

**PENGARUH KONTROL PERILAKU TERHADAP MINAT PETANI PADA
KOMODITAS WORTEL (*Daucus carota*) MENGADOPSI TEKNOLOGI
PERTANIAN KONSERVASI IRIGASI TETES, DESA
SUMBERBRANTAS, KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU,
JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**Oleh
MUHAMMAD GALIH FACHRUDDIN**



**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

**PENGARUH KONTROL PERILAKU TERHADAP MINAT PETANI PADA
KOMODITAS WORTEL (*Daucus carota*) MENGADOPSI TEKNOLOGI
PERTANIAN KONSERVASI IRIGASI TETES , DESA
SUMBERBRANTAS, KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU,
JAWA TIMUR**

Oleh :
MUHAMMAD GALIH FACHRUDDIN
135040107113011

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Strata 1 (S-1)**

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

HALAMAN JUDUL

**PENGARUH KONTROL PERILAKU TERHADAP MINAT PETANI PADA
KOMODITAS WORTEL (*Daucus carota*) MENGADOPSI TEKNOLOGI
PERTANIAN KONSERVASI IRIGASI TETES, DESA
SUMBERBRANTAS, KECAMATAN BUMIAJI, KOTA BATU,
AWA TIMUR**

SKRIPSI

Oleh :
MUHAMMAD GALIH FACHRUDDIN
135040107113011



**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

PERNYATAAN

Saya Muhammad Galih Fachruddin selaku penulis dalam skripsi ini menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan melakukan konsultasi penyusunan dengan pembimbing skripsi Bapak Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Agr.Sc, Ph.D. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk mendapat gelar diperguruan tinggi manapun dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak ada karya atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam naskah ini serta saya sebutkan sumber jelas pada bagian daftar pustaka.

Malang, Januari 2018

Muhammad Galih Fachruddin

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Kontrol Perilaku Terhadap Minat Petani Pada Komoditas Wortel (*Daucus Carota*) Mengadopsi Teknologi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes, Desa Sumberbrantas, Kota Batu, Jawa Timur

Nama : Muhammad Galih Fachruddin

NIM : 135040107113011

Program Studi : Agribisnis

Jurusan : Sosial Ekonomi Pertanian

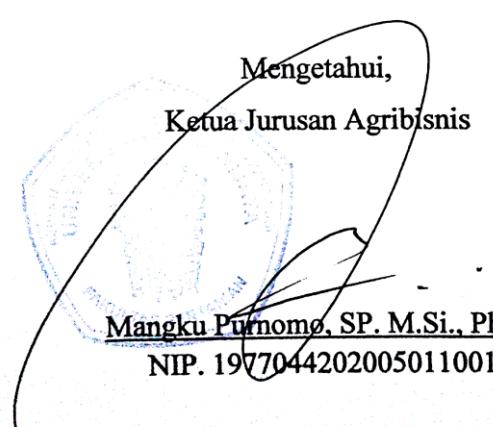
Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama,



Ir. Edi Cahyono, M.Agr.Sc.,Ph.D.
NIP. 196106151986021001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Agribisnis



Mangku Purnomo, SP. M.Si., Ph.D.
NIP. 1977044202005011001

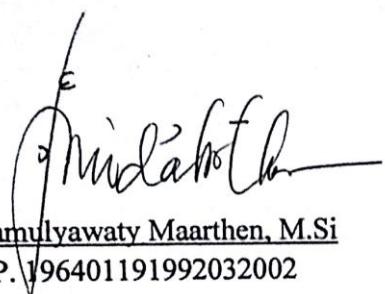
Tanggal Persetujuan:

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

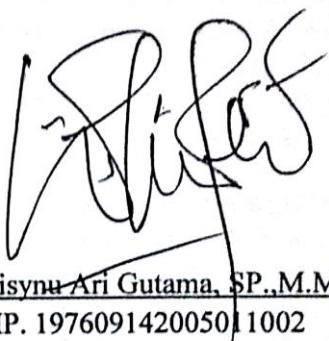
MAJELIS PENGUJI

Penguji I



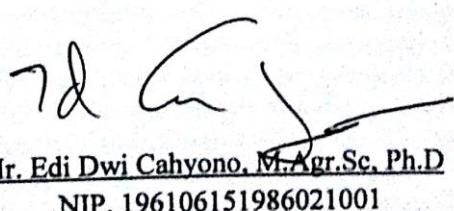
Ir.Nidamulyawaty Maarthan, M.Si
NIP. 196401191992032002

Penguji II



Wisnu Ari Gutama, SP.,M.MA
NIP. 197609142005011002

Penguji III



Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Agr.Sc, Ph.D
NIP. 196106151986021001

RINGKASAN

MUHAMMAD GALIH FACHRUDDIN. 135040107113011. Pengaruh Kontrol Perilaku Terhadap Minat Petani Pada Komoditas Wortel (*Daucus Carota*) Mengadopsi Teknologi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes, Desa Sumberbrantas, Kota Batu, Jawa Timur. Di bawah bimbingan Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Agr.Sc, Ph.D.

Perubahan iklim menimbulkan ketidakpastian waktu pergantian musim. Indonesia hanya memiliki 2 musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Perubahan iklim menyebabkan intensitas air hujan saat musim hujan yang turun lebih tinggi dibandingkan musim kemarau, dan saat musim kemarau menyebabkan jarang terjadi hujan sehingga menyebabkan krisis air. Desa Sumberbrantas merupakan desa dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian petani (Data Kelurahan Sumberbrantas, 2017). Walaupun lokasi lahan pertanian desa Sumberbrantas berdekatan dengan sumber mata air tetapi krisis air saat musim kemarau. Bukti krisis air yaitu perubahan sistem irigasi petani desa Sumberbrantas. Alih fungsi lahan yang juga berpengaruh terhadap krisis air. Dampak lain alih fungsi lahan tutupan lahan menjadi lahan pertanian menyebabkan berkurangnya vegetasi tumbuhan sehingga telah terjadi banjir lumpur yang merusak lahan pertanian dan pemukiman penduduk desa Sumberbrantas.

Petani menghadapi permasalahan krisis air melalui adaptasi. Adaptasi dapat dilakukan melalui pertanian konservasi. Pertanian konservasi dalam membantu dan memperbaiki tanah dan air. Perkembangan dibidang pertanian salah satunya yaitu teknologi pertanian konservasi. Adaptasi petani desa Sumberbrantas dengan teknologi pertanian konservasi irigasi *sprinkler*. Pada tahun 2017 oleh GAPOKTAN Sumber Jaya Desa Sumberbrantas melakukan kerjasama penerapan teknologi pertanian konservasi irigasi tetes dengan cara uji demplot (demonstrasi plot). Tetapi suatu teknologi pertanian konservasi belum tentu langsung diterima oleh petani untuk mengadopsi tetapi didasari oleh minat. Penelitian minat dapat malalui dasar Theory of planned behavior. Minat dapat ditimbulkan dari persepsi diri sendiri (petani) yaitu yang berasal dari kontrol perilaku dalam *Theory of Planned Behavior* Tujuan penelitian : 1) mendeskripsikan teknologi pertanian konservasi terdapat di Desa Sumberbrantas 2) menganalisis pengaruh kontrol kepercayaan (*control belief strength*) terhadap minat petani mengadopsi teknologi pertanian konservasi irigasi tetes 3) menganalisis pengaruh kontrol kekuatan (*power of control factor*) terhadap minat petani mengadopsi teknologi pertanian konservasi irigasi tetes. 4) menganalisis pengaruh kontrol kepercayaan (*control belief strength*) dan kontrol kekuatan (*power of control factor*) terhadap minat minat petani mengadopsi teknologi pertanian konservasi irigasi tetes.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dilengkapi pendekatan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperkuat kevalidan penelitian berdasarkan data sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk memperdalam dengan penguatan informasi melalui wawancara mendalam. Penelitian dilakukan di Desa Sumber Brantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Provinsi Jawa Timur yang dipilih secara sengaja (*purposive*). Waktu penelitian

dilaksanakan bulan Juli- September 2017 karena bulan tersebut masih mengalami musim kemarau. Responden dalam penelitian ini terdapat 2 macam yaitu penentuan key informan secara purposive sampling dan sampel penelitian menggunakan sample random sampling. Penentuan jumlah responden menggunakan rumus slovin sehingga diperoleh 50 responden. Teknik analisis penelitian ini menggunakan 2 yaitu Pendekatan kualitatif menggunakan 2 teknik analisis yaitu analisis deskriptif dan analisis data model Miles dan Huberman. Sedangkan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis regresi berganda menggunakan aplikasi IBM SPSS STATISTIK 22.

Pada penelitian ini pengaruh kontrol prilaku terhadap minat petani mengadopsi teknologi pertanian konservasi irigasi cenderung tidak setuju dan ragu ragu. Hal tersebut dikarenakan petani Sumberbrantas cenderung memprediksi teknologi irigasi tetes lebih susah diterapkan, membutuhkan modal yang lebih besar dan belum menemukan kecocokan bila diterapkan pada lahan pertanian dibanding teknologi pertanian konservasi irigasi *sprinkler* yang telah digunakan petani. Memperkuat data ini dibuktikan dengan hasil dari analisis regresi linear berganda diperoleh Konstanta / intersep sebesar 0,161 secara matematis bartinya bahwa peningkatan satu variabel control belief dengan asumsi variabel bebas lain konstan menyebabkan kenaikan minat sebesar 0,645 unit. Variabel control of power factor (X2) sebesar 0,371 artinya peningkatan satu variabel control of power factor dengan asumsi variabel bebas lain konstan menyebabkan kenaikan minat petani sebesar 0,371 unit. Control belief sebesar $3,154 > 1,300$, sehingga *control belief strength* berpengaruh secara positif terhadap minat petani untuk mengadopsi teknologi pertanian konservasi irigasi tetes. *Power of control factor* sebesar $2,028 > 1,300$ sehingga *power of control factor* pengaruh yang signifikan secara positif terdapat minat petani untuk mengadopsi teknologi pertanian konservasi irigasi tetes. Nilai F hitung lebih besar dari F tabel $46,852 > 2,42$ menunjukkan pengaruh yang signifikan antara *control belief strength* (X1) dan *control of power factor* (X2) secara simultan terhadap minat petani (Y).

SUMMARY

MUHAMMAD GALIH FACHRUDDIN. 135040107113011. The Influence of Perceived Behavior Control toward farmer intention on Carrot Commodity (*Daucus carota*) to Adopting Conservation Agriculture Technology Drip Irrigation, Sumberbrantas Village, Batu city, East Java. Below guidance Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Agr.Sc, Ph.D.

Climate change creates uncertainty during the turn of the season. Indonesia only has 2 seasons namely rainy season and dry season. Climate change causes rainfall intensity during the rainy season which drops higher than the dry season, and during the dry season causes rarely rain causing water crisis. Sumberbrantas village is a village with the majority of farmers' livelihoods (Data Sumberbrantas Village, 2017). Although the location of agricultureland Sumberbrantas village adjacent to the source of water springs but the water crisis during the dry season. Evidence of water crisis that is change of irrigation system of Sumberbrantas village farmer. Land use change that also affects the water crisis. Another impact of land use conversion of land cover to agricultural land causes a reduction of vegetations so that there has been a mud flood that damaged agricultural land and resettlement Sumberbrantas villagers.

Farmers face water crisis problems through adaptation. Adaptation can be done through conservation agriculture. Conservation agriculture in helping and improving land and water. The development of agriculture is one of them is the technology of conservation agriculture. Adaptation of Sumberbrantas village farmers with agricultural technology of sprinkler irrigation conservation. In 2017 by GAPOKTAN SumberJaya Sumberbrantas village cooperates on the application of agricultural technology of drip irrigation conservation by means of demplot test (demonstration plot). But a technology of conservation agriculture is not necessarily directly accepted by farmers to adopt but is based on intention. Intention research can be based on the Theory of planned behavior. Intention can be generated from self-perception (farmers) that is derived from behavior control in Theory of Planned Behavior The purpose of the study: 1) describe the technology of conservation agriculture in Sumberbrantas Village 2) analyze the influence of control belief on the intention of farmers to adopt technology agriculture conservation of drip irrigation, 3) analyzing the influence of power control factor on farmer's intention to adopt technology of drip irrigation conservation agriculture. 4) analyzing the influence of control belief strength and power of control factor on intention of farmers adopt agriculture technology of drip irrigation conservation

The research used quantitative approach with qualitative approach. Quantitative approaches are used to strengthen the validity of research based data while qualitative approaches are used to deepen with information harvesting through in-depth interviews. The research was conducted in Sumber Brantas Village, Bumiaji Sub-district, Kota Batu, East Java Province chosen purposively. The research was conducted from July to September 2017 because the month is still experiencing the dry season. Respondents in this study there are 2 kinds of determination key informants by purposive sampling and sample research using

sample random sampling. Determination of the number of respondents using slovin formula so that obtained 50 respondents. The technique of this research using 2 qualitative approach using 2 analytical techniques that is descriptive analysis and data analysis model Miles and Huberman. While the quantitative approach using multiple regression analysis using IBM SPSS STATISTICS application 22.

In this study, the influence of behavioral control on farmers' intention in adopting irrigation conservation agriculture technology tends to disagree and hesitate. This is because Sumberbrantas farmers tend to predict drip irrigation technology is more difficult to apply, requires a larger capital and has not found a match when applied to agricultural land than agriculture technology conservation of sprinkler irrigation that has been used by farmers. Reinforcing this data is evidenced by the result of multiple linear regression analysis obtained by Constant / intercept of 0.161 mathematically it means that the increase of one variable of control belief with other free variable assumption constant causes an increase of intention of 0.645 units. the increase of one variable control of power factor with the assumption of another constant free variable led to an increase in the intention of farmers by 0.371 units. Control belief equal to $3,154 > 1,300$, so control belief positively influence to farmer's intention to adopt irrigation conservation technology technology of drip of Power of control factor equal to $2,028 > 1,300$ so control of power factor positively significant influence there is intention of farmer to adopt agriculture technology of irrigation conservation drops. F value arithmetic greater than F table $46,852 > 2,42$ shows significant influence between control belief (X1) and control of power factor (X2) simultaneously to peasant intention (Y).

Suggestion after doing this research that is 1) Technically needed adjustment of technology with field condition, because in cultivation activity there is always rotation cropping so that required modification of drip distance that can be changed change or application on drip irrigation pipe system that can be moved. 2) Demonstration plots in the furthest and closest areas of the spring so that they can know the comparison, the implementation of the demonstration plot is done to the landowners used in the activity. In the event of a failure, the government of the organizer as a joint venture guarantees the existence of intensive debriefing. So farmers do not face the risk of failure

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji Syukur kehadirat Tuham Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Kontrol Perilaku terhadap Minat Petani pada Komoditas Wortel (*Daucus Carota*) Mengadopsi Teknologi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes, Desa Sumberbrantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur.**“

Penulis juga menyadari bahwasannya bila tanpa dukungan, bantuan, petunjuk dan bumberingan beberapa pihak tidaklah mungkin proposal tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang berbaik hati membantu penulis dalam menyelesaian skripsi yaitu

1. Ir. Edi Dwi Cahyono, M.Sc.,Ph.D. Selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, bimbingan dan saran dalam penyelesaian
2. Teman-teman dan keluarga

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bisa memberikan manfaat bagi penulis maupun semua pihak, serta ridho dari Allah SWT

Malang, Januari 2018

Penulis

,

Muhammad Galih Fachruddin

RIWAYAT HIDUP



Penulis skripsi dengan judul “Pengaruh Kontrol Perilaku Terhadap Minat Petani Pada Komoditas Wortel (*Daucus Carota*) Mengadopsi Teknologi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes, Desa Sumberbrantas, Kota Batu, Jawa Timur” memiliki nama lengkap Muhammad Galih Fachruddin. Kelahiran Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur tanggal 08 April 1995. Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN Randuangung III Gresik tahun 2000 sampai dengan 2003 dan SDN 52 Parupuk Tabing Padang tahun 2003 sampai dengan 2006, pendidikan menengah pertama di SMPN 33 Makassar pada tahun 2006 sampai dengan 2008 dan SMPN 3 Gresik tahun 2008 sampai dengan 2009, Sekolah Menengah Atas di SMA Nahdlatul Ulama 1 Gresik tahun 2009 sampai dengan 2012, penulis menempuh pendidikan Strata satu (S-1) Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, Jawa Timur tahun 2013.

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
RIWAYAT HIDUP	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Kegunaan Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Penelitian Terdahulu.....	8
2.2. Tinjauan Teori	9
2.2.1. Adopsi	9
2.2.2. Minat	10
2.2.3. Teori Tindakan Beralasan (<i>Theory of Planned Behavior</i>)	11
2.2.4. Kontrol Perilaku	12
2.2.5. Karakteristik Petani	13
2.2.6. Pertanian Konservasi.....	15
2.2.7. Pentingnya Pertanian konservasi.....	16
2.2.8. Faktor Perubahan Iklim.....	16
2.2.9 Pengaruh Perubahan iklim sektor pertanian.....	17
2.2.10. Teknologi Pertanian Konservasi.....	18
2.2.11. Syarat tumbuh Tanaman Wortel	20
III. Kerangka Pemikiran.....	21
3.1. Kerangka Pemikiran	21

3.2. Hipotesis	23
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	24
IV. Metode Penelitian.....	30
4.1. Pendekatan Penelitian.....	30
4.2. Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
4.3. Teknik Penentuan Responden.....	30
4.4. Metode Pengumpulan Data	33
4.5. Teknik Analisis Data	34
V. Hasil Dan Pembahasan.....	41
5.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian	41
5.1.1. Kondisi Geografis dan Batas Wilayah Sumberbrantas	41
5.1.2. Kondisi Demografis	43
5.1.3. Karakteristik Petani	45
5.2. Hasil dan Pembahasan	55
5.3 Pembahasan dan Evaluasi	71
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	79
6.1 Kesimpulan	79
6.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

Nomor Teks	Halaman
1. Tutupan Lahan Das Brantas	2
2. Definisi Operasional Pengaruh Kontrol Perilaku Terhadap Minat Petani Mengadopsi Teknologi Irigasi Tetes	25
3. Pengukuran Variabel	27
4. Tingkat Keandalan <i>Cronbach's Alpha</i>	37
5. Penduduk Desa Sumberbrantas Berdasarkan Mata Pencaharian	44
6. Penduduk Sumberbrantas Berdasarkan Jenjang Pendidikan.....	45
7. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin	46
8. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	47
9. Karakteristik Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga.....	48
10. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	50
11. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	51
12. Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan	52
13. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha Tani	53
14. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Sampingan.....	44
15. Hasil Uji Validitas	61
16. Hasil Uji Reliabilitas	62
17. Hasil Uji Normalitas.....	59
18. Hasil Uji Heterokedatisitas.....	59
19. Hasil Uji Multikorelasi.....	60
20. Faktor pembentuk Kontrol Perilaku Adopsi Teknologi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes	65
21. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda	67

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Nama	Halaman
1.	Bagan Model dasar <i>Theory of Reason Action</i>	11
2.	Bagan Model <i>Theory of Planned Behavior</i>	11
3.	Bagan Model Kontrol Perilaku	13
4.	Bagan Komponen Analisis Data (<i>Interactive Model</i>).....	35
5.	Peta Sumberbrantas.....	42
6.	Bencana Banjir Lumpur Desa Sumberbrantas	43
7.	Presentase Karakteristik Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2017	46
8.	Karakteristik Petani Berdasarkan Pendidikan tahun 2017.....	47
9.	Karakteristik Petani Berdasarkan Tanggungan Keluarga Tahun 2017	49
10.	Karakteristik Petani Berdasarkan Umur Tahun 2017	50
11.	Karakteristik Petani Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2017.....	51
12.	Karakteristik Petani Berdasarkan Penghasilan Tahun 2017	53
13.	Karakteristik Petani Berdasarkan Pengalaman Usaha Tani Tahun 2017....	54
14.	Karakteristik Petani Berdasarkan Pekerjaan Sampingan Tahun 2017.....	55
15.	Bak penampung air dilahan pertanian Sumberbrantas.....	56
16.	Irigasi <i>Sprinkler</i> Milik Salah Satu Petani Sumberbrantas.....	57
17.	<i>Sprinkler</i> plastik (A) Sprinkler besi (B) milik salah satu petani Sumberbrantas.....	58
18.	Penerapan Irigasi <i>Sprinkler</i> Desa Sumberbrantas.....	58
19.	Selang Irigasi Tetes	59
20.	Ujicoba Irigasi Tetes dilahan ketua GAPOKTAN Sumber Jaya	60

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Nama	Halaman
1.	Kuisoner Penelitian Pengaruh Kontrol Perilaku Terhadap Minat Petani Mengadopsi Teknologi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes	11
2.	Karakteristik Petani Tahun 2017.....	89
3.	Hasil Wawancara Pengaruh Kontrol Prilaku Terhadap Minat Petani Mengadopsi Pertanian Konservasi Irigasi Tetes.....	92
4.	Uji Validitas dan Reliabilitas	95
5.	Uji Asumsi Klasik	96
6.	Analisis Regresi Linear Berganda.....	97
7.	Hasil Transkip Wawancara	99
8.	Dokumentasi Lapang	109