

**LAPORAN
PENELITIAN UNGGULAN**



**STUDI KELAYAKAN USAHATANI TEMBAKAU RAJANGAN
DI DESA WANUREJO, KECAMATAN BOROBUDUR
KABUPATEN MAGELANG**

Nama Peneliti:

Ketua : Dr. Ir. Paiman, MP./NIS. 19650916 199503 1 003

Anggota :

1. Arista Natia Afriany, SE, MBA./NIS. 19831029 201508 2 007
2. C. Tri Kusumastuti, SP, M.Sc./NIP. 19751116 200501 2 002
3. Ir. Ardiyanto, M.Sc./NIS. 19640314 199503 1 005
4. Drs. Muhammad Kusberyunadi, MMA./NIS. 19650321 199604 1 003

Penelitian ini dilaksanakan atas dana bantuan dari Universitas PGRI Yogyakarta melalui
Anggaran LPPM Tahun 2015/2016

**UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
2016**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas limpahan rahmad dan karuniaNya sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul Studi kelayakan usahatani tembakau rajangan di dusun Gedongan, desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang. Sangat tidak mungkin jika penelitian ini dapat diselesaikan sendiri oleh peneliti tanpa bantuan pihak lain. Untuk itu sudah sepantasnya melalui kesempatan ini peneliti menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada:

1. LPPM Universitas PGRI Yogyakarta yang telah membiayai penelitian ini.
2. Pemerintah daerah Kabupaten Magelang yang telah memberikan ijin untuk penelitian ini.
3. Kepala desa Wanurejo yang telah memberikan ijin dalam penelitian ini.
4. Tokoh masyarakat dan warga masyarakat dusun Gedongan, desa Wanurejo yang telah memberikan berbagai informasi.

Semoga amal, budi baik, bantuan dan dukungan dari Bapak, Ibu dan saudara mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Kuasa.

Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kemajuan dunia pendidikan dan masyarakat.

Yogyakarta, Juli 2016

Penulis

HALAMAN PENGESAHAN

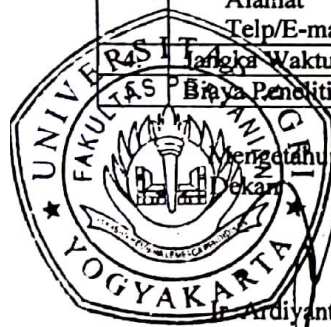
1.	Judul Penelitian	Studi Kelayakan Usahatani Tembakau Rajangan di Desa Wanurejo, Kec. Borobudur, Kab. Magelang
2.	Bidang Kajian	Manajemen Agribisnis
3.	Peneliti Ketua: a. Nama b. Pangkat/Golongan c. NIS d. Fakultas/Prodi e. Alamat Rumah f. Telp/E-mail Anggota: 1. Nama Pangkat/Golongan NIS Fakultas/Prodi Alamat Telp/E-mail 2. Nama Pangkat/Golongan NIS Fakultas/Prodi Alamat Telp/E-mail 3. Nama Pangkat/Golongan NIS Fakultas/Prodi Alamat Telp/E-mail 4. Nama Pangkat/Golongan NIS Fakultas/Prodi Alamat Telp/E-mail	Dr. Ir. Paiman, MP Lektor/IIIc 19650916 199503 1 003 Pertanian/Agroteknologi Jl. Rajawali Babadan Baru 13/39 Banguntapan Bantul 081804121044/paimanupy@gmail.com Arista Natia Afriani, SE, MBA Asisten Ahli 19831029 201508 2 007 Ekonomi/Manajemen Kp. Waras RT 003 RW 032, Sariharjo, Ngaglik, Sleman 0813266488826/arista.afriany@gmail.com C. Tri Kusumastuti, SP, M.Sc Asisten Ahli/IIIa 19751116 200501 2 002 Pertanian/Agroteknologi Kajoran RT 4 RW 8 Banyurejo Tempel Sleman 085729631433/astyabadi@yahoo.com Ir. Ardiyanto, M.Sc Lektor/IIIc 19640314 199503 1 005 Pertanian/Agroteknologi Jl. Pramudya Wardani 39 Janan RT 1 RW 4 Brbd, Mgl. 08122757813/ir.ardiyanto@yahoo.com Drs. Muhammad Kusberyunadi, MMA Asisten Ahli/IIIa 19650321 199604 1 003 Pertanian/Agroteknologi Demakan TR III/534 Yogyakarta 081804121044/muhkusberyunadi@yahoo.co.id
	Periode Waktu Penelitian	Lima Bulan
	Biaya Penelitian	Rp. 10.000.000

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Ketua Peneliti

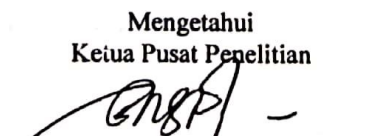


Dr. Ir. Paiman, MP.



Mengetahui
Ketua Pusat Penelitian

Mengetahui
Ketua Pusat Penelitian



Dra. Tri Siwi Nugrahani, SE, M.Si
NIP. 19671126199303 2 002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	li
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Tanaman Tembakau	4
B. Budidaya Tembakau	5
C. Usahatani Tembakau	12
D. Hipotesis	12
III. METODE PENELITIAN	13
A. Waktu dan Tempat Penelitian	13
B. Pelaksanaan Penelitian	13
C. Variabel Pengamatan	13
D. Analisis Data	14
IV. ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN	17
A. Karakteristik Petani	17
B. Pengaruh Faktor Produksi terhadap Produksi	17
C. Analisis kelayakan Usahatani tembakau Rajangan	21
V. KESIMPULAN	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN-LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Produksi Tembakau Empat Besar Provinsi di Indonesia	4
Tabel 2. Produksi Tembakau Rajang Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2013	5
Tabel 3. Rerata Umur, Pendidikan Petani dan Pengalaman Bertani	17
Tabel 4. Analisis Regresi Berganda Pengaruh Faktor Produksi terhadap Produksi (Y)	17
Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Berganda Variabel X_1 , X_2 , X_5 dan X_{10} terhadap Produksi (Y)	19
Tabel 6. Input Faktor Produksi Usaha Tani Tembakau Rajangan	22
Tabel 7. Pengeluaran Usahatani Tembakau Rajangan	23
Tabel 8. Produksi dan Pendapatan Tembakau Rajangan	23
Tabel 9. Keuntungan dan Kelayakan Usahatani Tembakau Rajangan	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Peneliti	27
Lampiran 2. Rekapitulasi Anggaran Biaya Penelitian	35
Lampiran 3. Undangan Kehadiran Warga desa Wanurejo, Borobudur, Magelang untuk Wawancara dan pengisian Kuisisioner	37
Lampiran 4. Kuisisioner untuk Petani Tembakau	38
Lampiran 5. Peta Wilayah Desa Wanurejo, Borobudur, Magelang, Jawa Tengah	40
Lampiran 6. Sosialisasi dan Pengisian Kuisisioner	41

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pertanian merupakan sumber mata pencaharian sebagian besar penduduk Indonesia sehingga sektor pertanian berperan penting dalam pembangunan perekonomian di Indonesia. Pertanian juga merupakan salah satu penyedia pangan bagi masyarakat. Oleh karena itu perlu usaha peningkatan produksi agar seimbang dengan laju pertumbuhan penduduk dengan meningkatkan pengelolaan usaha tani secara intensif (Supardi, 2000)

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2000 tentang Program Pembangunan Nasional menyatakan bahwa upaya peningkatan kesejahteraan rakyat berlandaskan sistem ekonomi kerakyatan dilakukan dalam berbagai program pembangunan lintas bidang dan sektor. Pembangunan ekonomi rakyat antara lain usaha pertanian dan pekebunan, peternakan dan perikanan serta pertambangan, industri dan perdagangan. Pembangunan sektor pertanian bertujuan meningkatkan pendapatan petani dan membuka lapangan kerja sehingga dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi regional di suatu wilayah. Sumberdaya alam, sumber daya manusia dan kelembagaan merupakan faktor penggerak dalam pembangunan pertanian untuk mewujudkan kesejahteraan petani.

Secara garis besar tingkat pendapatan usaha tani diperhitungkan dari pengurangan besarnya penerimaan dengan besarnya biaya usaha tani tersebut. Pendapatan suatu usaha tani akan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain luas lahan, jenis dan harga komoditi yang diusahakan.

Salah satu komoditas pertanian yang dapat menunjang pembangunan nasional dan memberikan lapangan kerja bagi masyarakat adalah tembakau. Tembakau bahan baku utama industri rokok yang memiliki peranan ekonomi sangat strategis untuk menghasilkan devisa dan pajak. Industri ini juga menunjang kehidupan bagi 16 juta jiwa dan menyerap tenaga kerja 4 juta orang. Salah satu jenis tembakau yang banyak dikembangkan oleh masyarakat petani adalah tembakau asli atau rajangan (Sunandi, 1999).

Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang merupakan salah satu daerah penghasil tembakau. Berdasarkan waktu pengusahaannya dan saat pemetikan daun, tembakau dibedakan menjadi tembakau musim kemarau Voor-Oogost (VO) dan tembakau musim penghujan Na-Oogost (NO) (Abdullah dan Soedarmanto, 2006).

Tembakau yang dibudidayakan di Desa Wanurejo, Borobudur, Magelang adalah tembakau musim kemarau jenis tembakau rajangan. Hal ini disebabkan sebagian besar lahan petani di Desa Wonorejo, Borobudur, Magelang merupakan lahan tadah hujan. Ketersediaan air di wilayah tersebut sangat minim sehingga untuk melakukan usaha tani penduduk/petani hanya mengandalkan air hujan. Penanaman tembakau biasanya dilakukan pada saat akhir musim hujan dan dipanen pada saat musim kemarau karena tembakau tersebut apabila terkena air hujan akan menurunkan kualitasnya.

B. Perumusan Masalah

Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, kabupaten Magelang merupakan salah satu daerah penghasil tembakau rajangan yang diusahakan secara turun temurun dengan budidaya yang konvensional Dengan kondisi lahan yang sebagian besar merupakan lahan tadah hujan dan tingginya permintaan tembakau rajangan dari industri rokok memberikan harapan besar keuntungan sehingga menyebabkan animo masyarakat Desa Wanurejo, Kabupaten Borobudur, Kabupaten Magelang untuk menanam tembakau sangat antusias.

Namun masyarakat Desa Wanurejo dalam mengusahakan budidaya tembakau untuk tembakau rajangan sering dihadapkan pada berbagai masalah antara lain: keterbatasan pengetahuan budidaya, menjaga kualitas produksi, tingginya biaya produksi, fluktuasi harga tembakau dan keterbatasan kepemilikan lahan. Oleh karena itu perlu dilakukan pengkajian atau penelitian tentang analisis biaya produksi dan pendapatan usaha tani tembakau serta kelayakan pengembangan usaha tani tembakau rajangan di Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui besarnya biaya produksi dan pendapatan usahatani tembakau rajangan varietas Bligon
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani tembakau rajangan varietas Bligon

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan bagi petani khususnya petani di Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang dalam menyikapi usaha tani yang lebih menguntungkan. Selain itu bagi konsumen (industri rokok) dapat dijadikan sebagai acuan dalam menentukan harga tembakau rajangan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tanaman Tembakau

Tanaman tembakau tergolong ke dalam famili Solanaceae dan secara lengkap diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Sub divisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae
Genus : Nicotiana
Spesies : *Nicotiana tabacum* L.

Daun tembakau bermanfaat untuk produksi rokok. Dari sisi ekonomi tembakau tembakau banyak mendatangkan keuntungan. Tembakau dapat menunjang peningkatan kesejahteraan petani dan pendapatan Negara. Tembakau dinilai berkontribusi besar kepada negara. Industri tembakau dianggap memiliki peran besar terhadap penerimaan negara melalui pajak dan cukai, penyerapan tenaga kerja, penerimaan maupun perlindungan terhadap petani tembakau.

Menurut Anonim (2015), luas lahan tembakau di Indonesia pada tahun 2015 yaitu 218.738 hektar dengan produksi sebanyak 202.322 ton. Produksi tembakau empat besar berdasarkan provinsi di Indonesia kurun waktu tahun 2011 hingga 2015 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Produksi Tembakau Empat Besar Provinsi di Indonesia

Provinsi	Tahun				
	2011	2012	2013	2014	2015
1. Jawa Barat	8.086	9.195	8.872	8.146	8.285
2. Jawa Tengah	39.411	43.386	30.972	32.542	34.302
3. Jawa Timur	114.816	135.747	73.998	108.137	109.510
4. Nusa Tenggara Barat	40.992	59.988	38.529	37.087	37.360

Sumber: Direktorat Jendral Perkebunan

Menurut Anonim (2016), produksi komoditi perkebunan rakyat tembakau rajangan di Jawa Tengah tahun 2009 - 2013 sebagai berikut.

Tabel 2. Produksi Tembakau Rajang Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2013

Komoditi	Tahun				
	2009	2010	2011	2012	2013
Tembakau rajang	26.110,16	21.808,66	34.290,46	36.747,50	27.572,05

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah

Kebutuhan tembakau rajangan untuk industri rokok yang sangat besar akan berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat terutama petani tembakau. Sesuai dengan pengolahannya mayoritas tembakau rakyat merupakan tembakau rajangan dan diusahakan secara turun temurun. Tembakau lainnya seperti *Virginia* dan *voosterland* umumnya dikelola oleh perusahaan Negara (PTPN X) serta perusahaan asing seperti British American Tobacco (BAT) dan tembakau asepan diusahakan dengan cara kerjasama antara petani dan perusahaan rokok tertentu.

Hasil utama dari budidaya tembakau adalah tembakau yang sudah diolah secara *sun curing* (penjemuran dengan sinar matahari), sedangkan krosok merupakan hasil samping yang diolah secara air curing yaitu diolah pada suhu dan kelembaban udara alami tanpa terkena panas matahari langsung atau dari daun-daun yang telah mengering di pohon.

B. Budidaya Tanaman Tembakau

Tembakau rajangan Magelang merupakan komponen utama bahan baku rokok kretek dengan komposisi mencapai 14-26%. Daerah penanamannya sampai saat ini masih terbatas di lereng Gunung Merapi. Penyebaran tembakau Magelang sampai ke wilayah kabupaten Sleman, Bantul, Kulonprogo, dan dikenal dengan sebutan tembakau Magelangan. Tembakau Magelang ditanam di dataran rendah yaitu 200-750 m dpl. Curah hujan yang dibutuhkan antara 2200-3100 mm/th dengan 8-9 bulan basah dan 3-4 bulan kering. Tembakau Temanggung ada dua macam yaitu tembakau

kuning dan hitam. Tembakau kuning lebih rendah dari tembakau hitam, tetapi harganya masih lebih tinggi dari tembakau rajangan jenis lain (Isdijoso, 2000).

Teknik budidaya tembakau meliputi:

1. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam budidaya tembakau. Pengolahan tanah dapat menggunakan bajak atau cangkul saat tanah masih cukup mengandung air. Tanah yang telah dibajak atau dicangkul langsung digulud dan siap ditanami. Menurut Bambang Cahyono (1991) pada umumnya tembakau akan tumbuh dengan baik pada tanah dengan kondisi yang gembur dan kaya akan bahan organik. Tanaman tembakau lokal tidak tahan terhadap genangan air sehingga memerlukan drainase yang baik.

2. Pembibitan

Persiapan media pembibitan dengan cara dibuat bedengan dengan lebar 1,5 m dengan panjang menyesuaikan lahan, dicangkul berulang-ulang sehingga lahan menjadi gembur. Sungkup/bedeng persemaian diberi naungan berupa daun-daunan, tinggi atap 1 m sisi timur dan 60 cm sisi barat untuk menghindari dari hujan agar kerusakan pembibitan dapat dikurangi.

- a. Media semai dibuat dari campuran tanah (50%) + pupuk kandang matang. Dosis pupuk untuk setiap meter persegi media semai adalah 70 g SP-36
- b. Kebutuhan benih 8-10 g/ha (tergantung jarak tanam).
- c. Biji yang baik yaitu utuh, tidak terserang penyakit dan tidak keriput
- d. Pengecambahan pada baki/tampah yang diberi alas kertas merang atau kain yang dibasahi hingga agak lembab. Tiga hari kemudian benih sudah tampak akarnya yang ditandai dengan bintik putih. Pada stadium ini benih baru dapat disemaikan.
- e. Penyiraman media semai sampai agak basah/lembab, ditebarkan benih secara merata pada seluruh bedengan, menutup tanah/pupuk kandang halus tipis-tipis.
- f. Selama pembibitan berumur 30-45 hari, diberikan pupuk daun untuk mempercepat pertumbuhan

g. Bibit sudah dapat dipindah-tanamkan ke kebun apabila berumur 35-55 hari setelah semai.

3. Penanaman

Tembakau ditanam dengan kedalaman ± 15 cm, untuk tiap lubang diberikan satu bibit. Tembakau ditanam dengan jarak tanam 60×70 cm. Populasi tanaman sebanyak 14.000 pohon per hektar. Waktu penanaman sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari untuk menghindari bibit terkena terik sinar matahari yang dapat menyebabkan kelayuan (Putri *et. al.*, (2011).

4. Pengairan

Pengairan tanaman tembakau dilaksanakan pada penanaman untuk daerah dengan cukup air, digenangi/leb, tetapi untuk daerah yang sulit air dengan disiram pada titik tanam. Pengairan kedua dilaksanakan setelah pendangiran II (dangir dan pupuk II).

5. Penyulaman

Penyulaman dilakukan dengan cara mencabut tanaman yang rusak atau mati. Tempat bekas cabutan dibersihkan kemudian bibit yang baru ditanam pada lubang tanaman yang terdahulu dan diurug tanah sambil ditekan sedikit hingga posisi tanaman berdiri tegak dan kuat. Setelah penanaman, bibit tembakau disiram air secukupnya. Waktu penyulaman yang baik adalah pada sore hari atau pagi hari. Penyulaman terakhir dilakukan pada tanaman umur 3 minggu setelah tanam atau sebelum tanaman mencapai tinggi 20 cm karena apabila penyulaman dilakukan pada umur 3 minggu setelah tanam, umumnya tidak membawakan hasil (Putri *et. al.*, 2011).

6. Penyiangan dan Pendangiran

Penyiangan yang dilakukan petani responden adalah untuk mencegah pertumbuhan gulma yang dapat menimbulkan adanya kompetisi dalam penyerapan unsur hara antara tanaman tembakau dengan gulma ataupun menjadi penyebab datangnya hama dan penyakit yang menjadikan gulma sebagai inangnya. Penyiangan dilakukan bersamaan dengan pendangiran tanah. Penggemburan tanah dilakukan untuk mempermudah perkembangan akar sehingga dapat menunjang terhadap

pertumbuhan tanaman secara optimal. Aplikasi pendangiran tanah dilakukan sebanyak 2 kali per musim tanam bersamaan dengan penyiangan, kegiatan ini dilakukan sesudah proses pemupukan.

7. Pemupukan

Pemupukan tanaman tembakau pertama dilaksanakan umur 6-8 HST dilaksanakan dengan menugal 2 tempat disekitar titik tanam berjarak 10 cm dari titik tanam dengan dosis 400 kg/ha. Pemupukan kedua dilaksanakan dengan menaburkan antar tanaman, dilaksanakan bersamaan dengan pendangiran kedua, umur 25 s/d 30 HST dengan dosis 600 kg/ha.

8. Pemangkasan pucuk dan rempelan

Pemangkasan dilakukan untuk mengalihkan pertumbuhan tunas pucuk atau karangan bunga dan tunas samping atau sirung ke arah pertumbuhan daun-daun. Pemangkasan satu kali dan perempelan tunas anakan dilakukan dalam satu periode tanam dilaksanakan 4-5 kali.

9. Pengendalian hama dan penyakit

Hama:

- a. Ulat Grayak (*Spodoptera litura*). Gejala: berupa lubang-lubang tidak beraturan dan berwarna putih pada luka bekas gigitan. Pengendalian: pangkas dan bakar sarang telur dan ulat, penggenangan sesaat pada pagi/sore hari, semprot dengan insektisida
- b. Ulat Tanah (*Agrotis pycnospila*). Gejala: daun terserang berlubang-lubang terutama daun muda sehingga tangkai daun rebah. Pengendalian: pangkas daun sarang telur/ulat, penggenangan sesaat, semprot insektisida.
- c. Ulat penggerek pucuk (*Heliothis sp.*). Gejala: daun pucuk tanaman terserang berlubang-lubang dan habis. Pengendalian: kumpulkan dan musnah telur/ulat, sanitasi kebun, semprot insektisida.

- d. Nematoda (*Meloydogyne sp.*). Gejala : bagian akar tanaman tampak bisul-bisul bulat, tanaman kerdil, layu, daun berguguran dan akhirnya mati. Pengendalian: sanitasi kebun, pemberian furadan 3G di awal tanam.
- e. Kutu-kutuan (*Aphis Sp, Thrips sp, Bemisia sp.*) pembawa penyakit yang disebabkan virus. Pengendalian insektisida sistemik.
- f. Hama lainnya Gangsir (*Gryllus mitratus*), jangkrik (*Brachytrypes portentosus*), orong-orong (*Gryllotalpa africana*), semut geni (*Solenopsis geminata*), belalang banci (*Engytarus tenuis*).

Penyakit:

- a. Hangus batang (*damping off*). Penyebab : jamur *Rhizoctonia solani*. Gejala: batang tanaman yang terinfeksi akan mengering dan berwarna coklat sampai hitam seperti terbakar. Pengendalian : cabut tanaman yang terserang dan bakar, pencegahan penyemprotan Fungisida.
- b. Lanas penyebab : *Phytophthora parasitica* var. *nicotinae*. Gejala: timbul bercak-bercak pada daun berwarna kelabu yang akan meluas, pada batang, terserang akan lemas dan menggantung lalu layu dan mati. Pengendalian: cabut tanaman yang terserang dan bakar, semprotkan Fungisida.
- c. Patik daun penyebab : jamur *Cercospora nicotianae*. Gejala: di atas daun terdapat bercak bulat putih hingga coklat, bagian daun yang terserang menjadi rapuh dan mudah robek. Pengendalian: desinfeksi bibit, renggangkan jarak tanam, olah tanah intensif, gunakan air bersih, bongkar dan bakar tanaman terserang, semprot fungisida.
- d. Bercak coklat Penyebab : jamur *Alternaria longipes*. Gejala: timbul bercak-bercak coklat, selain tanaman dewasa penyakit ini juga menyerang tanaman di persemaian. Jamur juga menyerang batang dan biji. Pengendalian: mencabut dan membakar tanaman yang terserang.
- e. Busuk daun penyebab : bakteri *Sclerotium rolfsii*. Gejala: mirip dengan lanas namun daun membusuk, akarnya bila diteliti diselubungi oleh masa cendawan. Pengendalian: cabut dan bakar tanaman terserang, semprot fungisida.

- f. Penyakit virus penyebab: virus mozaik (*Tobacco Virus Mozaic* = TVM), Kerupuk (*Krul*), Pseudomozaik, Marmer, Mozaik ketimu (*Cucumber mozaic virus*). Gejala: pertumbuhan tanaman menjadi lambat. Pengendalian: menjaga sanitasi kebun, tanaman yang terinfeksi dicabut dan dibakar.

10. Panen dan Pasca Panen

Panen dilakukan secara bertahap, pemetikan daun sebanyak 5–8 kali tergantung kemasakan dan jumlah daun. Saat panen biasanya dimulai pada akhir bulan Agustus. Pemetikan daun dimulai dari daun terbawah, dipetik 2–3 lembar daun setiap kali petik. Daun yang siap panen ditandai oleh perubahan warna daun, dari hijau menjadi kuning kehijauan, warna tulang daun putih/hijau terang, tepi daun mengering, permukaan daun agak kasar dan tangkai daun mudah dipatahkan. Waktu panen pagi hari setelah embun menguap sampai siang hari. Apabila waktu panen turun hujan, maka daun yang cukup matang segera dipetik atau ditunda 6-8 hari. Pengolahan tembakau rajangan terdiri dari 3 tahap kegiatan, yaitu pemeraman, perajangan dan penjemuran.

Pemanenan tembakau dilakukan dengan cara memetik satu per satu daun yang cukup masak untuk diolah. Panen umumnya dilakukan dengan tangan dan pada saat pemetikan tersebut perlu diperhatikan tingkat kemasakan daun, daun tua yang dipetik berwarna hijau kekuningan.

Daun dipetik mulai dari daun terbawah ke atas. Waktu yang baik untuk pemetikan adalah pada sore/pagi hari pada saat hari cerah. Pemetikan dapat dilakukan berselang 3-5 hari, dengan jumlah daun satu kali petik antara 1-3 helai tiap tanaman.

Setelah dipetik sebelum diperam, daun tembakau disortasi agar diperoleh daun hijau yang ukurannya seragam. Pemeraman dilakukan dengan cara mengatur daun, yaitu didirikan di rak pemeraman.

- a. Lamanya pemeraman tergantung dari posisi daun pada batang. Daun Rewosan (daun bawah), lama pemeraman 1-2 malam (24–48 jam) dengan warna daun pemeraman hijau. Kualitas A, hasil rajangan kering berwarna hijau.

- b. Pemetikan II, daun memerlukan waktu peraman 2–3 malam dengan warna peraman hijau kekuningan dirajang. Kualitas B, hasil daun rajangan kering berwarna hijau kuningan.
- c. Pemetikan III, daun atas memerlukan waktu peraman 4–5 malam dengan warna daun peraman kuning merata dirajang. Kualitas C, hasil daun rajangan kering berwarna kuning.
- d. Pemetikan IV, daun atas memerlukan waktu peraman 6–7 malam dengan warna daun peraman kuning merata dirajang. Kualitas D, hasil daun rajangan kering berwarna kuning kemerahan.
- e. Pemetikan V, daun atas memerlukan waktu peraman 8–9 malam dengan warna daun peraman kuning kemerahan dirajang. Kualitas E, hasil daun rajangan kering berwarna merah.
- f. Pemetikan VI, daun atas memerlukan waktu peraman 10–11 malam dengan warna daun peraman kuning merah/coklat. Kualitas F, hasil daun rajangan kering berwarna merah kecoklatan.
- g. Pemetikan VII, daun atas memerlukan waktu peraman 12–14 malam dengan warna daun peraman coklat kehitaman. Kualitas G, hasil daun rajangan kering berwarna coklat kehitaman.
- h. Pemetikan VIII, daun atas memerlukan waktu peraman 15–16 malam dengan warna daun peraman coklat kehitaman, dominan coklat, kualitas H, hasil daun rajangan kering berwarna hitam.

Perbedaan waktu pemeraman tergantung dari proses fermentasi daun tembakau, hal berhubungan dengan ketebalan daun yang berisi nikotin, semakin mendekati pucuk daun akan semakin tebal, sehingga memerlukan pemeraman yang semakin lama.

Setelah daun tembakau diperam, selanjutnya dilakukan perajangan. Perajangan dimulai pada tengah malam sampai pagi dengan tujuan hasil rajangan dapat segera dijemur pada pagi harinya. Tebal irisan (rajangan) daun tembakau antara 2,0 – 3.0 mm, pisau yang digunakan untuk merajang harus selalu tajam agar hasil rajangannya baik dan seragam. Proses perajangan secara manual, maupun menggunakan mesin

perajang. Setelah daun tembakau dirajang, kemudian tembakau rajangan dicampur merata dan diratakan di atas rigen untuk dijemur.

Penjemuran hasil rajangan harus kering dalam 2 sampai 3 hari, tergantung panas matahari. Pada hari pertama rajangan di balik apabila lapisan atas sudah cukup kering, pekerjaan ini dilakukan kira-kira pukul 10.00–11.00. Kemudian dibalik kembali jam 13.00–14.00. Pada malam harinya, rajangan disusun agar pada tempat yang disediakan. Pada hari kedua, penjemuran dimulai pada pagi hari sampai rajangan tembakau kering, pada malam berikutnya dikering anginkan supaya saat digulung tidak patah/rusak. Setelah rajangan tersebut kering, kemudian dimasukkan kedalam keranjang bambu. Di dalam satu keranjang berisi tembakau rajangan yang sama mutunya.

C. Usahatani tembakau

Tujuan petani dalam mengelola usahatannya adalah untuk memperoleh produksi yang tinggi (*maximum output*), begitu juga dengan para petani tembakau, mereka mengharapkan output yang maksimum dengan biaya yang minimum sehingga dapat mencapai efisiensi ekonomi. Proses produksi dari suatu usaha tani disebut efisien secara ekonomi apabila dapat memberikan keuntungan yang maksimum (Boediono, 1992).

Untuk mendapatkan keuntungan yang maksimum petani sering dihadapkan pada permasalahan seperti keterbatasan lahan dan modal sehingga petani akan mengalokasikan sumber daya yang dimiliki sesuai tujuan yang akan dicapai. Biaya variabel pada usahatani tembakau meliputi biaya upah tenaga kerja, bibit, pupuk, dan pestisida.

D. Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas dapat dibuat hipotesis, bahwa:

1. Biaya produksi dan pendapatan usahatani tembakau rajangan varietas Bligon
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani tembakau rajangan varietas Bligon

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2016. Tempat penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive method*) di Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Dasar pertimbangannya yaitu desa tersebut merupakan centra budidaya tembakau rajangan.

B. Pelaksanaan Penelitian

1. Metode Pengambilan Sampel Wilayah

Lokasi yang menjadi sampel penelitian dipilih secara *puposive* (sengaja) yaitu Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, kabupaten Magelang, Propinsi Jawa Tengah dengan pertimbangan di desa ini penduduknya pada musim kemarau membudidayakan tanaman tembakau untuk tembakau rajangan.

2. Metode Pengambilan Sampel Responden

Penentuan kelompok tanai yang menjadi sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik sampling yang didasarkan pada pertimbangan dan kriteria tertentu berdasarkan tujuan dan maksud dari penelitian (Nasution, 2008) yaitu petani tembakau varietas Bligon. Petani tembakau varietas Bligon digunakan sebagai sampel. Jumlah petani digunakan sebanyak 25 orang.

3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan hanya data primer yaitu data diperoleh secara langsung dari petani sampel dengan metode wawancara langsung dengan menggunakan alat bantu kuesioner sesuai informasi dan data yang dibutuhkan.

C. Variabel Pengamatan

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari petani tembakau yang telah

ditetapkan sebagai responden atau sampel dengan dibantu alat daftar pertanyaan (kuesioner).

Adapun variabel pengamatan meliputi:

1. Identitas Petani, meliputi:
 - a. Umur petani (X_1),
 - b. Pendidikan petani (X_2)
 - c. Pengalaman bertani (X_3).
2. Faktor-faktor Produksi, meliputi:
 - a. Luas lahan (X_4)
 - b. Jumlah bibit (X_5),
 - c. Pupuk ZA (X_6)
 - d. Pupuk Phonska (X_7)
 - e. Pupuk kandang kambing (X_8)
 - f. Pestisida (X_9)
 - g. Penggunaan tenaga kerja (X_{10})
3. Produksi daun tembakau (Y)

C. Analisis Data

Mubyarto (1987), fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (*output*) dengan faktor-faktor produksi (*input*). Bentuk matematik sederhana fungsi produksi dituliskan sebagai:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

Y = hasil produksi fisik

X_1, X_2, \dots, X_n = faktor-faktor produksi.

Variabel faktor produksi (X) dan hasil produksi fisik (Y) dalam penelitian ini yaitu: umur petani (X_1), pendidikan petani (X_2), pengalaman bertani (X_3), luas lahan

(X₄), jumlah bibit yang digunakan (X₅), pupuk ZA (X₆), pupuk Phonska (X₇), pupuk kandang (X₈), pestisida (X₉), tenaga kerja yang digunakan (X₁₀) dan produksi daun tembakau (Y).

Untuk mengetahui pengaruh faktor produksi terhadap produksi daun tembakau dilakukan analisis regresi linier berganda dengan fungsi produksi Cobb Douglas (Soekartawi 2003), maka model matematik dibuat berikut:

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_{10}^{b_n} e^u \dots\dots\dots (2)$$

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + \dots + b_{10} \ln X_n + e \dots\dots\dots(3)$$

Berdasarkan persamaan tersebut akan diketahui nilai a, b₁, b₂,, b₁₀.

Untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel X terhadap Y dilakukan analisis ragam pada jenjang nyata 5%. Untuk mengetahui variabel X yang benar-benar berpengaruh nyata terhadap variabel produksi (Y), maka dilakukan dilakukan analisis secara bertahap (*stepwise analysis*) hingga hanya ditemukan variabel X yang berpengaruh nyata saja.

Untuk mengetahui pendapatan usahatani tembakau, maka dilakukan analisis usahatani. Analisis usahatani terdiri dari analisis biaya, penerimaan, pendapatan, dan *R-C ratio*. Menurut Suratiyah (2006), analisis data yang dimaksud sebagai berikut:

a. Biaya dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

- TC = *Total Cost* (Biaya Toatal)
- TFC = *Total Fixed Cost* (total Biaya tetap)
- TVC = *Total Variable Cost* (TVC)

b. Penerimaan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan :

- TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total).
- Y = Jumlah produksi (ton).
- P_y = Harga produksi (Rp/ton).

c. Pendapatan petani tembakau dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

$$\begin{aligned} I &= \text{Income (Pendapatan)} \\ TR &= \text{Total Revenue (Penerimaan Total)} \\ TC &= \text{Total Cost (Biaya Total)} \end{aligned}$$

Untuk mengetahui kelayakan usahatani tembakau digunakan analisis *B/C ratio* dengan rumus sebagai berikut: *B/C* yaitu Total penerimaan (Rp) dibagi total biaya usahatani (Rp).

Kriteria pengambilan keputusan:

1. Apabila $B/C > 1$, maka usaha tani tembakau menguntungkan
2. Apabila $B/C = 1$, maka usaha tani tembakau impas (BEP)
3. Apabila $B/C < 1$, maka usahatani tembakau tersebut rugi.

V. ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Rerata umur, pendidikan petani dan pengalaman bertani dari 25 responden petani di desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rerata Umur, Pendidikan Petani dan Pengalaman Bertani

No.	Identitas Responden	Rerata
1	Umur petani (tahun)	53,2
2	Pendidikan petani (tahun)	5,04
3	Pengalaman bertani (tahun)	25

Tabel 3 menunjukkan bahwa petani yang terlibat langsung dalam budidaya tembakau rajangan dengan rerata umur sekitar 53,2 tahun. Mereka memiliki pendidikan yang sangat rendah yaitu rata-rata lulusan SD. Ada hubungan antara pendidikan dan kemampuan bertani. Pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan dan ketrampilan dalam budidaya tanaman tembakau. Pengalaman bertani cukup lama yaitu rata-rata selama 25 tahun, namun pengalaman bertani tidak menjamin dapat melakukan budidaya tanaman tembakau lebih baik. Panjangnya rentang waktu dalam menekuni usaha tani ini kemungkinan juga dapat menyebabkan kebosanan sehingga berdampak pada penurunan produktivitas. Petani lebih percaya dengan cara yang dilakukan secara turun temurun.

B. Pengaruh faktor produksi terhadap produksi

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi (X) terhadap produksi (Y) dengan bantuan program SPSS versi 16.0. Hasil analisis regresi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis Regresi Berganda Pengaruh Faktor Produksi terhadap Produksi (Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.915 ^a	.837	.720	.21411

a. Predictors: (Constant), X₁₀, X₇, X₉, X₂, X₆, X₈, X₁, X₄, X₃, X₅

Besarnya pengaruh semua variabel faktor produksi (X) terhadap keragaman variabel produksi daun tembakau (Y) ditentukan dengan oleh koefisien determinasi (R²) sebesar 0,902 atau 90,2%. Berarti 90,2% keragaman variabel produksi daun tembakau ditentukan oleh faktor produksi (X₁, X₂, ... X₁₀), sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ikut diamati.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.284	10	.328	7.164	.001 ^a
	Residual	.642	14	.046		
	Total	3.926	24			

a. Predictors: (Constant), X₁₀, X₇, X₉, X₂, X₆, X₈, X₁, X₄, X₃, X₅

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan uji F menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel X berpengaruh nyata terhadap variabel Y dengan nilai F hitung sebesar 7,164 dengan nilai signifikansi < 0,000.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.129	1.488		-.087	.932
	X ₁	.609	.367	.352	1.658	.120
	X ₂	.039	.023	.346	1.686	.114
	X ₃	-.067	.122	-.136	-.546	.594
	X ₄	-.217	.320	-.239	-.680	.508
	X ₅	.504	.347	.561	1.451	.169
	X ₆	-.009	.034	-.045	-.254	.803
	X ₇	-.014	.016	-.146	-.848	.411
	X ₈	-.001	.012	-.018	-.100	.922
	X ₉	.004	.184	.003	.019	.985
	X ₁₀	.579	.265	.513	2.181	.047

a. Dependent Variable: Y

Namun dilihat satu per satu dari nilai t hitung, hanya ada satu variabel X yang berpengaruh nyata terhadap variabel Y yaitu X₁₀ dengan T hitung 2,182 dan nilai signifikansi < 0,05. Variabel X yang lain dengan nilai signifikansi > 0,05, maka selanjutnya dilakukan analisis secara bertahap (*stepwise analysis*). Analisis dilakukan dengan cara mengeluarkan satu per satu variabel X yang pengaruhnya paling kecil hingga ditemukan semua variabel X berpengaruh nyata.

Langkah-langkah *Stepwise analysis* dilakukan dengan cara mengeluarkan variabel X yang pengaruhnya paling kecil secara bertahap. Langkah pertama dengan mengeluarkan variabel X₉ (Tabel 4) dari perhitungan analisis regresi karena pengaruhnya paling kecil dengan signifikansi 0,985. Tahap selanjutnya dengan cara yang sama dengan mengeluarkan X₈, X₆, X₃, X₄, dan terakhir X₇.

Hasil analisis regresi terakhir hanya tersisa variabel X₁, X₂, X₅ dan X₁₀ yang berpengaruh nyata terhadap variabel Y. Hasil analisis regresi dapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Berganda Variabel X_1 , X_2 , X_5 dan X_{10} terhadap Produksi (Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.906 ^a	.821	.786	.18724

a. Predictors: (Constant), X_{10} , X_2 , X_1 , X_5

Besarnya pengaruh variabel faktor produksi (X_1 , X_2 , X_5 dan X_{10}) terhadap keragaman variabel produksi daun tembakau (Y) dengan oleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,821 atau 82,1% yang berarti 82,1% keragaman variabel produksi daun tembakau ditentukan oleh faktor produksi (X_1 , X_2 , X_5 dan X_{10}), sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ikut diamati.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.225	4	.806	22.998	.000 ^a
	Residual	.701	20	.035		
	Total	3.926	24			

a. Predictors: (Constant), X_{10} , X_2 , X_1 , X_5

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan uji F menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel X berpengaruh nyata terhadap variabel Y dengan nilai F hitung sebesar 22,998 dengan nilai signifikansi $< 0,000$.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.362	1.053		-.344	.735
	X_1	.574	.177	.332	3.251	.004
	X_2	.030	.012	.268	2.603	.017
	X_5	.349	.133	.388	2.626	.016
	X_{10}	.531	.168	.471	3.169	.005

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan Tabel 5 di atas diketahui model estimasi persamaan regresi linier berganda yaitu:

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } -0,362 + 0,574 \text{ Ln } X_1 + 0,030 \text{ Ln } X_2 + 0,349 \text{ Ln } X_5 + 0,531 \text{ Ln } X_{10}$$

Uji t menunjukkan seberapa besar pengaruh satu variabel X secara individual terhadap keragaman variabel Y. Berdasarkan Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa umur petani (X_1), pendidikan petani (X_2), jumlah bibit (X_5) dan penggunaan tenaga kerja (X_{10}) berpengaruh nyata terhadap produksi daun tembakau (Y) karena semua t hitung dengan nilai signifikansi $< 0,05$.

Umur petani berpengaruh nyata positif terhadap produksi daun tembakau. Semakin tua umur petani menyebabkan produksi daun tembakau semakin tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua semakin tekun mengelola usahatannya karena hanya dari panen tembakau satu-satunya harapan mereka saat musim tanam saat itu. Saat musim tanam tersebut tidak ada tanaman lain yang dikelola sehingga mereka lebih fokus mengelola satu jenis tanaman.

Demikian juga pendidikan petani berpengaruh nyata positif terhadap peningkatan produksi daun tembakau. Pendidikan semakin tinggi akan menyebabkan ilmu pengetahuan dan ketrampilan semakin banyak dikuasai dalam memelihara tanaman tembakau di lahan. Mereka telah mendapatkan ilmu dan pengetahuan dari pengalaman tahun ke tahun dalam memelihara tanaman sehingga mereka sudah mengetahui pola pertumbuhan tanaman tembakau.

Penggunaan bibit tembakau dan tenaga kerja petani semakin banyak menyebabkan produksi daun tembakau semakin tinggi. Jumlah bibit yang semakin banyak menyebabkan populasi tanaman per satuan luas meningkat, maka menyebabkan jumlah panen helaian daun tembakau semakin banyak. Penggunaan bibit tembakau yang ditanam di lahan sebanyak 17.125 batang masih lebih rendah dibandingkan standar pemakaian bibit tembakau dari Dinas perkebunan kabupaten Temanggung sebanyak 20.000 batang per hektar (Hardanis *et al.* 2013).

Semakin banyak waktu tenaga kerja yang terlibat dalam pemeliharaan tanaman menyebabkan produksi daun tembakau semakin tinggi. Semakin banyak waktu tenaga

kerja yang dicurahkan ke lapangan menyebabkan tanaman akan lebih terpelihara sehingga jumlah helaian daun tembakau semakin besar. Menurut Hardanis (2013) tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dalam usahatani, karena dengan penggunaan tenaga kerja maka kegiatan usahatani dapat dilaksanakan.

C. Analisis Kelayakan Usahatani Tembakau Rajangan

Berdasarkan data hasil pengamatan dari lapangan dapat dihasilkan rerata faktor produksi pada Tabel 6 . Tabel 6 menunjukkan bahwa luas lahan yang ditanami untuk budidaya tembakau rajangan seluas 1.136 m² termasuk sempit. Tanah yang dikelola sebagian besar diperoleh dari sistem sewa.

Jumlah bibit tembakau yang dibutuhkan sekitar 17.125 batang/hektar. Jenis pupuk yang digunakan meliputi pupuk organik dan anorganik yaitu pupuk ZA, Phonska dan pupuk kandang kambing per hektar sebanyak 331 kg ZA, 56 kg Phonska dan 4.271 kg pupuk kandang.

Pestisida yang digunakan untuk melindungi tanaman tembakau dari serangan hama menggunakan Dusban. Penyemprotan hama dilakukan hanya satu kali saja selama budidaya tanaman. Penggunaan pestisida sebanyak 1.257 cc/hektar.

Tabel 6. Input Faktor Produksi Usaha Tani Tembakau Rajangan

No.	Variabel	Per Usahatani	Per Hektar
1	Luas lahan (m ²)	1.136	1.000.000
2	Jumlah bibit (batang)	1.918	17.125
3	Penggunaan pupuk:		
	a. ZA (kg)	35,8	331
	b. Phonska (kg)	6,2	54
	c. Kandang (kg)	440,0	4.271
4	Penggunaan pestisida Dusban (cc)	132,0	1.257
5	Tenaga kerja:		
	a. Pengolahan tanah (HKO)	2,6	23,6
	b. Penanaman (HKO)	3,4	32,6
	c. Pemupukan (HKO)	1,2	12,2
	d. Pendangiran 1 (HKO)	2,2	19,7
	e. Pendangiran 2 (HKO)	2,3	20,1
	f. Penyemprotan (HKO)	1,0	10,6
	g. Pengairan 1 (HKO)	1,5	16,3
	h. Pengairan 2 (HKO)	1,4	15,1
	Jumlah tenaga kerja (HKO)	16,6	150,3

Pemeliharaan tanaman tembakau memerlukan perawatan intensif dengan tenaga yaitu sejak persiapan hingga panen. Hasil penelitian di lapangan bahwa usahatani tembakau rajangan lebih banyak menggunakan tenaga dalam keluarga dibandingkan tenaga luar keluarga. Banyaknya waktu yang dicurahkan untuk bekerja setiap hari menggunakan satuan hari kerja orang (HKO). Besaran 1 HKO dihitung selama 8 jam kerja orang per hari. Tenaga kerja pada usahatani tembakau rajangan secara intensif digunakan untuk pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, pendangiran, penyemprotan dan pengairan. Rerata jumlah tenaga kerja usahatani tembakau rajangan di desa Wanurejo menggunakan sebanyak 150,3 HKO/hektar.

Penggunaan tenaga kerja di desa Wanurejo lebih rendah dibandingkan standar yang telah ditentukan oleh Dinas Perkebunan Kabupaten Temanggung. Standar penggunaan tenaga kerja pada usahatani mulai pengolahan tanah hingga panen 420 HKO per hektar (Hardanis *et al*, 2013). Tabel 7 merupakan hasil perhitungan biaya pengeluaran (Rp).

Tabel 7. Pengeluaran Usahatani Tembakau Rajangan

No.	Variabel	Per Usahatani (1.136 m ²)	Per Hektar (10.000 m ²)
1	Sewa lahan @Rp. 400/m ²	454.400	4.000.000,0
2	Jumlah bibit @ Rp. 50/kg	95.900	1.019.742,0
3	Penggunaan pupuk:		
	a. ZA @Rp. 1.400/kg	50.120	463.874,5
	b. Phonska @Rp. 2.300/kg	14.260	124.200,0
	c. Kandang @Rp. 200/kg	88.000	854.285,7
4	Penggunaan pestisida Dusban @Rp. 200/cc	26.400	251.373,7
5	Tenaga kerja		
	a. Pengolahan tanah @Rp. 50.000/HKO	128.000	1.180.532,2
	b. Penanaman @Rp. 50.000/HKO	170.000	1.628.481,8
	c. Pemupukan @Rp. 50.000/HKO	60.000	611.669,5
	d. Pendangiran 1 @Rp. 50.000/HKO	112.000	987.198,9
	e. Pendangiran 2 @Rp. 50.000/HKO	114.000	1.007.198,9
	f. Penyemprotan @Rp. 50.000/HKO	50.000	531.669,5
	g. Pengairan 1 @Rp. 50.000/HKO	74.000	815.002,8
	h. Pengairan 2 @Rp. 50.000/HKO	70.000	755.008,8
	Jumlah Pengeluaran	778.000	7.516.756,3

Upah tenaga kerja tergolong rendah yaitu Rp. 50.000/HKO. Waktu yang dibutuhkan untuk budidaya tembakau rajangan hingga panen selama 5 bulan/musim tanam dengan jumlah biaya yang dikeluarkan petani sebesar Rp. 7.516.756,3/hektar.

Pendapatan kotor yang diperoleh petani ditentukan oleh banyaknya daun tembakau yang dihasilkan per satuan luas. Penjualan daun tembakau yaitu dengan cara menjual langsung daun segar habis petik dari lapangan ke pedagang. Produksi daun tembakau dan pendapatan usahatani dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Produksi dan Pendapatan Tembakau Rajangan

No.	Produksi	Per Usahatani	Per Hektar
1	Produksi daun tembakau (kg)	410,3	4.102,8
2	Pendapatan @Rp. 4.250/kg	1.743.700	17.437.000

Hasil ekonomi tanaman tembakau berupa daun tembakau segar. Rerata produksi daun tembakau segar sebesar 4.102,8 kg/ha. Produksi tembakau tersebut merupakan hasil yang diperoleh dari 7 kali panen. Harga rata-rata daun tembakau segar per kg yaitu Rp. 4.250. Pendapatan kotor yang diterima dari usahatani tersebut sebesar Rp. 17.437.000/hektar. Pendapatan tersebut tergolong masih rendah. Hasil penelitian Tatigan *et al.* (2013) pendapatan usahatani tembakau per hektar sebesar Rp 26.857.694,87 dalam satu musim tanam.

Keuntungan dari usahatani tembakau di desa Wanurejo, Borobudur, Magelang, Jawa Tengah dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Keuntungan dan Kelayakan Usahatani Tembakau Rajangan

No.	Produksi	Per Usahatani	Per Hektar
1	Pendapatan (Rp)	1.743.700	16.428.621,8
2	Pengeluaran (Rp)	1.507.080	14.066.759,1
3	Keuntungan (Rp)	236.620	2.361.862,7
4	B/C ratio	1,16	1,16

Keuntungan usahatani tembakau rajangan di desa Wanurejo sangat rendah yaitu 2.361.862,7/hektar. Cara untuk meningkatkan pendapatan maka perlu perbaikan teknik budidaya dan pengelolaan pengeluaran seefektif mungkin. Efisiensi biaya usahatani tembakau rajangan dengan analisis B/C ratio sebesar 1,16. Nilai B/C ratio lebih besar

dari 1 sehingga usahatani tembakau masih dikatakan efisien atau layak meskipun keuntungannya sangat rendah.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Umur dan pendidikan petani, jumlah bibit dan penggunaan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi daun tembakau rajangan
2. Usahatani tembakau rajangan di desa Wanurejo, Borobudur, Magelang, Jawa Tengah masih dikatakan layak karen $B/C > 1$, meskipun keuntungannya sangat rendah

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah dan Soedarmanto. 2006. *Budidaya tembakau*. CV. Yasaguna. Anggota IKAPI.
- Anonim. 2015. Luas areal, produksi dan produktivitas perkebunan di Indonesia Tahun 2011-2015. <http://www.pertanian.go.id/Indikator/tabel-3-prod-lsareal-prodvitas-bun.pdf>. Diakses 26 Juli 2016.
- Anonim. 2016. Produksi Komoditi Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Tanaman di Jawa Tengah Tahun 2009-2013. BPS Jawa Tengah. <http://jateng.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1005>. Diakses, 26 juli 2016.
- Boediono, 1992. *Ekonomi mikro: Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.1*. Yogyakarta, BPFE.
- Cahyadi, B. 2001. Analisis kelayakan usahatani perkebunan tembakau (Studi kasus pada 3 golongan petani Di Desa Pagerejo, Kecamatan Kertek, kabupaten Wonosobo, Provinsi Jawa Tengah). *IPB. Bogor*
- Hardanis, A.N.H. dan D. Poerwono. 2016. Analisis efisiensi faktor-faktor produksi usahatani tembakau rakyat kabupaten Temanggung. *Diponegoro Journal of Economics*. Vol. 3(1): 1-12.
- Haryono, N. 2012. *Teknis budidaya tembakau*. Diakses, 7 Desember 2015
- Isdijoso, Djuffan dan Joyosupeno. 2000. Pasok dan kebutuhan tembakau VO secara umum. *Balai Penelitian tembakau Dan Tanaman Serat*. Malang
- Nasution. 2008. Metode research (penelitian ilmiah). Jakarta. Bumi Aksara.
- Putri, M.W.P., B. Pohan, dan N. Suryani, 2011. *Budidaya tembakau nikotin rendah*. Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Barat. Bandung.
- Soedarmanto. 1991. *Budidaya tembakau*. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Teori ekonomi produksi, dengan pokok bahasan analisis fungsi Cobb-Douglas. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soenardi. 1999. *Perlu, koperasi dalam usahatani tembakau*, Prosiding: Semiloka Teknologi Tembakau, Balai Penelitian Tembakau dan tanaman Serat, Malang.
- Supardi, M.D. 2000. *Pengantar ilmu ekonomi bagian pertama*. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Suratiyah K., 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tarigan, 2013. Analisis kelayakan usahatani tembakau rakyat. *Journal on social Economics of Agriculture and Agribusiness*. Vol. 2. No. 11.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Peneliti

BIODATA KETUA PENELITI

A. Identitas Diri

No.	Nama lengkap	Dr. Ir. Paiman, MP
1.	Jabatan Fungsional	Lektor
2.	NIS	19650916 199503 1 03
3.	NIDN	0516096501
4.	Tempat dan Tanggal Lahir	Sragen, 16 September 1965
5.	Alamat Rumah	Jl. Rajawali, Babadan Baru 13/39, Banguntapan, Bantul
6.	HP	081328629000
7.	Alamat Kantor	Jalan PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
8.	Alamat E-mail	paimanupy@gmail.com
9.	Mata Kuliah yang diampu	1. Statistik 2. Metodologi Penelitian 3. Perancangan Percobaan 4. Budidaya Tanaman Perkebunan I 5. Ilmu Gulma 6. Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman

B. Riwayat Pendidikan

No.	Nama Perguruan Tinggi	Gelar	Tahun Selesai	Bidang Studi
1.	Universitas Gadjah Mada	Ir	1991	Budidaya Pertanian
2.	Universitas Gadjah Mada	MP	1995	Agronomi
3.	Universitas Gadjah Mada	Dr	2014	Agronomi

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2011	Pengaruh Konsentrasi Dan Frekuensi Pemberian Pupuk Urin Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tomat	Mandiri	5.000.000

2.	2012	Keragaman Komunitas Gulma Pada Berbagai Kedalaman Tanah	Mandiri	5.000.000
3.	2013	Kajian Solarisasi Tanah Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Gulma Dan Hasil Cabai	Mandiri	7.500.000
5.	2014	Pengaruh Warna Lembaran Plastik Terhadap Suhu Tanah Pada Solarisasi Tanah	Mandiri	7.500.000
6.	2015	Pengaruh Karakter Agronomi Dan Fisiologi Terhadap Hasil Pada Cabai Merah	Mandiri	7.500.000

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1.	2011	Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Pemberian Pupuk Urine Kelinci terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat	AgroUPY	Vol. III/ No. 1/ 2011
2.	2012	Keragaman Komunitas Gulma Pada Berbagai Kedalaman Tanah	AgroUPY	Vol. IV/ No. 1/ 2012
3.	2013	Kajian Solarisasi Tanah dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan Gulma dan Hasil Cabai	AgroUPY	Vol. V/ No.1/ 2013
4.	2014	Pengaruh Warna Lembaran Plastik Terhadap Suhu Tanah Pada Solarisasi Tanah	AgroUPY	Vol. V/ No.2/ 2014
5.	2015	Pengaruh Karakter Agronomi Dan Fisiologi Terhadap Hasil Pada Cabai Merah	AgroUPY	Vol. VI/ No. 1/ 2014

Yogyakarta, 27 Juli 2016

Dr. Ir. Paiman, MP.
NIS. 19650916 199503 1 03

BIODATA ANGGOTA PENELITI

A. Identitas Diri

No.	Nama lengkap	Arista Natia Afriany, SE, MBA
1.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
2.	NIS	19831029 201508 2 007
3.	NIDN	1029108302
4.	Tempat dan Tanggal Lahir	Purwokerto, 29 Oktober 1983
5.	Alamat Rumah	Kampung Waras RT 003 RW 032, Sariharjo, Ngaglik, Sleman
6.	HP	081326488826
7.	Alamat Kantor	Jalan PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
8.	Alamat E-mail	arista.afriany@gmail.com
9.	Mata Kuliah yang di ampu	1. Manajemen Keuangan 2. Pengantar Hukum Bisnis 3. Manajemen Investasi dan Portofolio 4. Perencanaan dan Audit SDM

B. Riwayat Pendidikan

No.	Nama Perguruan Tinggi	Gelar	Tahun Selesai	Bidang Studi
1.	Universitas Islam Indonesia	SE	2006	Manajemen Keuangan
2.	Universitas Gadjah Mada	MBA	2010	Manajemen Keuangan

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2012	Efektivitas Mata Kuliah Kewirausahaan Terhadap Motivasi Wirausaha Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning	APBU Universitas Lancang Kuning	3.000.000
2.	2013	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Akuntan Beregister Di Wilayah Pekanbaru Berprofesi Sebagai Akuntan Publik	APBF Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning	3.000.000

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1.	2013	Tingkat Motivasi Wirausaha Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning Melalui Pengujian Efektivitas Mata Kuliah Kewirausahaan	Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis	Vol. 10/ No. 2/ 2013
2.	2014	Pengujian <i>Pecking Order Theory</i> Pada Pasar Modal Indonesia	Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis	Vol. 11/ No. 1/ 2014

E. Pengalaman Pengabdian Pada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2011	Pemberdayaan Koperasi Untuk Peningkatan Perekonomian Masyarakat Di Desa Domo Kecamatan Lipat Kain Kabupaten Kampar	APBF Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning	2.500.000
2.	2012	Pemberdayaan Ekonomi Usaha Ekonomi Produktif Bagi Masyarakat Di Desa Gunung Sahilan Kecamatan Gunung Sahilan	APBF Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning	2.500.000
3.	2013	Pemberdayaan Usaha Ekonomi Produktif Bagi Masyarakat Miskin Di Desa Sri Meranti Kecamatan Rumbai Pesisir	APBF Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning	2.500.000
4.	2014	Usaha Ekonomi Produktif Melalui Pemanfaatan Ketrampilan Ibu-Ibu Arisan Dasawisma Kelurahan Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Pekanbaru	APBF Fakultas Ekonomi Universitas Lancang Kuning	2.500.000

Yogyakarta, 27 Juli 2016

Arista Natia Afriany, SE, MMA
NIS. 19831029 201508 2 007

BIODATA ANGGOTA PENELITI

F. Identitas Diri

No.	Nama lengkap	C. Tri Kusumastuti, SP, MP
1.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
2.	NIP	19751116 200501 2 002
3.	NIDN	0022097201
4.	Tempat dan Tanggal Lahir	Magelang, 16 November 1975
5.	Alamat Rumah	Kajoran, Banyurejo, Tempel, Sleman
6.	HP	085729631433
7.	Alamat Kantor	Jalan PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
8.	Alamat E-mail	astyabady@yahoo.com
9.	Mata Kuliah yang di ampu	1. Dasar-Dasar Ilmu Tanah 2. Pengelolaan Air 3. Ilmu Gulma 4. Vertikultur 5. Seminar

G. Riwayat Pendidikan

No.	Nama Perguruan Tinggi	Gelar	Tahun Selesai	Bidang Studi
1.	Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta	SP	2001	Agronomi
2.	Universitas Gadjah Mada	M.Sc	2010	Agronomi

H. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1.	2013	Tingkat Kemasakan Dan Letak Buah Pada Tanaman Pengaruhnya Terhadap Hasil Dan Mutu Benih Kakao	Agro UPY	Vol. V/ No. 1/ 2013
2.	2014	Uji Ekstrak Daun Pepaya Terhadap Mortalitas Hama Ulat Titik Tumbuh Dan Ulat Tritip Pada Tanaman Sawi Hijau	Agro UPY	Vol. V/ No. 2/ 2014
3.	2014	Pengujian Beberapa Jenis Insektisida Nabati Terhadap Mortalitas Dan Aktivitas Makan Hama Ulat Daun	Agro UPY	Vol. VI/ No. 1/ 2014

Yogyakarta, 27 juli 2016

C. Tri Kusumastuti, SP, M.Sc
NIP. 19751116 200501 2 002

BIODATA ANGGOTA PENELITI

A. Identitas Diri

No.	Nama lengkap	Ir. Ardiyanto, MSc.
1.	Jabatan Fungsional	Lektor
2.	NIS	19640314 199503 1 005
3.	NIDN	0514036402
4.	Tempat dan Tanggal Lahir	Magelang, 21 Maret 1964
5.	Alamat Rumah	Janan, RT 01 RW 004, Borobudur, Borobudur, Magelang
6.	HP	08122757813
7.	Alamat Kantor	Jalan PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
8.	Alamat E-mail	Ir.ardiyanto@yahoo.com
9.	Mata Kuliah yang di ampu	1. Dasar-Dasar Agronomi 2. Komunikasi dan Penyuluhan Pertanian 3. Agroklimatologi 4. Budidaya Tanaman Hortikultura I 5. Budidaya Tanaman Perkebunan II

B. Riwayat Pendidikan

No.	Nama Perguruan Tinggi	Gelar	Tahun Selesai	Bidang Studi
1.	Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta	Ir	1989	Ilmu Pertanian
2.	Universitas Gadjah Mada	M.Sc	2008	Ilmu Pertanian

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2011	Analisis Usahatani Salak Nglumut Kabupaten Magelang	Mandiri	1.500.000
2.	2012	Pengaruh Macam Pupuk Fosfat Dosis Rendah Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kacang Tanah Varietas (<i>Arachis Hypogaea</i> L.) Varietas Singa, Pelanduk, dan Gajah	Mandiri	1.500.000
3.	2013	Pengaruh Pupuk Kandang dan Kerapatan Tanam terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Hasil Tanaman Bawang Merah (<i>Allium Ascalonicumn</i> L.) Biru	Mandiri	1.500.000

		Bantul Pada Lahan Pasir Pantai.		
4.	2014	Respon Pertumbuhan dan Hasil Jagung Hibrida pada lahan Pasir dan Tegalan	Mandiri	1.500.000

D. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1.	2011	Analisis Usahatani Salak Nglumut Kabupaten Magelang	AgroUPY	Vol. III/ No. 1/ 2011
2.	2012	Pengaruh Macam Pupuk Fosfat Dosis Rendah Terhadap pertumbuhan Dan Hasil Kacang Tanah Varietas (<i>Arachis Hypogaea</i> L.) Varietas Singa, Pelanduk dan Gajah	AgroUPY	Vol. IV/ No. 1/ 2012
3.	2014	Pengaruh Pupuk Kandang dan Kerapatan Tanam terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Hasil Tanaman Bawang Merah (<i>Allium Ascalonicumn</i> L.) Biru Bantul Pada Lahan Pasir Pantai.	AgroUPY	Vol. V/ No.2/ 2014
4.	2014	Respon Pertumbuhan dan Hasil Jagung Hibrida pada lahan Pasir dan Tegalan	AgroUPY	Vol. VI/ No.1/ 2014

E. Pengalaman Pengabdian Pada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2011	Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Budidaya Tanaman Empon -Empon (Jahe dan Kunyit)	LPPM 500.000	500.000
2.	2015	Efisiensi Penggunaan Nutrisi Bagi Tanaman Hortikultura Dalam Peningkatan Keuntungan	Mandiri	500.000
3.	2015	Efisiensi Penggunaan Nutrisi Bagi Tanaman Hortikultura Dalam Peningkatan Keuntungan	LPPM 500.000	2.000.000

Yogyakarta, 27 Juli 2016

Ir. Ardiyanto, M.Sc
NIS. 19640314 199503 1 005

BIODATA ANGGOTA PENELITI

A. Identitas Diri

No.	Nama lengkap	Drs. Muhammad Kusberyunadi, MMA
1.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
2.	NIS	19650321 199604 1 003
3.	NIDN	0521036501
4.	Tempat dan Tanggal Lahir	Yogyakarta, 21 Maret 1965
5.	Alamat Rumah	Demakan TR III/534 Yogyakarta
6.	HP	081804121044
7.	Alamat Kantor	Jalan PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta
8.	Alamat E-mail	muhkusberyunadi@yahoo.co.id
9.	Mata Kuliah yang di ampu	1. Biologi 2. Anatomi dan Morfologi 3. Agroekologi 4. Keanekaragaman Hayati 5. Manajemen Agribisnis

B. Riwayat Pendidikan

No.	Nama Perguruan Tinggi	Gelar	Tahun Selesai	Bidang Studi
1.	Universitas Gadjah Mada Yogyakarta	Drs	1991	Biologi
2.	Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta	MMA	2013	Manajemen Agribisnis

C. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1.	2013	Kajian Tentang Keracunan Besi Dan Mekanismenya	Agro UPY	Vol. V/ No. 1/ 2013
2.	2014	Analisis Faktor Demografi Dalam Keputusan Pembelian Buah Di Kota Yogyakarta	Agro UPY	Vol. V/ No. 2/ 2014

Yogyakarta, 27 Juli 2016

Drs. Muhammad Kusberyunadi, MMA
NIS. 19650321 199604 1 003

Lampiran 2. Rekapitulasi Anggaran Biaya Penelitian

No.	Uraian	Jumlah (Rp.)
1.	Honorarium	3.416.000
2.	Bahan Habis Pakai	1.900.000
3.	Peralatan	480.000
4.	Perjalanan	1.954.000
5.	Lain-lain	2.250.000
	Jumlah biaya	10.000.000

1. Honorarium

No.	Pelaksana Kegiatan	Jumlah	Jumlah Jam/Minggu	Honor/Jam	Jumlah (Rp)
1.	Peneliti Utama	1	4 x 12	15.000	720.000
2.	Anggota	4	4 x 12	13.000	2.496.000
3.	Tenaga Bantu Lapangan	1	2 x 10	10.000	200.000
	Jumlah Biaya				3.416.000

2. Bahan Habis Pakai

No.	Bahan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.	Biaya persiapan dan pra survey	2	75.000	150.000
2.	Pembelian tinta printer	1	200.000	200.000
3.	Pembelian kertas	3	50.000	150.000
4.	Pembuatan angket, matrik dan tabulasi data	1	250.000	250.000
5.	Biaya survey data dan akomodasi	2	250.000	500.000
6.	Pengolahan data, analisis data, dan publikasi draft hasil penelitian	2	150.000	300.000
7.	Biaya penyebaran angket	100	3.500	350.000
	Jumlah Biaya			1.900.000

3. Peralatan

No.	Bahan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.	Komputer	1 jam x 20 hari x 4 bulan x 4	3.000	480.000
	Jumlah Biaya			480.000

4. Perjalanan

No.	Bahan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.	Biaya transport FGD	30	50.000	1.500.000
2.	Transportasi lokal antar daerah sampel lokasi penelitian			454.000
	Jumlah Biaya			1.954.000

5. Lain-lain

No.	Bahan	Volume	Biaya Satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1.	Biaya <i>scanning</i> , sampel, pembuatan angket, dan uji coba angket	1 paket	1.250.000	1.250.000
2.	Biaya fotocopy penggandaan angket dan kuesioner	100 bendel	2.500	250.000
3.	Biaya dokumentasi dan pembuatan laporan akhir	5 bendel	100.000	500.000
4.	Fotocopy, penjilidan, dan penggandaan hasil akhir penelitian			250.000
	Jumlah Biaya			2.250.000

Lampiran 3. Undangan Warga desa Wanurejo, Borobudur, Magelang untuk Wawancara dan Pengisian Kuisisioner

Yogyakarta, 21 Maret 2016

Kepada,

Yth Bapak/ Ibu warga

Desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang.

Dengan hormat,

Kami dari Universitas PGRI Yogyakarta, akan melakukan penelitian Studi kelayakan usahatani tembakau rajangan. Penelitian ini mengambil lokasi di desa Wanurejo, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang. Penelitian ini merupakan salah satu bagian dari Kewajiban Perguruan Tinggi, terutama kami sebagai dosen mempunyai kewajiban melaksanakan dharma kedua dari Tridharma Perguruan Tinggi yaitu penelitian. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar kelayakan usahatani tembakau yang dilaksanakan oleh masyarakat Wanurejo, apakah usahatani masih menguntungkan bagi masyarakat atau merugikan.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas dan demi kelancaran penelitian, kami sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi angket yang kami bagikan, kami mohon jawaban yang sesuai dengan kondisi obyektif yang bapak/ibu alami.

Atas kesediaan bapak/ibu mengisi angket tersebut kami ucapkan banyak terima kasih. Semoga Allah SWT membalas kebaikan bapak/ibu.

Hormat kami

Ketua Peneliti



Dr. Ir. Paiman, MP.

Lampiran 4. Kuisisioner untuk Petani Tembakau

KUISISIONER PETANI TEMBAKAU

Study kelayakan usahatani tembakau rajangan desa wanurejo
Kecamatan Borobudur, Magelang

Petunjuk

1. Isilah jawaban pada kolom atau tempat yang tersedia sesuai dengan kondisi yang sebenarnya
2. Hasil kuisisioner ini hanya ditujukan untuk penelitian ilmiah semata

A. Identitas responden

1. Umur : tahun
2. Pendidikan terakhir : (SD/SMP/SMA/PT)
3. Pengalaman bertani : tahun
4. Jumlah anggota keluarga : orang

B. Usahatani tembakau

1. Luas sawah yang diusahakan : ha
2. Sumber pengairan :
3. Pola tanam pertahun :
4. Penggunaan faktor produksi :

No.	Faktor Produksi	Jumlah Satuan	Harga Satuan (Rp)
1.	Sewa lahan (m ²)		
2.	Jumlah bibit (batang)		
3.	Pupuk :		
	ZA (kg)		
	Phonska (kg)		
4.	Pestisida (cc)		

5. Tenaga kerja yang digunakan :

Tarif 1 HKO : Rp. 50.000

No.	Uraian kegiatan	Dalam keluarga (orang)	Luar keluarga (orang)
1.	Pengolahan tanah (HKO)		
2.	Penanaman (HKO)		
3.	Pemeliharaan:		
	1. Pemupukan (HKO)		
	2. Pendangiran 1 (HKO)		
	3. Pendangiran 2 (HKO)		
	4. Penyemprotan (HKO)		
	5. Pengairan 1 (HKO)		
	6. Pengairan 2 (HKO)		
	Jumlah tenaga kerja		

6. Biaya produksi

No.	Uraian kegiatan	Biaya/satuan (Rp)	Total biaya (Rp)
1.	Bibit		
2.	Pupuk		
3.	Pestisida		
4.	Tenaga Kerja :		
	1. Pengolahan		
	2. Penanaman		
	3. Pemupukan		
	4. Pendangiran		
	5. Penyemprotan		
	6. Pengairan		
5.	Panen		

7. Produksi

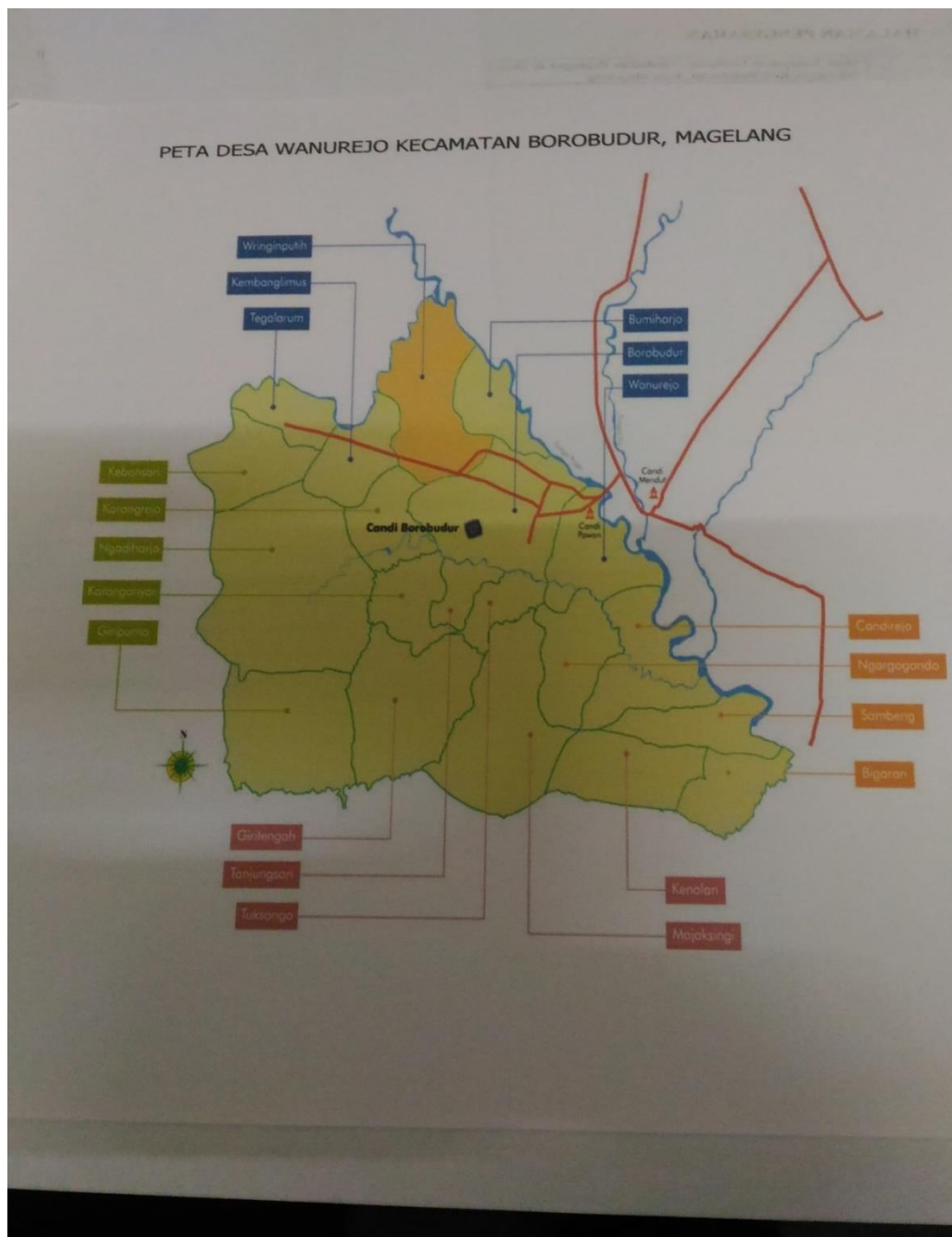
a. Produksi per luas lahan : kg

b. Dijual :

1. Tebasan daun segar Rp.

2. Dijual kering kg x Rp = Rp

Lampiran 5. Peta Wilayah Desa Wanurejo, Borobudur, Magelang, Jawa Tengah



Lampiran 6. Sosialisasi dan pengisian Kuisisioner





