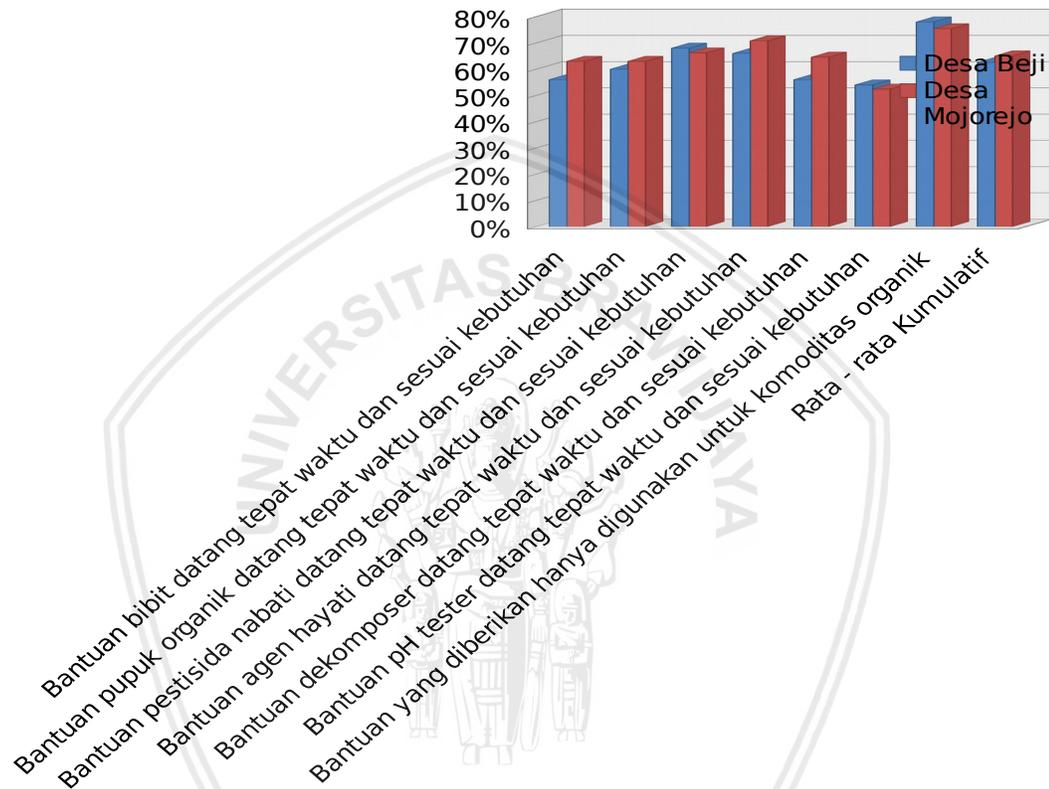
Berdasarkan aspek waktu dan jumlah insentif, ketepatan waktu pemberian insentif serta ketepatan pemberian jumlah insentif merupakan penilaian utama dari pemberian insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo. Jika pemberian insentif terlambat, maka hal tersebut dapat menjadi halangan untuk petani responden dalam memulai kegiatan pertanian. Adapun hasil pengolahan data dari aspek waktu dan jumlah pemberian insentif untuk pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo dapat dilihat pada grafik berikut.

Berdasarkan grafik tersebut dapat diketahui hasil rata – rata dari aspek waktu dan jumlah insentif di Desa Beji adalah sebanyak 62,57% yang termasuk dalam kategori netral. Dapat dilihat pada grafik, presentase tertinggi yaitu pada indikator bantuan yang diberikan hanya digunakan pada komoditas organik sebesar 78% termasuk dalam kategori setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden Desa Beji dalam insentif yang telah diterima hanya digunakan pada komoditas organik. Sedangkan presentase nilai terendah terdapat pada indikator bantuan pH datang tepat waktu dan sesuai kebutuhan sebesar 54% yang termasuk kategori netral. Seperti yang dijelaskan pada aspek jenis bantuan, bahwa pH tester hanya disediakan satu alat di setiap desa yang bukan berarti bantuan tersebut belum tentu datang tepat waktu.

Berdasarkan hasil pengamatan terkait aspek waktu dan jumlah insentif di Desa Mojorejo mendapatkan hasil rata – rata sebesar 65,06% yang termasuk dalam kategori netral. Sama halnya dengan Desa Beji, indikator bantuan yang diberikan hanya digunakan pada komoditas organik juga menjadi indikator tertinggi dengan presentase sebesar 75,4%. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar petani responden Desa Mojorejo juga menggunakan insentif yang diterima pada komoditas organik. Sedangkan untuk hasil terendah terdapat pada indikator yang sama dengan

Desa Beji yaitu bantuan pH tester datang tepat waktu dan sesuai kebutuhan dengan presentase sebesar 52.4% yang termasuk dalam kategori netral. Waktu dalam pemberian bantuan sangat berpengaruh pada ketepatan kegiatan tanam. Apabila bantuan yang diterima oleh petani terlambat maka akan menghambat proses budidaya pertanian organik untuk petani.

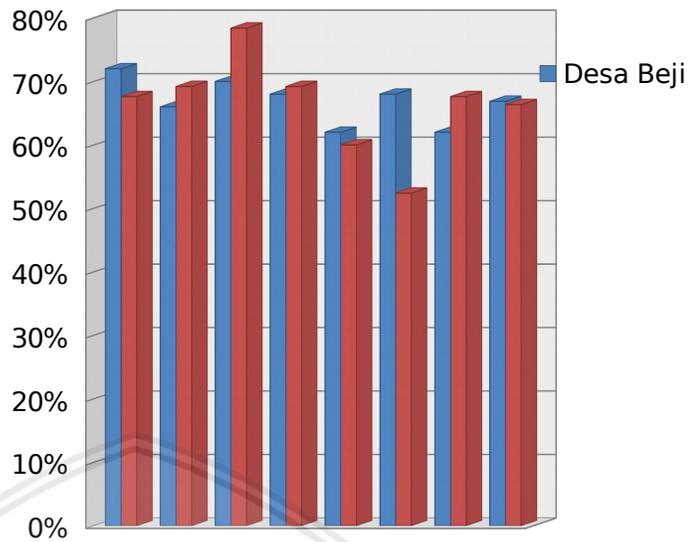
Grafik 7. Waktu dan Jumlah Insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo



3. Manfaat Insentif

Berbagai macam jenis insentif yang diberikan kepada petani seharusnya membawa manfaat baik untuk petani maupun untuk kebutuhan komoditas organik yang ditanam. Hal tersebut merupakan harapan dari Dinas Pertanian Kota Batu sebagai pemberi bantuan agar dapat bermanfaat bagi petani yang menerima insentif. Namun, kenyataannya sebagian petani masih kurang dalam merasakan manfaat dari pemberian insentif tersebut. Adapun hasil pengolahan data aspek manfaat insentif dapat dilihat pada grafik berikut.

Grafik 8. Manfaat Insentif di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Petani menerima bantuan bibit sesuai dengan varietas yang diharapkan

Berdasarkan hasil grafik diatas, dapat diketahui hasil rata – rata kumulatif di Desa Beji yaitu sebesar 66,86 yang termasuk kategori netral. Dapat dilihat presentase tertinggi yaitu pada indikator petani menerima bantuan bibit sesuai dengan varietas yang diharapkan sebesar 72% yang termasuk kategori setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa bantuan bibit yang didapat di Desa Beji sesuai dengan varietas yang diharapkan, dikarenakan para petani responden Desa Beji membuat proposal sebelum diberikannya bantuan agar bantuan bibit yang diterima sesuai dengan varietas yang diharapkan. Terdapat 2 indikator terendah dari aspek manfaat insentif yaitu bantuan pestisida organik yang didapat mampu mengatasi serangan hama dan bantuan yang diberikan Dinas Pertanian dapat meringankan biaya pengeluaran sebesar 62% termasuk dalam kategori netral. Hal tersebut berarti bahwa bantuan pestisida organik yang diberikan masih kurang efektif dan banyaknya jumlah bantuan juga yang dianggap petani masih kurang dan belum mampu meringankan biaya petani.

Hasil perhitungan aspek pemberian insentif di Desa Mojorejo mendapatkan rata – rata kumulatif sebesar 66,34% yang termasuk kategori netral. Dari grafik tersebut dapat diketahui indikator bantuan pupuk yang digunakan mampu memperbaiki kerusakan lahan sebesar 78.4% yang termasuk dalam kategori setuju.

Hal tersebut menunjukkan bahwa bantuan pupuk yang diterima mampu memperbaiki kerusakan lahan meskipun bantuan pupuk yang diterima jumlahnya masih belum tercukupi. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani mampu meracik pestisida organik sendiri berkat adanya bantuan sebesar 52,4% yang termasuk dalam kategori netral. Keterampilan petani responden di Desa Mojorejo dalam meracik pestisida nabati masih belum bertambah meskipun sudah adanya pelatihan khusus terkait membuat pestisida nabati. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani responden Desa Mojoreji masih belum memiliki tambahan bekal ilmu sehingga petani tidak mampu memproduksi pestisida nabati sendiri di masa mendatang.

Berdasarkan ketiga aspek pada pemberian insentif dari Dinas Pertanian Kota Batu dapat disimpulkan bahwa insentif yang diberikan kepada Desa Beji dan Desa Mojorejo masih terdapat hambatan. Pemberian insentif yang dilakukan setahun sekali seringkali terlambat diberikan karena tidak terdapat tanggal atau jadwal yang ditetapkan. Selain itu, jumlah yang diberikan masih dirasa kurang untuk memenuhi kebutuhan petani di kedua desa dalam berbudidaya organik. Namun, pada saat melakukan temuan di lapangan, hambatan bantuan yang diberikan tidak hanya dari pemerintah tetapi juga dari ketua kelompok tani itu sendiri. Hal tersebut sangat disayangkan, karena bantuan yang seharusnya segera diterima oleh petani tetapi menjadi terbengkalai. Pernyataan tersebut sesuai dengan peraturan Badan Ketahanan Pangan (2017), menyebutkan bahwa pemberian bantuan dalam mendukung terwujudnya ketahanan pangan, bantuan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai stimula usaha pertanian, serta peningkatan motivasi usaha pemantapan ketahanan pangan masyarakat. Jika kendala – kendala tersebut diperbaiki, maka kedepannya program Batu *Go Organic* dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

5.2.6 Pemasaran Hasil Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Pemasaran hasil pertanian merupakan hal yang sangat penting bagi para petani, dimana harga jual produk dan lokasi distribusi sangat menentukan pendapatan yang akan diterima oleh petani. Kegiatan pemasaran hasil pertanian organik menjadi kegiatan akhir dalam melakukan usaha pertanian. Dalam melakukan kegiatan

pemasaran, untuk meningkatkan penjualan produsen sebaiknya memperhatikan strategi pemasaran 4P yaitu, *product*, *price*, *place*, dan *promotion*. Adapun aspek untuk mengetahui kegiatan pemasaran di Desa Beji dan Desa Mojorejo menggunakan beberapa diantara strategi 4P tersebut yaitu *price* dan *place*.

1. Produk dan Harga Jual Hasil Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo

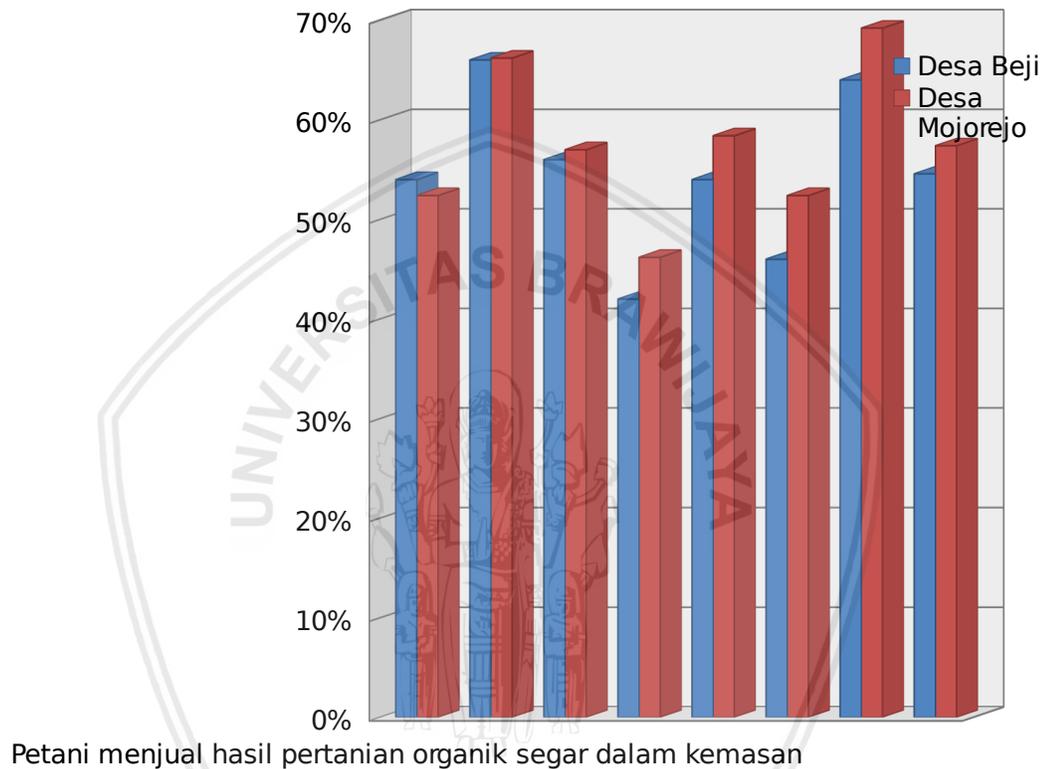
Harga jual produk merupakan sejumlah nilai uang yang harus dibayarkan oleh konsumen untuk mendapatkan suatu produk atau jasa yang diinginkan. Harga jual produk pertanian organik dapat ditentukan dengan menghitung biaya usaha taninya terlebih dahulu agar harga produk tersebut dapat memberikan keuntungan bagi petani atau produsen. Penentuan harga yang ditetapkan oleh petani sangat menentukan dalam kesuksesan penjualan produk dimana tinggi rendahnya suatu harga produk pertanian menjadi perhatian bagi konsumen saat akan membeli produk tersebut. Begitu pula dengan produk pertanian organik, jika dilihat dari segi harga produk pertanian organik memiliki harga yang lebih mahal dibandingkan dengan produk pertanian organik. Dalam penjualan produk, Dinas Pertanian Kota Batu tidak ikut serta dalam proses pemasaran hasil pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo. Adapun hasil pengolahan data dari aspek harga jual produk pertanian dapat dilihat pada grafik berikut.

Berdasarkan grafik di atas, dapat diketahui hasil nilai rata – rata kumulatif dalam aspek produk dan harga jual di Desa Beji sebesar 54,57% yang termasuk dalam kategori netral. Presentase tertinggi yaitu pada indikator petani mengetahui harga produk pertanian organik sebesar 66% yang termasuk dalam kategori netral. Hampir seluruh petani responden Desa Beji mengetahui informasi mengenai harga jual dari produk pertanian organik. Dengan kata lain, para petani mampu menetapkan harga jual dengan menyamakan harga yang ada di pasar selain dengan membuat perhitungan usaha tani terlebih dahulu.

Meskipun begitu, pada kenyataannya petani di Desa Beji menetapkan harga jual tanpa melakukan perhitungan usaha tani terlebih dahulu. Sedangkan presentase

terendah yaitu pada indikator petani mengemas produk hasil pertanian organik dalam berbagai kemasan sebesar 42% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden Desa Beji dalam kegiatan pemasarannya tidak melakukan pengemasan produk dan menjual langsung hasil produk ke pasar, sehingga menyebabkan kurang tingginya harga produk tersebut.

Grafik 9. Produk dan Harga Jual di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Desa Mojorejo dalam aspek produk dan harga jual mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 57,4% yang termasuk dalam kategori netral. Sebanyak 69,2% petani menyetujui jika menjual produk organik lebih menguntungkan daripada non organik. Petani responden Desa Mojorejo mengungkapkan, kalau mereka menjual produk pertanian organik, seharusnya mereka akan mendapatkan keuntungan yang lebih banyak karena harga jual produknya yang tinggi. Meskipun begitu, yang terjadi sebenarnya adalah para konsumen masih keberatan akan harga produk organik sehingga menyebabkan para petani masih menjual produk sesuai dengan harga yang

ditawarkan para tengkulak. Sedangkan presentase terendah yaitu pada indikator petani mengemas produk hasil organik sebesar 46,2% yang termasuk dalam kategori setuju. Sama halnya dengan Desa Beji, petani responden Desa Mojorejo juga tidak melakukan pengemasan produk dan hanya menjual langsung hasil produk ke pasar.

2. Lokasi Pemasaran Produk Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo

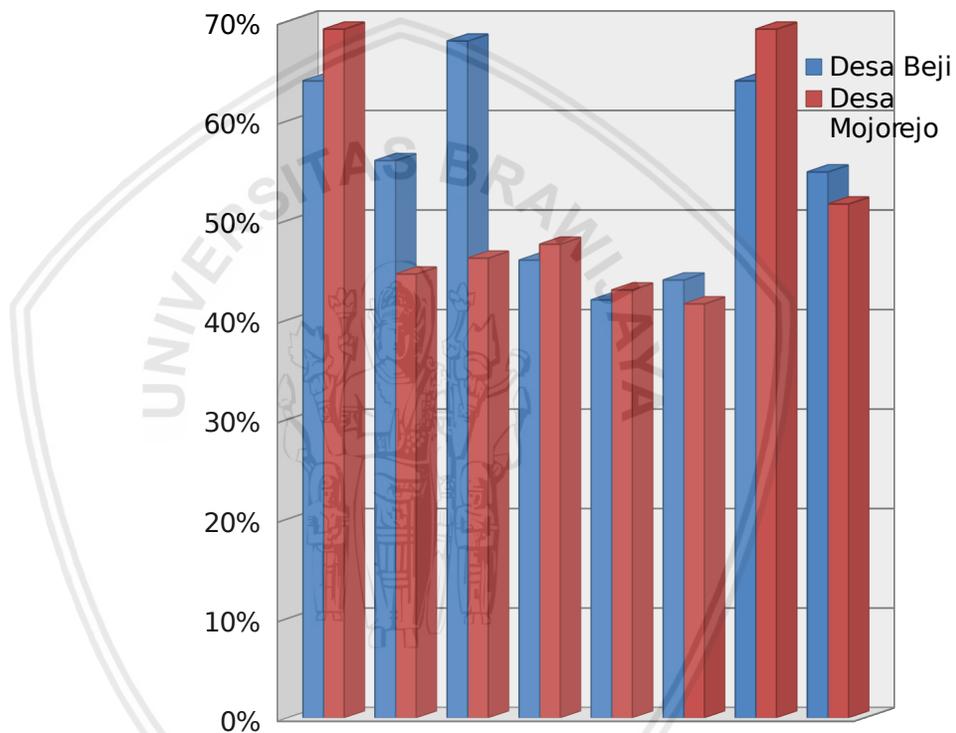
Lokasi pemasaran merupakan suatu tempat atau lokasi yang dipilih oleh petani dalam memasarkan produk pertanian organik. Pemilihan suatu lokasi pemasaran yang strategis menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesuksesan pemasaran dari sebuah usaha. Semakin strategis lokasinya, maka akan semakin tinggi peluang tingkat penjualan dari produk organik tersebut. Namun, sebagian besar petani responden di Desa Beji dan Desa Mojorejo hanya menjual produk organik mereka kepada masyarakat sekitar ataupun di pasar tradisional terdekat, dan hanya masih sebagian kecil petani yang sudah menjual produk ke luar kota. Hal ini disebabkan karena masih belum adanya pasar khusus untuk penjualan produk pertanian organik. Para petani di kedua desa masih bingung dalam mencari lokasi pemasaran yang dapat menerima produk pertanian organik dengan harga yang seharusnya. Dengan tidak adanya pasar khusus terkait produk pertanian organik, para petani di kedua desa mulai menjadi turun semangatnya dalam melakukan sistem budidaya pertanian secara organik. Adapun hasil pengolahan data terkait aspek lokasi pemasaran dapat di Desa Beji dan Desa Mojorejo dapat dilihat pada grafik berikut.

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat hasil dari aspek lokasi pemasaran produk pertanian organik di Desa Beji mendapatkan hasil rata – rata sebesar 54,86% yang termasuk dalam kategori netral. Jika dilihat pada grafik, indikator petani mengetahui pasar khusus penjualan hasil pertanian organik sebesar 68% yang termasuk kategori netral.

Meskipun indikator tersebut mendapatkan presentase yang cukup tinggi, hanya sebagian besar petani responden di Desa Beji yang mengetahui pasar khusus

penjualan hasil pertanian organik. Namun, pasar khusus yang dimaksud tidak terdapat di Kota Batu melainkan di luar Kota Batu yang berarti para petani masih sulit dalam memasarkan hasil produk mereka. Sedangkan indikator terendah yaitu petani memakai biaya transportasi dalam melakukan pemasaran sebesar 42% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian petani responden di Desa Beji menjual hasil produk ke tengkulak sehingga tidak perlu adanya biaya transportasi.

Grafik 10. Lokasi Pemasaran di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Petani melakukan pemasaran produk hasil pertanian organik

Berdasarkan grafik lokasi pemasaran untuk Desa Mojorejo mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 51,63% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Indikator tertinggi yaitu petani melakukan pemasaran produk hasil pertanian organik sebesar 64% yang termasuk kategori netral. Hal tersebut menunjukkan jika sebagian petani di Desa Mojorejo melakukan penjualan atau pemasaran produk organik di suatu lokasi meskipun hasil panen yang didapat sedikit ataupun tidak bagus.

Sedangkan untuk indikator terendah yaitu petani memiliki akses pasar yang mudah dalam pemasaran sebesar 41,6% yang termasuk dalam kategori tidak setuju. Hal ini disebabkan karena belum adanya pasar khusus yang terdapat di Desa Mojorejo. Selain itu, PPL di Desa Mojorejo juga tidak ikut serta membantu dalam melakukan pemasaran yang menyebabkan sulitnya akses untuk kegiatan pemasaran. Nurhidayati, dkk (2008) menyebutkan bahwa pertanian organik masih kesulitan dalam memasarkan produk untuk mendapatkan harga yang layak (meskipun dalam beberapa kasus cukup berhasil), umumnya produk pangan organik dihargai sama dengan produk pertanian biasa.

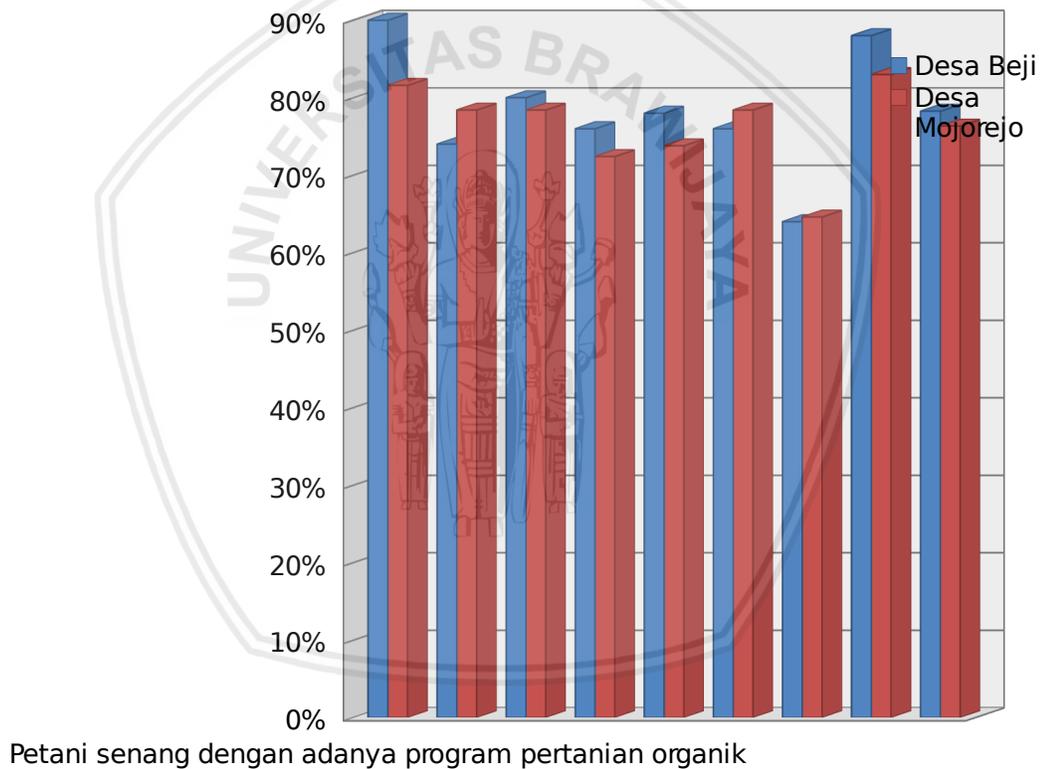
5.2.7 Keberlanjutan Program Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo

Keberlanjutan program merupakan daya tahan suatu program dalam pencapaian tujuan program tersebut. Adanya program pertanian organik baik di Desa Beji maupun di Desa Mojorejo diharapkan mampu merubah pola pikir petani sehingga dapat terus menerapkan pertanian organik dan meninggalkan sistem pertanian secara konvensional. Dengan kata lain, petani dapat terus menjaga kelestarian lingkungan, serta menciptakan lingkungan kerja yang sehat agar tujuan program dapat tercapai. Pada dasarnya, dalam Peraturan Walikota Batu mengenai Pertanian Organik tidak terdapat penentuan batas waktu yang jelas untuk mencapai tujuan program dan kapan program tersebut berakhir. Keberlanjutan program pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo dapat dinilai dari respon petani dalam menentukan tindakan yang akan dilakukan pada waktu mendatang dalam menerapkan sistem pertanian organik. Adapun hasil pengolahan data dari aspek keberlanjutan program pertanian organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo dapat dilihat pada grafik berikut.

Berdasarkan hasil perhitungan aspek keberlanjutan program, Desa Beji memiliki hasil rata – rata kumulatif sebesar 78,25% yang termasuk dalam kategori setuju. Jika dilihat pada grafik, indikator petani senang dengan adanya program pertanian organik mendapatkan presentase tertinggi yaitu sebesar 90% yang termasuk

dalam kategori sangat setuju. Program pertanian organik yang telah dilaksanakan di Desa Beji mampu memberikan dampak positif bagi petani dari aspek budidaya hingga pemasaran. Oleh karena itu, petani responden di Desa Beji sangat senang dengan adanya program pertanian organik di desa mereka dan sangat mengharapkan jika program tersebut akan terus berlanjut. Meskipun tanpa adanya pemberian insentif, sebagian besar petani menyatakan akan tetap menerapkan pertanian organik. Hal ini sesuai pada indikator petani akan melanjutkan bertani secara organik meskipun tidak mendapatkan bantuan sebesar 76% yang merespon setuju untuk tetap menerapkan pertanian organik tanpa adanya insentif atau bantuan.

Grafik 11. Keberlanjutan Program Pertanian Organik di Desa Beji dan Desa Mojorejo



Desa Mojorejo mendapatkan hasil rata – rata kumulatif sebesar 76,33% yang termasuk dalam kategori setuju. Untuk di Desa Mojorejo, indikator yang memiliki nilai tertinggi dalam aspek keberlanjutan program pertanian organik terdapat pada indikator petani berharap program pertanian organik akan berlanjut di kedua desa

sebesar 83% yang termasuk dalam kategori setuju. Sebagian besar petani responden di Desa Mojorejo mengakui jika menerapkan sistem pertanian organik jauh lebih baik dibandingkan dengan sistem pertanian konvensional. Petani menginginkan jika program pertanian organik dapat menarik minat petani lainnya untuk mengikuti program pertanian organik tersebut. Walau tanpa adanya insentif atau bantuan, sebanyak 72,4% menyetujui akan tetap menerapkan pertanian organik walau tidak adanya bantuan atau insentif tersebut.

Berdasarkan grafik mengenai aspek keberlanjutan program pertanian organik baik di Desa Beji maupun di Desa Mojorejo menunjukkan indikator pendapatan petani meningkat dengan berbudidaya dan menjual hasil pertanian organik menjadi indikator dengan hasil terendah. Presentase di Desa Beji sebesar 64% dan Desa Mojorejo sebesar 64,6% yang hasil keduanya termasuk dalam kategori netral. Hal tersebut terjadi karena, petani responden di Desa Beji maupun Desa Mojorejo masih belum merasakan kemudahan dalam menjual produk pertanian organik. Pemasaran hasil pertanian organik di Kota Batu masih sulit untuk dilakukan karena masih belum adanya pasar khusus hasil pertanian organik. Hal itu juga masih menjadi kendala besar bagi petani responden di Desa Beji dan Desa Mojorejo yang menyebabkan turunnya semangat petani untuk tetap meneruskan pertanian organik. Apabila Pemerintah Kota Batu masih tetap belum menyediakan pasar khusus hasil pertanian organik, maka ditakutkan suatu saat petani responden di Desa Beji dan Desa Mojorejo akan kembali menerapkan sistem pertanian secara konvensional.

VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Target luas kawasan organik dalam program adalah seluas 10 Ha atau 100.000 m². Desa Beji masih belum mencapai target luas kawasan organik yaitu seluas 67.530 m². Sama seperti Desa Beji, Desa Mojorejo juga masih belum mencapai target luas kawasan organik yaitu seluas 52.920 m². Indikasi belum tercapainya target areal tanam diduga lemahnya adopsi inovasi yang ada di Desa Beji dan Desa Mojorejo berdasarkan dengan tingkat pendidikan.
2. Pelaksanaan program pertanian organik di Desa Beji maupun Desa Mojorejo sudah berjalan dengan cukup baik meskipun terdapat banyak kendala yang terjadi dalam pelaksanaan program yang diterapkan di kedua desa tersebut. Sosialisasi di Desa Beji direspon petani sebesar 77,5% lebih tinggi dibandingkan dengan Desa Mojorejo yaitu sebesar 72,85%. Penerapan dan Budidaya Organik di Desa Beji sebesar 67,43%, sedangkan di Desa Mojorejo sebesar 62,49%.Aspek selanjutnya yaitu pemberian insentif dimana para petani di Desa Beji merespon dengan presentase sebesar 66,14% lebih tinggi dibandingkan dengan Desa Mojorejo yang sebesar 63,73%. Aspek terakhir yaitu pemasaran hasil pertanian organik dimana para petani di Desa Beji merespon sebesar 60,43%, sedangkan di Desa Mojorejo sebesar 54,52%.
3. Keberlanjutan program *Batu Go Organic* yang dilaksanakan di Desa Beji dan Desa Mojorejo mendapatkan respon setuju oleh petani dengan presentase sebesar 78,25% di Desa Beji dan 76,33% di Desa Mojorejo. Hal tersebut menunjukkan jika program *Batu Go Organic* masih cukup layak untuk dilanjutkan meskipun masih terdapat beberapa kendala yang perlu diperbaiki.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan yang didapat, maka ada beberapa saran yang dapat disampaikan oleh peneliti, antara lain :

1. Untuk PPL baik di Desa Beji maupun di Desa Mojorejo diharapkan agar lebih sering terjun ke kawasan organik untuk memberikan pengawasan lebih ke petani responden agar dapat memantau kegiatan petani dalam menerapkan pertanian organik. Dengan adanya pengawasan lebih, diharapkan petani tidak akan kesulitan dalam berkonsultasi jika memiliki permasalahan dalam kegiatan pertanian organik.
2. Untuk Pemerintah atau Dinas Pertanian Kota Batu diharapkan agar segera menyediakan pasar khusus untuk menjual hasil produk pertanian organik di berbagai desa yang mengikuti program pertanian organik. Dengan begitu, harga jual produk pertanian organik yang dihasilkan petani tidak akan rendah atau sama dengan produk pertanian non organik.
3. Untuk petani responden di Desa Beji dan Desa Mojorejo diharapkan kedepannya agar terus melakukan budidaya dengan sistem organik meskipun tidak adanya bantuan dan lainnya yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Batu. Petani juga harus bisa mempergunakan ilmu organik yang telah diterima agar bisa menjadi lebih bermanfaat baik untuk diri sendiri maupun lingkungan sekitar.
4. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan kedepannya penelitian ini mampu menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan ataupun mengembangkan penelitian yang terkait dengan evaluasi program pertanian organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Affi MF. 2007. Analisis Kepuasan Konsumen terhadap Atribut Sayuran Organik dan Penerapan *Personal Selling Benny's Organic Garden*. Bogor (ID) : Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Alsa, Asmadi. 2004. Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif serta Kombinasinya dalam Penelitian Psikologi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Aliansi Organisme Indonesia. 2016. Statistik Pertanian Organik Indonesia 2016. Bogor.
- Arifin, Z. 2010. Model – model Evaluasi Program. Bandung.
- Arikunto, S. 2010. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Bumi Aksara. Jakarta.
- Bastian, I. 2007. Akuntansi untuk LSM dan Partai Politik. Jakarta: Erlangga.
- Cahyono, B. 2003. Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Kota Batu. 2015. Statistik Daerah Kecamatan Junrejo 2015. Batu : BPS Kota Batu.
- Budiandrian. 2014. Evaluasi Pelaksanaan Program Batu *Go Organic* 2012 (Studi Kasus di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Skripsi. Universitas Brawijaya Malang.
- Cahyono, B., 2003. Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau (Pai-Tsai). Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Cahyono, B. 2005. Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani Bawang Daun. Kanisius. Yogyakarta.
- Damardjati, D.S. 2005. Kebijakan Operasional Pemerintah dalam Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. Materi Workshop dan Kongres Nasional II MAPORINA, 21 Desember 2005. Jakarta.
- Fadlina, Supriyono dan Soeady. 2013. Perencanaan Pembangunan Pertanian Berkelanjutan (Kajian Tentang Pengembangan Pertanian Organik di Kota Batu).
- Harpenas, A dan R. Dermawan. 2010. Budidaya Cabai Unggul (Cabai Besar, Cabai Keriting, Cabai Rawit dan Paprika). Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hewindati, Yuni Tri dkk. 2006. Hortikultura. Universitas Terbuka. Jakarta.

- Huber M, Rembialkowska E, Srednicka D, Bugel S, van de Vijver. 2011. *Organic food and impact on human health: Assessing the status quo and prospects of research: Review*.
- Ibrahim, Sudiono, dan Harpowo. 2003. *Komunikasi Dan Penyuluhan Pertanian*. Malang : Banyumedia.
- IFOAM. 2008. *The World of Organic Agriculture – Statistic & Engineering Trends 2008*. http://www.ifoam.bio/sites/default/files/poa_indonesian_web.pdf
- Jatmiko, A. 2016. Sikap Individu Petani Terhadap Program Pengembangan Pertanian Organik di Desa Junrejo Kota Batu. Universitas Brawijaya Malang.
- Junma, Basudewo K,. 2015. Strategi Pengembangan Usahatani dalam Upaya Peningkatan Produksi Padi Organik di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen. No. 4.
- Las, I. 2009. Revolusi Hijau Lestari Untuk Ketahanan Pangan ke Depan dalam Tabloid Sinar, 14 Januari.
- Mardalis. 2007. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta : Bumi Aksara. Jakarta.
- Mardikanto, Totok. 1993. *Penyuluhan Pertanian Pembangunan*. Surakarta: UNS Press.
- Margono, S. 2005. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Mayrowani H. 2012. Pengembangan Pertanian Organik di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 30(2).
- Muljaningsih, S. 2011. Preferensi Konsumen dan Produsen Produk Organik di Indonesia. *Wacana* Vol. 14, No. 4.
- Nasution, Z. 2004. *Komunikasi Pembangunan Pengenalan Teori dan Penerapannya*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Nazaruddin. 2003. *Budidaya dan Pengaturan Panen Sayuran Dataran Rendah*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nurhidayati, Pujiwati, Istirochah., Solichah, Anis., Djuhari, dan Abd. Basit. 2008. *E-book Pertanian Organik (Suatu Kajian Sistem Pertanian Terpadu dan Berkelanjutan*. Malang; Universitas Islam Malang).
- Pracaya. 2007. *Sayuran Organik di Kebun, Pot, Polibag*. Depok : PT Penebar Swadaya.

- Poulston, J., dan Yiu A. Y. K. 2011. *Profit or Principles : Why do restaurants serve organic food?*, *International Journal of Hospitality Management* 30 (2011) 184 – 191 *straint, and inventions, Elsevier Ltd.*
- Purwanto, N. 2002. Prinsip – Prinsip Evaluasi Pengajaran. Bandung : Rosda Karya.
- Rukmana, R. 1994. Bertanam Petsai dan Sawi. Kanisius. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 1995. Bertanam Bawang Daun. Kanisius. Yogyakarta.
- Samadi, B. dan B. Cahyono. 2005. Intensifikasi Budidaya Bawang Merah. Kanisius. Yogyakarta.
- Simamora, Eduward P. 2012. Pelaksanaan PNPM Mandiri dari Kacamata Masyarakat Desa (Studi Kasus di Desa Mardinding, Kabupaten Karo). Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Poli/tik Universitas Sumatera Utara.
- Soehartono, Irawan. 2000. Metode Penelitian Sosial : Suatu Teknik Penelitian Bidang Kesejahteraan Sosial dan Ilmu Sosial Lain. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Soekartawi. 2008. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Jakarta: UI Press
- Soetrisno, Loekman. 2002. Paradigma Baru Pembangunan Pertanian Sebuah Tinjauan Sosiologis. Kanisius. Yogyakarta.
- Sriyanto, S. 2010. Panen Duit dari Bisnis Padi Organik. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Suprpto, dan Fahrinoor. 2004. Komunikasi Penyuluhan Dalam Teori dan Praktek. Yogyakarta : Arti Bumi Intaran
- Suwantoro, Andreas Avelinus (2008) Analisis Pengembangan Pertanian Organik di Kabupaten Magelang (Studi Kasus di Kecamatan Sawangan). *Master Thesis*. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro..
- Sutanto, R. 2002. Penerapan Organik Pemasarakatan dan Pengembangannya. Kanisius. Yogyakarta.
- Syaifullah, M, dan Sri Setyo Iriani. 2013. Pengaruh Gaya Hidup Sehat dan *Interactive Marketing* Terhadap Niat Beli Quaker Oats. No.4, Juli, (hlm 1165-1175).
- Tjahjadi, Nur. 1991. Bertanam Cabai. Kanisius. Yogyakarta.
- Tobari, H. 2015. Evaluasi Soal Soal Penerimaan Pegawai Baru Dilengkapi dengan Hasil Penelitiannya. Yogyakarta: Deepublish.
- Umar, H. 2005. Evaluasi Kinerja Perusahaan. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Widiarta, Adiwibowo dan Widodo. 2011. Analisis Keberlanjutan Praktik Pertanian Organik di Kalangan Petani.

Widodo, T. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif. Solo : UNS Press.

Wirawan. 2012. Evaluasi : Teori, Model, Standar, Aplikasi, dan Profesi. Depok PT Raja Grafindo Persada.

