

Kode>Nama Rumpun Ilmu: 181/ SOSEK PERTANIAN
Bidang Fokus : Ketahanan Pangan

**USULAN
PENELITIAN FAKULTAS PERTANIAN**



**ANALISIS PRODUKSI PERKEBUNAN KOPI ARABIKA (*COFFEA ARABICA L.*)
RAKYAT DI KABUPATEN SOLOK**

PENGUSUL

YUSMARNI,SP, MSc

NIDN : 0029068003

AFRIANINGSIH PUTRI, SP.M.Si

NIDK : 8821130016

CINDY PALOMA, SP. M.Si

NIDK: 8841130016

UNIVERSITAS ANDALAS

Maret, 2018

HALAMAN PENGESAHAN

- 1 Judul Penelitian : Analisis Produksi Perkebunan Kopi Arabika Coffe Arabica perkebunan Rakyat di Kabupaten Solok
- 2 Nama Rumpun Ilmu : Ketahanan Pangan
- 3 Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Yusmarni, SP, MSc
 - b. NIDN : 0029068003
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Program Studi : Agribisnis
 - e. Nomor HP : 082169907060
 - f. Alamat email : Yusmarni.sayuti@gmail.com
- 4 Anggota Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Afrianingsih, SP, MSi
 - b. Program Studi : Agribisnis
 - c. Bidang Ilmu : Ekonomi Pertanian
- 5 Anggota Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Cindy Paloma, SP, MSi
 - b. Program Studi : Agribisnis
 - c. Bidang Ilmu : Pembiayaan Pertanian
- 6 Anggota Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Ir. Zelfi Zakir, MSi
 - b. Program Studi : Agribisnis
 - c. Bidang Ilmu : Pembagunan Wilayah Pedesaan
- 7 Biaya Penelitian : Rp. 24.945.000

Padang, 2 Januari 2018

Mengetahui
Ketua Jurusan

Ketua Peneliti

Dr. Ir. Osmet, MSc
NIP. 195510191987021001

Yusmarni, SP, MSc
NIP. 198006292007012001

Menyetujui
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Munzir Busniah, MSi
NIP. 19640608198+031001

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM PENELITIAN

1. **Judul Penelitian** : Analisa Produksi Kopi Arabika di Kabupaten Solok

2. **Tim Peneliti**

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)
1.	Yusmarni,SP,MSc	Ketua	Pembangunan Agribisnis	Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu
2.	Afrianingsih Putri, SP, MSi	Anggota	Ilmu Ekonomi Pertanian	Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu
3.	Cindy Paloma, SP.M.Si	Anggota	Ilmu Ekonomi Pertanian	Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu
4.	Ir. Zelfi Zakir, MSi	Anggota	Pembangunan Wilayah Pedesaan	Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu

3. **Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):**

Yang menjadi objek Penelitian adalah perkebunan kopi arabika yang terdapat di wilayah Kabupaten Solok. Pada perkebunan kopi arabika ini yang akan diwawancarai adalah petani pemilik perkebunan kopi arabika, variabel yang akan diteliti adalah produksi perkebunan kopi rakyat untuk mengetahui risiko pada perkebunan kopi arabika dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi serta mengetahui tingkat efisiensi perkebunan kopi arabika rakyat.

4. **Masa Pelaksanaan**

Mulai : bulan : April tahun: 2018

Berakhir : bulan : November tahun: 2018

5. **Usulan Biaya BOPTN Fakultas Pertanian Universitas Andalas**

Tahun ke-1 : Rp 25.000.000,-

Tahun ke-2 : Rp -

Tahun ke-3 : Rp -

6. **Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan) :Kabupaten Solok**

7. **Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)**

a. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Sumatera Barat : Data Sekunder

b. Dinas Pertanian Kabupaten Solok : Data Sekunder

c. Badan Pusat Statistik Sumatera Barat dan Kabupaten Solok : Data Sekunder

8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)

Temuan yang ditarget adalah melihat tingkat risiko dan mengidentifikasi penyebab risiko serta faktor-faktor yang mempengaruhi produksi perkebunan kopi arabika

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek)

Dengan adanya temuan penelitian ini diharapkan diperoleh pengetahuan tentang risiko-risiko yang terjadi pada perkebunan kopi arabika serta mengetahui terfaktor-faktor yang mempengaruhi produksi perkebunan kopi arabika di Kabupaten Solok. Selain itu diharapkan dapat menjadi masukan bagi petani dalam melakukan kegiatan usaha untuk menggunakan faktor produksi yang efisien. Bagi pemerintah diharapkan bisa menjadi masukan untuk melakukan penyuluhan dalam menggunakan faktor-faktor produksi yang efisien sehingga perkebunan kopi rakyat dapat dikembangkan di Kabupaten Solok

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

Jurnal AGRISEP Edisi Maret Tahun 2019

11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya

Untuk saat ini belum ada target luaran HKI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM PENELITIAN	iii
DAFTAR ISI	v
RINGKASAN	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Luaran dan Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Gambaran Umum Tanaman Kopi	7
B. Konsep Risiko	11
C. Teori Produksi	14
III. METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	17
B. Metode Penelitian.....	17
C. Metode Pengambilan Responden	17
D. Metode Pengumpulan Data	18
E. Variabel Yang Diamati.....	19
F. Analisa Data	19
IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	25
A. Anggaran Biaya.....	25
B. Jadwal Penelitian.....	28
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

ANALISA PRODUKSI PERKEBUNAN KOPI ARABIKA (*COFFEA ARABICA L.*) RAKYAT DI KABUPATEN SOLOK

RINGKASAN

Penelitian dengan judul Analisa Produksi Perkebunan Kopi Arabika (*Coffea Arabica L.*) Rakyat di Kabupaten Solok bertujuan untuk mengetahui hubungan karakteristik petani terhadap produksi kopi, mengetahui embil-faktor yang mempengaruhi produksi dan efisiensi perkebunan kopi arabika rakyat serta mengetahui tingkat risiko dan mengidentifikasi risiko produksi perkebunan kopi arabika. Kabupaten Solok dipilih karena sebagai salah satu daerah penghasil kopi terbesar di Sumatera Barat. Pada tahun 2016 produksi kopi di Kabupaten Solok sebesar 2467,55 ton dengan luas lahan mencapai 8.251 hektar. Penelitian ini akan dilaksanakan setelah proposal ini disetujui oleh Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Metode yang digunakan adalah metode embil dengan sampel sebanyak 60 petani kopi dipilih secara acak sederhana (*simple random sampling*) yang menggusahakan jenis kopi arabika di Kecamatan Lembah Gumanti dan Kecamatan Pantai Cermin. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder yang kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif menggunakan model fungsi Cobb Douglass dan menguor risiko produksi kopi dilakukan dengan menghitung nilai coefisien variasi.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberadaan embil pertanian di Indonesia sangat dirasakan manfaatnya lewat hasil-hasil pembangunan yang telah dicapai selama ini. Hal ini tidak dapat dipungkiri mengingat Indonesia memiliki modal kekayaan sumberdaya alam yang sangat besar, sehingga memberikan peluang bagi berkembangnya usaha-usaha pertanian, yang salah satunya adalah tanaman perkebunan khususnya tanaman kopi, merupakan salah satu komoditi perkebunan yang banyak dibudidayakan oleh petani dan perusahaan swasta. Hal ini disebabkan karena komoditi ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan strategis, baik untuk memberikan peningkatan pendapatan petani bahkan dapat menambah devisa bagi embil(Sairdama, 2013)

Salah satu tanaman perkebunan yang memiliki kontribusi terhadap pembangunan adalah komoditas kopi. Komoditas kopi selain kelapa sawit, kelapa, teh, kakao, cengkeh dan karet kendati bukan penghasil bahan pangan utama, namun ketujuh komoditas perkebunan ini merupakan komoditas penting sebagai sumber pendapatan bagi petani, basis embilan, pertumbuhan ekonomi dan sumber devisa untuk stabilitas dan kesehatan ekonomi makro. Dalam konteks penguatan kedaulatan pangan, peran penting ketujuh komoditas ini ialah dalam peningkatan pendapatan dan pengendalian harga pangan, baik langsung maupun melalui dampak pengganda antar embil atau PDB(BPS, 2015).

Komoditas kopi menjadi salah satu komoditas ekspor unggulan Indonesia, hingga saat ini komoditas kopi yang di ekspor masih dalam bentuk biji kopi kering. Pada tahun 2015, volume ekspor kopi tercatat sebesar 502.021 ton dengan nilai ekspor sebesar US\$ 1.197.735.000. Nilai ini mengalami peningkatan jika dibandingkan dari tahun 2014, dimana volume ekspor sebesar 384.816 ton dengan nilai ekspor sebesar US\$ 1.039.341 (Statistik Perkebunan Indonesia, 2016). Negara yang menjadi tujuan ekspor kopi Indonesia adalah Jepang, Singapura, Malaysia, India, Mesir, Maroko, Aljazair, Amerika Serikat, Inggris, Jerman, Itali, Rumania, dan Georgia. Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26% berasal dari spesies kopi robusta. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di Etopia. Namun, kopi sendiri baru dikenal

oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu Yaman di bagian selatan Arab, melalui para saudagar Arab (Rahardjo,2012).

Sumatera Barat sebagai salah satu penghasil kopi utama di Indonesia setelah Lampung, Sumatera Selatan, Sumatera Utara dan Aceh. Total produksi kopi di Indonesia mencapai Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2016 mencatat produksi kopi di Sumatera Barat mencapai 34.087 ton dengan luas areal 42.970 hektar yang terdiri dari 6.406 hektar Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), 35.417 ha Tanaman Menghasilkan I dan 1.147 ha Tanaman Tidak Menghasilkan (TTM). Negara yang menjadi tujuan ekspor Sumatera Barat adalah India, Amerika, Singapura, beberapa embil Eropa dan Tiongkok (BPS, 2015)

Di Sumatera Barat terdapat di 17 daerah yang melakukan usaha perkebunan kopi rakyat yakni Kabupaten Agam, Dhamasraya, Limapuluh Kota, Padangparian, Pasaman, Pasaman Barat, Pesisir Selatan, Sijunjung, Kabupaten Solok, Solok Selatan, Tanahdatar, Kota Bukittinggi, Padang dan Payakumbuh. Kabupaten Solok menduduki posisipertama, artinya banyak petani di Kabupaten Solok yang menggantungkanhidupnya dari bertani kopi. Jenis kopi yang banyak diusahakan adalah jenis kopi arabika.

Kopi arabika memiliki aroma yang sedap dan kuat, ukuran biji kecil warna hijau tua hingga merah gelap. Tanaman kopi arabika termasuk rentan terhadap hama penyakit dan produktivitasnya masih belum emb ditingkatkan secara optimal (Rahayu, 2014). Kondisi ini jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan risiko yang emb merugikan petani. Dalam usaha tani kopi, yang menjadi tujuan utama pengelolaan kegiatan adalah meningkatkan pendapatan petani. Petani sebagai pengelola usaha harus mengerti cara mengalokasikan sumberdaya atau embil produksi yang dimilikinya dan meminimalkan risiko-risiko yang muncul dalam kegiatan usaha tani agar mampu menghasilkan produksi yang optimal

B. Rumusan Masalah

Kabupaten Solok sebagai penghasil salah satu daerah penghasil kopi arabika di Sumatera Barat dengan produksi pada tahun 2016 sebesar 2.466,8 ton (lampiran 1). Terdapat 2 kecamatan yang menghasilkan kopi arabika yang cukup dominan yakni Kecamatan Pantai Cermin dengan luas tanam 689 ha dengan produksi 294 hektar dan Kecamatan Lembah Gumanti dengan luas tanam 251 hektar dengan produksi 145 ton (lampiran 2)

Umumnya tanaman kopi yang dibudidayakan di Kabupaten Solok masih perkebunan rakyat. Pola perkebunan rakyat pada dasarnya mempunyaipengelolaan yang masih bersifat sederhana, penggunaan teknologi yang masihrendah, seperti pohon pelindung yang kurang embilan, kurangnya pemeliharaanpada tanaman kopi seperti tidak dilakukannya pemangkasan pada tanaman kopi (Thamrin, 2014).

Sebagaimana terjadi pada semua komoditi pertanian, terutama yang diusahakan oleh petani, persoalan pokok adalah masalah produksi dan pemasaran (Anwar, 1995). Masalah produksi berkenaan dengan sifat usahatani yang selalu tergantung pada alam didukung faktor risiko karena penggunaan input yang tidak tepat, bisa menyebabkan produktivitas lahan tidak stabil. Dan risiko pasar bisa sangat berpengaruh terhadap produktivitas petani, diantaranya menyebabkan petani atau pekebun bisa bertani atau berkebun seadanya, membiarkan tanamannya tanpa perawatan dan tumbuh begitu saja, terutama ketiga harga komoditas tersebut rendah. Jika risiko yang dihadapi oleh petani tidak dikelola maka berdampak pada menurunnya motivasi petani dan pelaku agribisnis lainnya untuk berusahatani dengan baik. Misalnya, persepsi risiko yang tinggi bisa menyebabkan petani berinvestasi ala kadarnya dalam usaha tani untuk menghindari risiko kerugian besar. Untuk dapat mengetahui seberapa besar risiko yang dihadapi oleh petani, maka risiko perlu diidentifikasi dan diukur. Manajemen risiko pada dasarnya dilakukan melalui proses berikut ini : 1) identifikasi sumber risiko, 2) pengukuran risiko dan 3) pengelolaan risiko.

Survey pendahuluan yang dilakukan di Kecamatan Lembah Gumanti kendala yang dihadapi oleh petani adalah adanya bencana agin puting beliung yang melanda lahan produksi kopi yang berada di sekitar kawasan danau kembar sehingga menyebabkan penurunan hasil produksi kopi. Hasil penelitian Fitria (2011) juga ditemukan bahwa petani kopi di Kabupaten Lembah Gumanti menghadapi kendala yakni rendahnya harga jual kopi HS (kopi yang masih berkulit tanduk) yang diterima petani, pemupukan yang tidak sesuai dosis, pemakaian satu jenis peptisida untuk semua jenis penyakit tanaman serta pemanenan dengan pemetikan tampuk buah yang akan menghambat pertumbuhan cabang produktif dan nantinya mengurangi hasil produksinya. Kondisi ini menunjukkan ada beberapa sumber risiko yang dihadapi petani kopi yang ikut mempengaruhi produksi kopi.

Hasil penelitian Azani (2016) juga menunjukkan di Kecamatan Pantai Cermin dalam pengembangan tanaman kopi masih terdapat beberapa masalah diantaranya tingkat

produktivitas masih rendah yaitu 882 kg/ha/thn dalam bentuk biji kering serta serangan dari hama pengerek batang dan penyakit busuk buah. Jika produktivitas kopi tinggi maka pendapatan petani juga akan meningkat dengan asumsi hal-hal lain dianggap tetap.

Berdasarkan teori produksi dalam kaitannya dengan pertanian, faktor yang penting dalam pengelolaan sumber daya produksi adalah faktor alam (tanah), modal, tenaga kerja, dan manajemen (Thamrin, 2014). Selain itu untuk memperoleh produksi maksimal, petani harus mengadakan pemilihan penggunaan faktor produksi secara tepat, mengkombinasikan secara optimal dan efisien. Namun kenyataannya, masih banyak petani yang belum memahami bagaimana faktor produksi tersebut digunakan secara efisien agar produksi semakin tinggi dan pendapatan petani juga meningkat. Ditambah lagi, faktor risiko produksi juga turut andil mempengaruhi produksi kopi arabika. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pada usahatani kopi arabika serta analisis efisiensi produksi untuk melihat tingkat efisiensi serta mengukur tingkat risiko produksi pada kopi arabika.

Dengan rumusan masalah tersebut maka muncul pertanyaan penelitian

- a. Bagaimana hubungan karakteristik petani terhadap produksi kopi arabika di Kabupaten Solok
 - b. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi kopi dan bagaimana efisiensi perkebunan kopi arabika rakyat di Kabupaten Solok
 - c. Apa yang menjadi sumber-sumber risiko produksi dan seberapa besar tingkat risiko yang dihadapi petani kopi perkebunan kopi arabika rakyat di Kabupaten Solok
- Dari pertanyaan penelitian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisa Produksi Perkebunan Kopi Arabika (*Coffea Arabica L.*) Rakyat di Kabupaten Solok”**.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis hubungan karakteristik petani terhadap produksi kopi arabika di Kabupaten Solok
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan menganalisis efisiensi kopi arabika pada perkebunan kopi arabika rakyat di Kabupaten Solok
3. Mengidentifikasi sumber-sumber risiko produksi yang terjadi pada perkebunan kopi arabika rakyat di Kabupaten Solok

4. Luaran dan Manfaat Penelitian

Sesuai dengan panduan pelaksanaan penelitian Fakultas Pertanian Universitas Andalas tahun 2018 dan panduan penelitian DRPM Kemristekdikti edisi XI tahun 2017 maka luaran dari penelitian ini dapat dilihat pada embi 1. Selain artikel pada jurnal ilmiah nasional dan makalah pada seminar nasional, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan pada Program Studi Agribisnis terutama pada mata kuliah Manajemen Risiko dan Ekonomi Manajerial.

Tabel 1. Target Luaran Penelitian Dosen Pemula

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS 1
1	Artikel Ilmiah dimuat di Jurnal	Internasional Bereputasi	-	-	-
		Nasional Terakreditasi	-	-	-
		Nasional Tidak Terakreditasi	√	-	√
2	Artikel Ilmiah dimuat di Prosiding	Internasional Terindeks	√	-	-
		Nasional	-	-	√
3	Invited Speaker dalam temu ilmiah	Internasional	-	-	-
		Nasional	-	-	-
4	Visitting Lecturer	Internasional	-	-	-
5	Hak Kekayaan Intelektual	Paten	-	-	-
		Paten Sederhana	-	-	-
		Hak Cipta	-	-	-
		Merek Dagang	-	-	-
		Rahasia Dagang	-	-	-
		Desain Produk Industri	-	-	-
		Indikasi Geografis	-	-	-
		Perlindungan Varietas Tanaman	-	-	-
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	-	-	-

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat berguna untuk:

1. Bagi petani yaitu sebagai masukan dan informasi tentang produksi kopi.
2. Bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan atau acuan dalam mengembangkan perkebunan kopi di Kabupaten Solok.
3. Bagi pembaca diharapkan dapat menjadi sumber literatur dan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum Tanaman Kopi

Sejak abad ke 20, Indonesia dikenal dengan kopi Arabika yang lebih dikenal dengan nama *Java Coffea*, akhirnya beralih kepada kopi Robusta. Sejak saat itu apabila orang menyebutkan kopi Indonesia maka yang dimaksudkan adalah kopi Robusta. Pada saat ini tanaman kopi Robusta di Indonesia lebih dari 95% dan sisanya adalah kopi Arabika dan jenis lain. (AAK, 1995).

Produksi kopi Indonesia sebagian besar yaitu antara 50%-80% diekspor. Ekspor kopi Indonesia hampir seluruhnya dalam bentuk biji kering dan hanya sebagian kecil (kurang dari 0,5%) dalam bentuk hasil olahan. Tujuan utama ekspor kopi Indonesia adalah Amerika Serikat, Jerman, Jepang, Polandia dan Korea Selatan. Volume ekspor kopi Indonesia berfluktuasi cukup tajam dengan kisaran 226 ribu ton sampai 362 ribu ton selama 8 tahun terakhir (Herman, 2003).

Kopi memiliki curah hujan sekitar 2.000 – 3.000 mm tiap tahun serta memerlukan waktu musim kering sekurang – kurangnya 1 – 2 bulan pada waktu berbunga dan pada waktu pemetikan buah. Tanaman kopi mulai dapat menghasilkan setelah umur 4 – 5 tahun tergantung pada pemeliharaan dan iklim setempat. Tanaman kopi dapat memberikan hasil tinggi mulai umur 8 tahun dan dapat berbuah baik selama 15 – 18 tahun, jika pemeliharaan tanaman kopi baik, akan menghasilkan sampai umur sekitar 30 tahun.

Kopi Arabika merupakan jenis kopi tertua yang dikenal dan dibudidayakan di dunia dengan varietas – varietasnya. Kopi arabika menghendaki iklim subtropik dengan bulan – bulan kering untuk pembungaannya. Di Indonesia tanaman kopi arabika cocok dikembangkan di daerah – daerah dengan ketinggian antara 800 – 1500 Mdpl, dan dengan suhu rata – rata 15 – 24°C. Pada suhu 25°C kegiatan fotosintesis tumbuhannya akan menurun dan akan berpengaruh langsung pada hasil kebun. Mengingat belum banyak kopi arabika yang tahan akan penyakit karat daun, dianjurkan penanaman kopi arabika tidak di daerah – daerah dibawah ketinggian 800 Mdpl (Sihombing, 2011).

Kopi arabika menghendaki ketinggian lahan yang lebih tinggi dibandingkan kopi robusta agar dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik. Penanaman kopi arabika pada lahan dataran rendah produktifitasnya akan menurun dan lebih rentan terhadap penyakit karat daun. Kopi arabika menghendaki mendapat 3 bulan kering tiap tahun secara berturut – turut. Tetapi sesekali mendapat hujan kiriman (hujan yang turun di musim

kemarau).Kopiarabika memiliki kualitas, cita rasa, dan harga embilan lebih tinggi dibandingkan kopi lainnya. Produksinya dapat ditingkatkan hingga 15 s/d 20 kg/Ha/th dengan rendemen 18% dengan budidaya yang intensif. Kopi arabika berbuah sekali dalam satu tahunnya.

Teknik budidaya tanaman kopi seperti tanaman lain, pertumbuhan dan perkembangan kopi sangat dipengaruhi oleh lingkungan dan perlakuan yang di terapkan terhadap tanaman kopi arabika, dalam teknik budidaya tanaman kopi arabika ini merujuk kepada literatur yaitu dari Puslitbang Perkebunan (2011: 6)

a. Pembibitan dan perbanyak bahan tanaman

Tanaman kopi dapat diperbanyak dengan cara vegetatif menggunakan bagian dari tanaman dan generatif menggunakan benih atau biji. Perbanyak secara generatif lebih umum digunakan karena mudah dalam pelaksanaanya, lebih singkat untuk menghasilkan bibit siap tanam dibandingkan dengan perbanyak bibit secara vegetatif (klonal). Beberapa klon kopi arabika yang saat ini dianjurkan oleh Departemen Pertanian adalah AB 3, S 795, USDA 762, Kartika 1, Kartika 2. Sementara klon kopi robusta yang dianjurkan antara lain BP 42, BP 234, BP 288, BP 358, BP 409, dan BP 237 (Puslitbang perkebunan, 2011: 16)

b. Penanaman

Penanaman kopi sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan atau pertengahan November-Desember. Sebelum ditanam kopi, dilakukan *land clearing* (tanah dibersihkan dari pohon dan sisa-sisanya). Tanah diolah dengan baik supaya gulma dan alang-alang yang tumbuh hilang sampai ke akar-akarnya. Lubang tanaman dibuat 3-6 bulan sebelum tanam. Jarak tanam yang dianjurkan Dirjen Perkebunan adalah 2,5 m x 2,5 m untuk kopi arabika dan 2,75 m x 2,75 m untuk kopi robusta (Puslitbang perkebunan, 2011: 22)

c. Pemeliharaan

Pemeliharaan yang dilakukan terhadap tanaman kopi adalah :

1) Penyiangan

Bentuk pemeliharaan tanaman kopi dikebun diantaranya perawatan yang intensif, seperti halnya kegiatan pemeliharaan, penyingkiran, ataupun pengendalian pertumbuhan dan perkembangan gulma-gulma yang terdapat disekitar tanaman kopi juga perlu dilakukan.

2) Pemupukan

Kegiatan ini merupakan kegiatan pokok yang harus dilakukan dalam pembudidayaan tanaman kopi. Tanaman kopi tidak akan mampu memproduksi optimal jika pasokan makanannya berkurang, untuk itu dilakukannya pemupukan akan menjadikan tanaman kopi berbuah dengan banyak. Pemupukan dilakukan mulai kopi berumur 1 tahun sampai 6 tahun (Budiman, 2012 : 110). Kebun yang sudah menghasilkan dipupuk dua kali setahun, yakni 3 sampai 4 minggu setelah masa pembuahan dan setelah panen selesai. Pupuk diberikan pada awal musim hujan. Banyaknya pupuk yang diberikan tergantung kepada kesuburan tanah dan umur tanaman. Jenis pupuk yang diberikan adalah pupuk N, K, P dan kebutuhan dosis pun berbeda-beda tergantung pada umur tanaman. Manfaat pupuk bagi tanaman kopi adalah memperbaiki kondisi tanaman (Budiman, 2012 : 111).

3) Pemangkasan

Menurut Puslitbang Perkebunan (2011: 27) Manfaat dan fungsi pemangkasan umumnya adalah agar pohon tetap rendah sehingga mudah perawatannya, membentuk cabang-cabang produksi yang baru, mempermudah masuknya cahaya dan mempermudah pengendalian hama dan penyakit. Pangkasan juga dapat dilakukan selama panen sambil menghilangkan cabang-cabang yang tidak produktif, cabang liar maupun yang sudah tua.

4) Penaungan

Penaungan ada yang membagi menjadi penaungan sementara dan penaungan tetap (Puslitbang Perkebunan, 2011: 3). Penaung sementara sebaiknya dirapikan pada awal musim hujan agar tidak terlalu rimbun. Pada penaungan tetap, percabangan paling bawah hendaknya diusahakan 1-2 meter di atas pohon kopi, oleh karena itu harus dilakukan pemangkasan secukupnya.

5) Hama dan penyakit pada tanaman kopi

Secara garis besar penurunan produktivitas kopi ditentukan oleh berbagai faktor, di antaranya oleh Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Terdapat tiga (3) jenis OPT utama yang menyerang tanaman kopi yaitu hama (Hama Penggerek Buah Kopi atau PBKO), nematoda parasit (*Pratylenchus coffeae*) dan penyakit (Penyakit Karat Daun Kopi).

a. Hama

Menurut Puslitbang (2011: 40), hama utama pada tanaman kopi adalah :

- Nematoda parasit, yaitu *Pratylenchus coffeae* dan *Radopholus similis*.
- Hama penggerek buah kopi, yaitu *Hypothenemus hampei*
- Kutu dompolan atau kutu putih *Planococcus citri*

- Kutu hijau (*Coccus viridis*) atau kutu coklat (*Saesetia coffeae*)
- Penggerek cabang *Xylosandrus* spp.
- Penggerek batang merah *Zeuzera coffeae*
- Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr).

b. Penyakit

Menurut Puslitbang Perkebunan (2011: 44), penyakit utama pada tanaman kopi:

- Karat daun, dikendalikan dengan menanam tanaman tahan (misal S 795) serta pemangkasan dan pemupukan agar tanaman cukup kuat dan bugar serta menggunakan cara kimiawi dengan fungisida kontak (misal Cupravit OB 21 dll).
- Bercak daun, dikendalikan dengan pemberian naungan yang cukup tapi pertanaman tidak lembab serta cara kimiawi dengan penyemprotan Bavistin 50 WP dll.
- Jamur upas, dikendalikan dengan memotong batang sakit dan dibakar potongan-potongan tersebut ataupun dengan pemberian fungisida Calixin RP dll.
- Busuk buah dan busuk cabang, dikendalikan dengan memetik buah terserang dan buah tersebut dibakar/ dipendam ataupun cara kimiawi dengan pemberian fungisida Delsene MX 200 atau sejenisnya
- Jamur akar coklat, dikendalikan dengan membongkar akar tanaman yang terserang lalu dibakar dan bekasnya tidak ditanami lagi minimal 2 tahun.

c. Nematoda

- Program konversi penanaman kopi Robusta menjadi kopi Arabika di lahan ketinggian menengah memang diakui sebagian besar menemui beberapa kendala dan ternyata menimbulkan masalah baru, yaitu munculnya serangan nematoda *Radopholus similis* Cobb. (Puslitbang Perkebunan, 2011: 45).

6) Panen

Pemanenan buah kopi yang umum dilakukan dengan cara memetik buah yang telah masak pada tanaman kopi adalah berusia mulai sekitar 2,5 – 3 tahun. Buah matang ditandai oleh perubahan warna kulit buah. Kulit buah berwarna hijau tua adalah buah masih muda, berwarna kuning adalah setengah masak dan jika berwarna merah maka buah kopi sudah masak penuh dan menjadi kehitam-hitaman setelah masak penuh terlampaui (*over ripe*) (Puslitbang Perkebunan, 2011: 47)

7) Pasca panen

Pengolahan kopi harus cepat dilakukan setelah pemungutan hasil. Kopi diperdagangkan dalam bentuk biji-biji kering yang sudah terlepas dari daging dengan buah dan kulit arinya yang disebut dengan beras kopi. Untuk menghasilkan beras kopi dilakukan dengan dua cara pengolahan secara kering dan basah (Puslitbang Perkebunan,2011: 48).

B. Konsep Risiko

Dalam bidang usaha risiko sangat dipengaruhi oleh banyak variable dan sangat mempengaruhi seorang manager dalam mengambil keputusan untuk kelangsungan usahanya. Untuk menggali lebih dalam tentang konsep risiko, ada banyak pendapat para ahli untuk membantu memahami konsep risiko lebih lanjut. Risiko dapat didefinisikan sebagai ketidakpastian akan terjadinya kerugian. Risiko menimbulkan beban ekonomi bagi masyarakat karena menyebabkan kenaikan biaya barang dan jasa tertentu dan menghilangkan kesempatan lain. Unsur-unsur biaya risiko adalah meliputi kegiatan menguntungkan yang dilepaskan karena pertimbangan risiko, biaya strategi untuk mendanai potensi dan kerugian karena tidak dapat lagi membayar kembali pengeluaran (Siahaan, 2009). Menurut Robison dan Barry (dalam Fariyanti, 2008) risiko adalah peluang terjadinya suatu kejadian yang dapat diukur oleh pengambil keputusan dan pada umumnya pengambil keputusan mengalami suatu kerugian. Risiko erat kaitannya dengan ketidakpastian, tetapi kedua hal tersebut memiliki makna yang berbeda. Ketidakpastian (uncertainty) adalah peluang suatu kejadian yang tidak dapat diukur oleh pengambil keputusan. Adanya ketidakpastian dapat menimbulkan risiko.

Manajemen risiko pada dasarnya dilakukan melalui proses berikut ini: a. Identifikasi sumber-sumber risiko Identifikasi risiko dilakukan untuk mengidentifikasi risiko- risiko apa saja yang dihadapi oleh suatu perusahaan. Untuk mengidentifikasi risiko ada beberapa cara, yaitu bisa dengan menelusuri sumber risiko hingga terjadinya peristiwa yang tidak diinginkan, dan bisa dengan mempelajari karakteristik risiko risiko tersebut. Menurut Hanafi (2009), adapun teknik lain dalam mengidentifikasi risiko risiko adalah dengan memperluas pengamatan terhadap sumber-sumber risiko. Setelah sumber-sumber risiko teridentifikasi kita bisa mencoba melihat risikorisiko apa saja yang bisa muncul dari sumber-sumber risiko tersebut. Berikut ini adalah sumber-sumber risiko dari lingkungan disekitar kita: 1) Lingkungan fisik, seperti bangunan yang dimakan usia sehingga menjadi rapuh, sungai yang bisa menyebabkan banjir, gempa bumi, badai, topan, vandalism (pengrusakan). 2) Lingkungan sosial, seperti kerusuhan sosial, demonstrasi, konflik dengan masyarakat lokal,

pemogokan pegawai, pencurian, perampokan. 3) Lingkungan politik, seperti perubahan perundangan, perubahan peraturan, konflik antar negara yang mendorong boikot produk perusahaan. 4) Lingkungan legal, seperti gugatan karena gagal dalam mematuhi peraturan dan perundangan yang berlaku. 5) Lingkungan operasional, seperti kecelakaan kerja, kerusakan mesin, kegagalan sistem komputer, serangan virus terhadap komputer. 6) Lingkungan ekonomi, seperti kelesuan ekonomi (resesi), inflasi yang tidak terkendali.

Dengan mengamati sumber-sumber risiko semacam itu, maka bisa diperoleh gambaran risiko apa saja yang mungkin muncul dan membahayakan organisasi. Alternatif kategori sumber risiko adalah sebagai berikut: 1) Konsumen. Keluhan dari konsumen yang mengakibatkan kekecewaan dan tidak mau lagi membeli produk perusahaan, konsumen yang merasa dirugikan kemudian menuntut perusahaan. 2) Supplier. Pasokan dari supplier tidak datang sesuai dengan yang diharapkan, misal seperti terlambat atau tidak sesuai dengan spesifikasi yang diminta. 3) Pesaing. Pesaing meluncurkan produk baru yang lebih baik, pesaing menurunkan harga yang bisa mengakibatkan persaingan harga yang menurunkan tingkat keuntungan perusahaan. 4) Regulator.

Perusahaan gagal mematuhi peraturan atau perundangan yang berlaku, perubahan perundangan yang berlaku yang mengakibatkan perusahaan merugi, misalnya seperti upah minimum dinaikan, aturan pesangon dan sebagainya. Dalam bidang pertanian, sektor pertanian tidak terlepas dari kondisi risiko yang disebabkan oleh beberapa faktor atau sumber. Sumber-Sumber Risiko Pertanian menurut Anderson dalam (Sari R. M., 2009:21) dibagi menjadi tiga, yaitu: 1) Ketidakpastian hasil produksi, Ketidakpastian hasil produksi ini disebabkan oleh sektor pertanian yang sangat tergantung kepada alam seperti cuaca dan iklim, hama dan 19 penyakit, temperatur udara, pergantian musim dan sebagainya. Adanya risiko produksi berpengaruh nyata terhadap aktivitas produksi dan penerimaan. 2) Ketidakpastian harga, Fluktuasi harga pada produk pertanian disebabkan oleh faktor alam serta permintaan dan penawaran. Semakin tinggi tingkat permintaan, maka semakin tinggi pula harga produk-produk pertanian, begitu juga sebaliknya. Dengan demikian semakin berfluktuasi harga maka risiko harga semakin besar. 3) Ketidakpastian keuntungan Risiko produksi dan risiko harga dapat menimbulkan adanya risiko keuntungan. Semakin tinggi fluktuasi keuntungan maka risiko yang dihadapi akan semakin besar. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah fluktuasi keuntungan maka risiko yang dihadapi akan semakin rendah.

Dalam bidang agribisnis, risiko yang dapat terjadi pada kegiatan usahatani adalah risiko selama proses produksi berlangsung dan risiko terhadap harga jual. Risiko produksi antara lain disebabkan serangan hama dan penyakit, curah hujan, musim, kelembaban, teknologi, input, dan bencana alam. Akibat risiko produksi tersebut berpengaruh terhadap penurunan kualitas serta kuantitas hasil panen. Sedangkan risiko harga disebabkan oleh fluktuasi harga jual produk di pasar yang dipengaruhi tingkat inflasi serta kondisi permintaan dan penawaran produk.

B. Evaluasi dan pengukuran risiko Langkah selanjutnya yaitu mengukur risiko tersebut dan mengevaluasi risiko tersebut. Tujuan evaluasi risiko adalah untuk memahami karakteristik risiko dengan lebih baik. Jika kita memperoleh pemahaman yang lebih baik, maka risiko akan lebih mudah dikendalikan. Untuk mengetahui tinggi rendahnya risiko sebuah usaha adalah dengan mengetahui seberapa besar risiko yang dihadapi perusahaan untuk mendapatkan per rupiah return. Besarnya risiko yang dihadapi oleh perusahaan untuk mendapatkan return sebesar satu rupiah disebut dengan koefisien variasi (coefficient variation).

C. Pengelolaan risiko. Setelah Risiko dianalisis dan di evaluasi, maka langkah berikutnya adalah mengelola risiko. Risiko harus dikelola, jika perusahaan gagal mengelola risiko, maka konsekuensi yang diterima bisa cukup serius, misalnya kerugian yang cukup besar. Risiko bisa dikelola dengan berbagai cara, seperti penghindaran, ditahan (retention), diversifikasi, atau ditransfer ke pihak lainnya.

- 1) Penghindaran risiko Penghindaran risiko adalah cara paling mudah dan aman untuk mengelola risiko. Tetapi cara semacam ini mungkin tidak optimal, karena ada kemungkinan untuk memperoleh suatu keuntungan suatu organisasi harus keluar dan menghadapi risiko tersebut, dan kemudian mengelola risiko tersebut.
- 2) Menahan risiko (retention) Dalam beberapa situasi akan lebih jika pelaku bisnis menghadapi sendiri risiko tersebut. Menahan risiko biasanya dilakukan dengan cara mengurangi kemungkinan risiko terjadi, misalnya seperti berhati-hati dan teliti dalam mengerjakan suatu usaha.
- 3) Diversifikasi Diversifikasi adalah menyebar eksposur yang dimiliki sehingga tidak terkonsentrasi pada satu atau dua eskposur usaha. Dilakukan dengan tujuan agar kerugian yang akan dialami lebih dapat diramalkan, jadi risiko bisa dikurangi.
- 4) Transfer risiko Transfer risiko adalah memindahkan risiko tersebut kepada pihak lain yang lebih mampu menghadapi risiko tersebut. Transfer risiko dimaksudkan agar pelaku usaha tidak menanggung risiko apabila risiko terjadi.
- 5) Pengendalian risiko Pengendalian risiko dilakukan untuk mencegah atau menurunkan probabilitas terjadinya risiko atau kejadian yang tidak diinginkan. Misalnya melakukan suatu kegiatan yang sesuai dengan operasi prosedurnya, atau menghindari faktor-faktor yang mempercepat suatu risiko terjadi.
- 6)

Pendanaan risiko Pendanaan berarti bagaimana “mendana” kerugian yang terjadi jika suatu risiko muncul. Biasanya mendana risiko ini adalah menanggung dampak kerugian dari risiko yang terjadi.

C. Teori Produksi

Menurut Soekartawi (1990) input produksi adalah segala sesuatu yang digunakan dalam menghasilkan suatu produk atau output, input produksi ini dapat disebut sebagai sumberdaya atau input yang dibutuhkan dalam proses produksi. Faktor produksi umumnya digolongkan menjadi tanah, tenaga kerja dan modal.

Dalam pelaksanaannya, input-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok : (1) input biologi, yaitu lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, pupuk, obat-obatan, dan gulma, dan (2) input ekonomi yaitu biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, resiko dan ketidakpastian, kelembagaan dan tersedianya kredit. Fungsi produksi sangat penting dalam teori produksi karena dengan fungsi produksi dapat diketahui hubungan antara input produksi dan produksi (input) secara langsung dan hubungan tersebut dapat dengan mudah dimengerti, dan juga dengan fungsi produksi maka dapat diketahui hubungan antara output yang dijelaskan (*dependent variable*) Y dan input yang menjelaskan (*independent variable*) X, sekaligus juga untuk mengetahui hubungan antara output penjelas.

Bentuk fungsi produksi ada bermacam-macam antara lain bentuk linear, bentuk kuadrat, input akar pangkat dua dan bentuk Cobb-Douglas (Soekartawi, 1990) setiap bentuk fungsi produksi menunjukkan karakteristik dari suatu fungsi produksi. Fungsi produksi Cobb-Douglas merupakan fungsi logaritmik yang umum digunakan dalam penggunaan fungsi produksi khususnya di bidang pertanian. Secara matematis fungsi Cobb-Douglas dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} \dots \dots e,$$

Untuk penafsiran, model ditransfer ke dalam logaritma linear menjadi

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \dots \dots \beta_n \ln X_n + e$$

Skala Usaha (*return to scale*) perlu dihitung untuk mengetahui apakah kegiatan dari suatu usaha yang diteliti tersebut mengikuti kaidah *increasing*, *constant* atau *decreasing*

return to scale. Analisis skala usaha merupakan analisis produksi guna melihat kemungkinan perluasan usaha dalam suatu proses produksi.

Dalam suatu proses produksi, perluasan skala usaha pada hakekatnya merupakan suatu upaya maksimisasi keuntungan dalam jangka panjang. Dengan perluasan skala usaha, rata-rata komponen biaya input tetap per unit output menurun sehingga keuntungan produsen meningkat. Dalam hal ini tidak selamanya perluasan skala usaha akan menurunkan biaya produksi, sampai suatu batas tertentu perluasan skala usaha justru dapat meningkatkan biaya produksi. Analisis skala usaha sangat penting untuk menetapkan skala usaha yang efisien. Dalam hubungan antara faktor produksi atau input dengan tingkat produksi atau output skala usaha (*returns to scale*) menggambarkan respon dari output terhadap perubahan proposional dari input

Dalam proses produksi terdapat tiga tipe reaksi produksi atas input (ambil produksi) (Soekarwati, 1990), yaitu :

- a. *Increasing return to scale*, yaitu apabila tiap unit tambahan input menghasilkan tambahan output yang lebih banyak daripada unit input sebelumnya.
- b. *Constant return to scale*, yaitu apabila tiap unit tambahan input menghasilkan tambahan output yang sama daripada unit sebelumnya.
- c. *Decreasing return to scale*, yaitu apabila tiap unit tambahan input menghasilkan tambahan output yang lebih sedikit daripada unit input sebelumnya.

Efisiensi merupakan salah satu tolok ukur dalam menilai keberhasilan proses produksi usahatani. Terdapat tiga jenis efisiensi (1) efisiensi teknik; mengukur tingkat produksi yang dicapai pada tingkat penggunaan embil produksi tertentu. Petani secara teknik dikatakan lebih efisien dibandingkan dengan petani lainnya, apabila dengan penggunaan jenis dan jumlah embil produksi yang sama menghasilkan produksi yang lebih tinggi, (2) efisiensi harga; mengukur tingkat keberhasilan petani dalam usahanya untuk mencapai keuntungan maksimum. Keuntungan maksimum dicapai pada saat marginal dari masing-masing embil produksi sama dengan biaya marginalnya, dan (3) Efisiensi ekonomi yang merupakan kombinasi efisiensi teknik dan efisiensi harga.

Tingkat penggunaan embil-faktor produksi pada kondisi tersebut merupakan alokasi optimum. Konsep tersebut dapat ditulis sebagai berikut (Doll dan Orazem, 1984):

$$NPMX_1 = PX_1; NPMX_2 = PX_2; NPMX_3 = PX_3; NPMX_n = PX_n$$

Maka efisiensi akan dapat dicapai pada kondisi:

$NPMX_i/PX_i = 1$, karena $NPMX_i = b_i \cdot Y \cdot P_y / X_i$ maka $NPMX_i = b_i \cdot Y \cdot P_y / X_i \cdot PX_i = 1$
dengan demikian, penggunaan input optimum atau tingkat efisiensi akan tercapai pada kondisi $X_i = b_i \cdot Y \cdot P_y / PX_i$

Dimana :

$NPMX_i$ = nilai produk marginal embil produksi ke-i

b_i = elastisitas produksi input i

X_i = rata-rata penggunaan embil produksi ke-i

Y = rata-rata produksi per hektar

PX_i = harga per satuan embil produksi ke-i

P_y = harga satuan hasil produksi

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Solok Provinsi Sumatera Barat. Kabupaten Solok dipilih secara sengaja (*purposive*), artinya pemilihan daerah penelitian berdasarkan tujuan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan lokasi penelitian di Kabupaten Solok karena daerah ini menjadi daerah penghasil kopi terbesar di Sumatera Barat. Penelitian dilakukan di 2 kecamatan yakni di Kecamatan Lembah Gumanti dan Kecamatan Pantai Cermin. Kecamatan ini dipilih karena dua kecamatan ini menyumbang produksi kopi yang besar di Kabupaten Solok. Penelitian akan dilaksanakan selama 6 bulan setelah proposal penelitian ini disetujui untuk didanai dengan dana PNBPFakultas Pertanian Universitas Andalas.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah. Metode survei adalah metode untuk membedah dan menguliti serta mengenal masalah-masalah serta mendapatkan pembenaran terhadap keadaan dan praktik-praktik yang sedang berlangsung (Nazir 2009:54-56).

Metode survei ini yang merupakan salah satu jenis metode deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, sistem pemikiran atau suatu kelas peristiwa pada masa sekarang yang bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta antar fenomenal yang diselidiki. Maka dari itu, peneliti memilih metode survei untuk menganalisis produksi perkebunan kopi arabika di Kabupaten Solok.

C. Metode Pengambilan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan perkebunan kopi arabika rakyat di Kecamatan Lembah Gumanti dan Pantai Cermin. Pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling* (acak sederhana) terhadap 60 petani yang terdapat di 2 kecamatan. Menurut Sugiyono (2011:74) ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.

D. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder yang berkaitan dengan penelitian. Data primer diperoleh dari petani kopi di Kecamatan Lembah Gumanti dan Pantai Cermin dengan cara survey lapangan, pengamatan dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan membuat pertanyaan tertutup, semi tertutup dan terbuka. Data primer diperoleh melalui survey lapangan, yaitu dengan melakukan wawancara dengan informan kunci. Wawancara adalah suatu proses interaksi dan komunikasi untuk mendapatkan informasi dengan bertanya langsung kepada responden (Effendi dan Tukir dalam Muslim 2017). Alat yang digunakan untuk mendapatkan data primer adalah kuisisioner. Kuisisioner adalah sebuah alat atau embilant yang digunakan peneliti untuk mengukur embilan (Neuman dalam Muslim, 2017).

Sedangkan data sekunder adalah data yang secara tidak langsung memberikan data kepada peneliti, misalnya melalui orang lain, lembaga, atau dokumen (Sugiyono dalam Muslim, 2017). Data sekunder diperoleh dari instansi – instansi pemerintah maupun pihak-pihak terkait seperti Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Barat dan Kabupaten Solok dan berbagai literature untuk mendukung serta memenuhi informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yang diperoleh dari buku, tulisan ilmiah, media massa baik cetak maupun elektronik, internet, dan sumber lainnya yang dapat dipercaya.

Untuk menjawab tujuan pertama dan kedua, data yang digunakan adalah data primer dengan periode waktu tahun 2017. Data primer ini diperoleh melalui wawancara terhadap petani kopi. Data yang dikumpulkan berhubungan dengan aspek personal petani (karakteristik petani), penggunaan input produksi (modal, tenaga kerja, pupuk dan pestisida), harga input, upah tenaga kerja, produktivitas dan harga produksi dalam (Rp/Kg/tahun), jumlah produksi, dan teknik budidaya yang dilakukan (pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, dan pasca panen)

Untuk menjawab tujuan ketiga menggunakan data primer berupa Sumber-sumber risiko produksi, yang meliputi: pengolahan tanah, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama penyakit, dan panen, serta penanganan risiko yang dilakukan. Selain itu data yang digunakan adalah sekunder time series. Yang pertama adalah data jumlah produksi dan luas panen kopi dari tahun 2000-2015 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok, kemudian diolah menjadi data produktivitas kopi dari tahun 2000-2017.

Berdasarkan definisi operasional masing-masing embilan penelitian maka data dalam penelitian ini mencakup sebagai berikut:

No	Data yang digunakan	Jenis Data	Sumber Data
1	Produksi kopi Kabupaten Solok 2000 -2017	Sekunder	BPS
2	Luas panen kopi di kabupaten solok 2000 -2017	Sekunder	BPS
3	Karakteristik petani, penggunaan input produksi dan Sumber-sumber risiko	Primer	Petani

E. Variabel Yang Diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai untuk tujuan dalam penelitian. Adapun embilan yang digunakan yakni :

1. Karakteristik petani meliputi umur petani, jumlah anggota keluarga dan jumlah angkatan kerja usaha tani kopi, tingkat pendidikan dan pengalaman usahatani kopi.
2. Keadaan usahatani kopi rakyat meliputi luas lahan usaha tani kopi, umur tanaman kopi, jumlah Hari Kerja Orang (HKO), jumlah tanaman, pupuk yang digunakan, biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja pada kegiatan pemeliharaan sampai dengan pemasaran serta jumlah dan nilai produksi kopi yang diperoleh petani sampel.
3. Tingkat risiko produksi kopi
Risiko produksi adalah risiko yang bersumber dari sumber daya petani, hama penyakit, cuaca, musim, bencana alam, teknologi, tenaga kerjayang dapat menyebabkan gagal panen, produktivitas yang rendah dan kualitas yang buruk (Harwood et al dalam Muslim, 2017).

F. Analisa Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Berdasarkan pada tujuan penelitian maka analisis data pada penelitian ini mencakup:

1. Menganalisis Hubungan karakteristik petani terhadap produksi kopi
Untuk menguji hipotesis apakah karakteristik petani meliputi umur, pengalaman usaha, pendidikan dan luas lahan dapat digunakan korelasi Spearman Rank
2. Menganalisis Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan efisiensi produksi kopi

Dalam penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas. Fungsi produksi Cobb-Douglas merupakan bentuk persamaan regresi non linier yang dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} X_4^{\beta_4} X_5^{\beta_5} X_6^{\beta_6} e$$

Fungsi tersebut dapat diestimasi dengan cara melakukan transformasi persamaan tersebut dalam bentuk persamaan logaritma sebagai berikut :

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + \beta_6 \ln X_6 + e$$

Keterangan :

Y : Nilai *Ouput* Produksi Kopi

X₁ : Luas Lahan

X₂ : Jumlah Pohon

X₃ : Pupuk NPK

X₄ : Insektisida

X₅ : Tenaga Kerja

X₆ : Umur Pohon

β_0 = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ = Koefisien regresi faktor X₁, X₂, X₃, X₄, X₅, X₆

Pada modelnya menjadi linier baik dalam parameter ($\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$) maupun dalam logaritma variabel (Y, X₁, X₂, X₃, X₄, X₅, X₆) sehingga dalam mengestimasi persamaan tersebut dapat menggunakan teknik OLS (Agus Widarjono, 2007).

Kriteria Statistik

Untuk dapat memperoleh hasil regresi yang terbaik maka harus memenuhi kriteria statistik sebagai berikut:

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 ini mempunyai *range* antara 0 sampai 1 atau ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1) semakin baik hasil regresi tersebut, dan semakin mendekati 0 maka variabel independen secara keseluruhan tidak bisa menjelaskan variabel depende

b. Uji F

Uji F hitung dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen.

1. Hipotesis:

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = b_i = 0$, artinya variabel independen (luas lahan, jumlah pohon, pupuk NPK, insektisida, umur pohon dan

tenaga) secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (produksi).

$H_a: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$, artinya variabel independen (luas lahan, jumlah pohon, pupuk NPK, insektisida, umur pohon dan tenaga) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (produksi)

2. Pengambilan keputusan berdasar F hitung dan F tabel

Jika F hitung $> F$ tabel, maka H_0 ditolak berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Jika F hitung $< F$ tabel, maka H_0 diterima berarti variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. F tabel: $F_{\alpha (k-1; n-k)}$ pada Level of Significance $(\alpha) = 0,05$

c. Ujit

Uji t dilaksanakan untuk melihat signifikansi dari pengaruh independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan.

1. Hipotesis

$H_0: b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$, artinya variabel independen (luas lahan, jumlah pohon, pupuk NPK, insektisida, umur pohon dan tenaga) secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (produksi)

$H_a: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$, artinya variabel independen (luas lahan, jumlah pohon, pupuk NPK, insektisida, umur pohon dan tenaga) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (produksi)

2. Pengambilan Keputusan

Jika t hitung $>$ tabel, maka H_0 ditolak berarti variabel independen secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Jika t hitung $<$ tabel, maka H_0 diterima berarti variabel independen secara parsial

tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Level of Significance(α)= 0,05 $t_{tabel}: t_{\alpha/2(n-k)}$.

Skala Usaha (Return To Scale) dan Efisiensi Produksi secara Teknik

Return To Scale (RTS) adalah suatu ciri dari fungsi produksi yang menunjukkan besar perubahan output akibat perubahan input (dengan skala perubahan yang sama). Menurut Soekartawi (2003), *Return to Scale* (RTS) digunakan untuk mengetahui apakah kegiatan usahatani tersebut mengalami kaidah :

- a. increasing ($b_1+b_2 > 1$),
- b. constant ($b_1+b_2 = 1$)
- c. decreasing return to scale ($b_1+b_2 < 1$)

RTS juga dapat menunjukkan efisiensi produksi secara teknis. *Increasing return to scale* terjadi apabila proporsi penambahan output lebih besar dari penambahan input, *constant return to scale* terjadi apabila proporsi penambahan output sama dengan penambahan input, dan *decreasing return to scale* terjadi apabila proporsi penambahan output lebih kecil dari penambahan output.

Menurut Soekartawi (2003), untuk mengetahui apakah penggunaan input produksi kopi efisien, belum efisien, atau bahkan tidak efisien maka digunakan rumus berikut :

$$NPM = P_{xi} \text{ atau } b_i \cdot Y \cdot P_y / X_i = P_{xi}$$

3. Menganalisis risiko produksi kopi di Kabupaten Solok

Pada penelitian ini tujuan pertama akan dibagi menjadi dua, yang pertama adalah analisis risiko produksi.

10 Analisis risiko produksi.

Untuk risiko produksi metode analisis data yang digunakan adalah analisa data varians terhadap hasil produktivitas kopi yang diharapkan. Hal ini dapat dilakukan dengan metode pengolahan data dengan menggunakan bantuan

$$P = Wi/n$$

Keterangan:

P = Peluang

Wi = Frekuensi kejadian peristiwa dari masing-masing kondisi (kondisi tertinggi, sedang, dan terendah)

$n =$ Frekuensi total (asumsi 16 kali data produktivitas terakhir)

b. Hasil yang diharapkan (Expected Return)

Tingkat pengembalian yang diharapkan (expected return) yaitu pengembalian yang diharapkan akan direalisasi dari suatu investasi. Dengan mengalikan setiap kemungkinan hasil dengan probabilitas terjadinya dan kemudian menjumlahkan hasil yang diperoleh (Houston dalam Muslim, 2017). Menurut Hanafi (2009), untuk mengetahui expected return dan risiko bisnis dapat disajikan dengan rumus sebagai berikut:

$$ER = \sum P_i \cdot R_i$$

Keterangan:

ER = Hasil yang diharapkan (expected return)

P_i = Peluang dari suatu kejadian pada kondisi 1 (terendah), kondisi 2 (sedang), kondisi 3 (tertinggi).

R_i = Hasil penjumlahan dari produktivitas pada kondisi 1 (terendah), kondisi 2 (sedang), kondisi 3 (tertinggi).

c. Mengukur tingkat risiko

Mengukur sejauh mana risiko yang dihadapi dalam menjalankan usaha terhadap hasil yang diperoleh digunakan pendekatan varians, embilan deviasi, dan koefisien variasi.

1. Varians

Nilai varians dapat menunjukkan bahwa semakin kecil nilai varians maka semakin kecil penyimpangannya sehingga semakin kecil risiko yang dihadapi dalam melakukan kegiatan usaha tersebut. Menurut Hanafi (2009), perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \sum P(R_i - ER)^2$$

Keterangan:

σ^2 = Variance

P_i = Peluang dari suatu kejadian pada kondisi 1 (tertinggi), kondisi 2 (sedang), kondisi 3 (terendah).

R_i = Hasil penjumlahan dari produktivitas pada kondisi 1 (tertinggi), kondisi 2 (sedang), kondisi 3 (terendah).

ER = Expected return

2. Standar deviasi

Risiko pada umumnya diukur dengan embilan deviasi dari hasil yang diharapkan. Semakin kecil nilai embilan deviasi maka semakin kecil penyimpangan yang terjadi. Menurut Nazir (2003), Standard deviation dapat diukur dari akar dari variance.

Rumusnya adalah:

$$\sigma = \sqrt{\sum P(R_i - ER)^2}$$

Keterangan:

σ = Standar deviasi

P_i = Peluang dari suatu kejadian pada kondisi 1 (tertinggi), kondisi 2 (sedang), kondisi 3 (terendah).

R_i = Hasil penjumlahan dari produktivitas pada kondisi 1 (tertinggi), kondisi 2 (sedang), kondisi 3 (terendah).

ER = Expected return

3. Koefisien variasi

Semakin kecil nilai koefisien variasi maka akan semakin rendah risiko yang dihadapi (Prawironegoro dalam Muslim, 2010). Rumus koefisien variasi adalah:

$$CV = \sigma / ER$$

Keterangan:

CV = Koefisien variasi

σ = Standar deviasi

ER = Expected return

IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

A. Anggaran Biaya

Total biaya yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah Rp 24.945.000 (dua puluh empat juta sembilan ratus empat puluh lima ribu) yang akan digunakan untuk penelitian lapangan, bahan habis pakai dan peralatan, penelitian lapangan, transportasi, akomodasi, rapat, ATK, honor komunikasi dan biaya lainnya. Ringkasan biaya tampak pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Ringkasan Anggaran Biaya Penelitian Dosen Muda

No	Jenis Pengeluaran	Biaya yang diusulkan (Rp)
1	Honor (25%)	6.250.000
2	Bahan habis pakai dan peralatan (30%)	7,470,000
3	Perjalanan (25%)	6,225,000
4	Lain-lain: publikasi, seminar, laporan (20%)	5.000.000
	Jumlah	24.945.000

Tabel 3. Rincian Anggaran biaya penelitian

1. Honor					
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Satuan	Harga satuan (Rp)	Total Biaya
Honor	Ketua	1	orang	1,750,000	1,750,000
Honor	Anggota	3	orang	1,500,000	4,500,000
SUBTOTAL (Rp)					6,250,000
2 Bahan Habis Pakai dan Peralatan					
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Satuan	Harga satuan (Rp)	Total Biaya
Kertas HVS	Penulisan laporan	3	Rim	50,000	150,000
ATK (pena, spidol, pensil, stabilo)	Pencatatan	2	Lusin	50,000	100,000

Steples, penjepit kertas, amplop, map	Pencatatan data	1	Paket	100,000	100,000
Kwitansi, matrai, lem	Pencatatan keuangan	1	Paket	100,000	100,000
Fotokopi kuesioner	Pengumpulan data primer	500	Lembar	200	100,000
Fotokopi referensi/literatur	Pengumpulan referensi, Pembelian dan fotocopy	5	buku	100,000	500,000
Fotokopi data sekunder	Pengumpulan data sekunder	100	lembar	200	20,000
Fotokopi peta lapangan	Pengamatan dan pengumpulan data lapangan	1	Unit	50,000	50,000
Pulsa handphone	Pengumpulan data	9	Paket	100,000	900,000
Isi ulang Toner cartridge printer	Penulisan laporan	3	Kali	70,000	210,000
Hardisk eksternal	Penyimpanan data	2	Unit	800,000	1,600,000
Flashdisk	Penyimpanan data	2	Unit	70,000	140,000
Cartridge printer	Pembuatan laporan	1	Pasang	500,000	500,000
Enumerator	Pengumpulan data	60	Quisioner	50,000	3,000,000
SUBTOTAL (Rp)					7,470,000
3. Perjalanan					
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Satuan	Harga satuan (Rp)	Total Biaya

Sewa mobil	Survey lapangan dan pengumpulan data	7	Hari	450,000	3,150,000
BBM	Survey lapangan dan pengumpulan data	200	Liter	7,500	1,500,000
Konsumsi	Survey lapangan dan pengumpulan data	7	Hari	225,000	1,575,000
SUBTOTAL (Rp)					6,225,000
4.Lain-lain					
Material	Justifikasi pemakaian	Kuantitas	Satuan	Harga satuan (Rp)	Total Biaya
Transportasi pendamping lapangan	Data Penelitian	2	Orang	150,000	300,000
Pengolahan Data dan Analisa Data Penelitian	Laporan	2	Paket	250,000	500,000
Penyusunan dan perbanyak laporan	Laporan	1	Paket	200,000	200,000
Publikasi	Artikel	2	Paket	500,000	1,000,000
Pendaftaran Pertemuan/lokakarya/seminar	Prosiding	1	Paket	500,000	500,000
Transportasi Pertemuan/lokakarya/seminar	Prosiding	1	Paket	2,500,000	2,500,000
SUBTOTAL (Rp)					5,000,000
TOTAL ANGGARAN YANG DIBUTUHKAN (Rp)					24,945,000

B. Jadwal Penelitian

Kegiatan ini akan berlangsung selama enam bulan, dengan rincian kegiatan seperti berikut:

1. Persiapan
 - a. Pembuatan proposal
 - b. Pengembangan instrumen penelitian
2. Pengumpulan data sekunder
 - a. BPS
 - b. Dinas Pertanian
 - c. Perpustakaan
 - d. Jurnal
3. Pengumpulan Data primer
 - a. Interview informan kunci
 - b. Survey Pengusaha Agroindustri
 - c. Focus Group Discussion dan validasi
4. Pengolahan data
5. Pembuatan laporan
6. Presentasi dan disseminasi

Rincian kegiatan-kegiatan ini nampak pada tabel 4 di bawah.

Tabel 4. Jadwal pelaksanaan penelitian

No	Kegiatan	Bulan/Minggu																							
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4				Bulan 5				Bulan 6			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan proposal	■	■																						
2	Pengembangan instrumen penelitian			■	■																				
3	Pengumpulan data sekunder				■	■																			
4	Interview informan kunci						■	■																	
5	Survey Pengusaha								■	■	■														
6	FGD									■	■	■													
7	Pengolahan data													■	■	■	■								
8	Penulisan laporan akhir																	■	■	■	■				
9	Presentasi dan publikasi																					■	■	■	

DAFTAR PUSTAKA

- Azani P,D. 2016. Analisis Finansial Perkebunan Kopi Arabika (*Coffea Arabica L*) Rakyat di Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Solok.[Skripsi]. Padang. Fakultas Pertanian Univeritas Andalas.
- AAK. 1995. *Budidaya Tanaman Kopi*. Jakarta : Kanisus BPS. 2015. Peningkatan Kinerja Pertanian Menuju Kedaulatan Pangan. Jakarta
- BPS. 2015. Peningkatan Kinerja Pertanian Menuju Kedaulatan Pangan. Jakarta
- BPS. 2015. Sumatera Barat Dalam Angka 2014. Padang
- BPS. 2016. Sumatera Barat Dalam Angka 2015. Padang
- Fatma, Zuraida. 2011. Analisis Fungsi Produksi dan Efisiensi Usahatani Kopi Rakyat di Aceh Tengah.[Tesis]. Bogor.Pascasarjana IPB..
- Fitria, W.S. 2008. Analisis Finansial Usaha Tani Kopi Arabika (*coffeaArabika*) Dan Permasalahannya Pada Kelompok Tani Sepakat Di JorongGalagah Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok[Skripsi].Padang. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Gurajati, Damodar. 2003. *Ekonometrika Dasar. Penerjemah Soemarno Zain*. Jakarta. Penerbit Erlangga.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. 2011. Budidaya dan Pasca Panen Kopi. Bogor: Dinas Perkebunan. 59 hal.
- Rahardjo, Pudji. 2013. Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika danRobusta. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sairdama. 2013. Analisis Pendapatan Petani Kopi Arabika (*Coffea Arabica*) dan Margim Pemasaran di Distrik Kamu Kabupaten Dogiyai. Universitas Satya Wiyata Mandala, Papua.[Skripsi].
- Siregar, Syofian. 2014. Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif.. Cetakan Kedua. Jakarta. Penerbit Bumi Aksara
- Soekartawi. 1990. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Teori dan Aplikasi. Rajawali Press. Jakarta.
- Thamrin, Syahrini. 2014. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kopi Arabika di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. Jurnal Agric Vol 26 nomor 1 dan 2: 1-6
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan Pertama. Penerbit CV. Alpha Beta. Bandung.

Lampiran 1. Produksi Perkebunan Kopi Arabika Sumatera Barat (2016)

No	Nama Daerah	Produksi (ton)
1	Kabupaten Agam	2.627
2	Kabupaten Dharmasraya	336,81
3	Kabupaten Limapuluhkota	1.935,6
4	Kabupaten Padangpariaman	463
5	Kabupaten Pasaman	1.856,84
6	Kabupaten Pasaman Barat	1.459,35
7	Kabupaten Pesisir Selatan	2.371
8	Kabupaten Sijunjung	854
9	Kabupaten Solok	2.466,8
10	Kabupaten Solok Selatan	5.949
11	Kabupaten Tanahdatar	1.577,52
12	Kota Bukittinggi	1,03
13	Kota Padang	62
14	Kota Padangpanjang	0
15	Kota Pariaman	0
16	Kota Payakumbuh	13.3
17	Kota Sawahlunto	6.5
18	Kota Solok	120,73
19	Kab.Kep.Mentawai	0

Sumberdata : Sumatera Barat Dalam Angka 2017

Lampiran 2. Luas Tanam dan Jumlah Produksi Kopi Arabika di Kabupaten Solok, 2016

Kecamatan	Kopi Arabika	
	Luas Tanam	Produksi
1. Pantai Cermin	689,00	294,00
2. Lembah Gumanti	251,00	145,50
3. Hiliran Gumanti	214,00	70,50
4. Payung Sekaki	55,00	22,50
5. Tigo Lurah	6,00	1,60
6. Lembang Jaya	49,00	18,25
7. Danau Kembar	97,50	45,50
8. Gunung Talang	188,00	79,50
9. Bukit Sundi	24,00	16,25
10. IX Koto Sungai Lasi	0,00	0,00
11. Kubung	9,00	4,20
12. X Koto Diatas	0,00	0,00
13. X Koto Singkarak	77,50	46,00
14. Junjung Sirih	0,00	0,00
Solok	1 660,00	743,80

Sumber : Kabupaten Solok Dalam Angka 2017

LAMPIRAN

Lampiran 1. Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIDN	Instansi Asal	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Uraian Tugas
1.	Yusmarni, SP, MSc /0029068003	Faperta Unand	Pembangunan Agribisnis	10 Jam/Minggu	Mengkoordinasikan Kegiatan Penelitian, Mengumpulkan dan menganalisis data, menulis laporan
2.	Afriarningsih Putri, SP.M.Si/8821130016	Faperta Unand	Ilmu Ekonomi Pertanian	10 Jam/Minggu	Mengumpulkan dan menganalisis data, menulis laporan keuangan
3.	Cindy Paloma SP.M.Si/8831130016	Faperta Unand	Ilmu Ekonomi Pertanian	10 Jam/Minggu	Mengumpulkan dan menganalisis data dan menulis laporan
4	Ir. Zelfi Zakir, MSc /0026096009	Faperta Unang	Pembangunan Wilayah Pedesaan	10 Jam/Minggu	Membimbing penelitian agar sesuai dengan perencanaan dan mekanisme yang ada.
4.	Fastabiqul Khairad, SP/1620261005	Faperta Unand	Ilmu Ekonomi Pertanian	10 Jam/Minggu	Mengumpulkan dan menginput data hasil penelitian kedalam tabulasi
5.	Angelika Dwi Inten Yusriati /1410221042	Faperta Unand	Agribisnis	10 Jam/Minggu	Mengumpulkan dan menginput data hasil penelitian kedalam tabulasi

Lampiran 2. Biodata Peneliti

1. Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama	Yusmarni, SP, M.Sc.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/No. Identifikasi lainnya	198006292007012001
5	NIDN	0029068003
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Padang Panjang, 29 Juni 1980
7	Alamat Rumah	Jl. Jati Parak Salai, Gang Flora No. 19 A, RT 2/2. Padang Utara
8	Nomor Telepon	082169907060
9	Alamat Kantor	Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unand
10	Nomor Telepon/Faks	0751-72774
11	Alamat e-mail	Yusmarni.sayuti@gmail.com
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	30 Orang
13	Mata Kuliah Air yang diampu	
		<ol style="list-style-type: none">1. Ekonomi Manajerial2. Pengantar Ilmu Ekonomi3. Dasar-Dasar Manajemen4. Manajemen Untuk Agribisnis5. Ekonomi Untuk Agribisnis6. Kewirausahaan Sosial dan Teknologi7. Riset Operasi Agribisnis8. Ekonomi Makro9. Agribisnis dan Kewirausahaan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Andalas	Wageningen University, Netherlands	
Bidang Ilmu	Sosial Ekonomi Pertanian	Management, Economics, and consumer studies	

Tahun Masuk	1999	2009	
Tahun Lulus	2003	2011	
Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Analisa Pengolahan Ikan Bilih (<i>mystacoleucus padangensis blkr</i>) di Nagari Ombilin, Kec.Rambatan, Kab. Tanah Datar	The Impact of Certification Schemes on the Indonesian Palm oil Sector	
Nama Pembimbing /Promotor	1. Prof. Rudi Febriamansyah 2. Prof. Melinda Noer	Dr. Liesbeth Dries	

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2012	The climate change and the loss of primary economic sources of rainfed paddy farmers: A case study from Nagari Simawang, West Sumatera, Indonesia	PEER project USAID	
2	2013	Mitigasi dan Adaptasi Petani Terhadap Perubahan Iklim: Studi Kasus di Nagari Simawang Kabupaten Tanah Datar	PEER project USAID	
3	2013	Dampak Perubahan Iklim Terhadap Ketahanan Pangan Pada Masyarakat Petani Sawah Tadah Hujan Di Kenagarian Simawang, Kabupaten Tanah Datar	Fakultas	7,5 jt
4	2014	Transformasi Tenaga Kerja Sawah Tadah Hujan Akibat Perubahan Iklim dan Dampaknya Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus di Nagari Simawang, Kabupaten Tanah Datar)	DIKTI	Rp.12,5 jt
5	2014	Inventarisasi Usaha Tani Terpadu Dalam Pengembangan Kawasan Agribisnis di Kecamatan Pauh Kota Padang	Fakultas	7,5 jt
6	2015	Adaptation Strategy And Livelihood Resilience To Climate Change: Case Study In Nagari Simawang, Tanah Datar District, West Sumatera, Indonesia	DIKTI	50 jt

7	2015	Analisa Beberapa Tanaman Pangan Unggulan di Kecamatan Pauh Kota Padang	Fakultas	7,5 jt
8	2016	Analisis Efisiensi Pemasaran Sawo di Kenagarian Sumpur Kecamatan Batipuh Selatan Kabupaten Tanah Datar	DIPA UNAND	12,5 Jt
9	2017	Studi Potensi Dan Kelayakan Usaha Penyulingan Minyak Serai Wangi Di Nagari Simawang, Kabupaten Tanah Datar	Mandiri	

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2012	Pengenalan Kesadaran Awal dan Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim	PEER USAID	
2	2013	Aplikasi pupuk kompos tithonia diversifolia pada tanaman jagung	Mandiri	
3	2013	Penguatan Kelembagaan Kelompok Tani Hutan Bancah Saiyo Nagari Simawang Kabupaten Tanah Datar Dalam Upaya Rehabilitasi Lahan Kawasan Tangkapan Air Danau Singkarak	Fakultas	
4	2014	Sosialisasi Penanaman Sereh Wangi pada Lahan yang Mengalami Kekeringan, Sekaligus Prospek Agribisnisnya	PEER USAID	
5	2014	Konsultasi dan Pendampingan Bisnis Industri Coklat Chokato dan Pengolahan Jagung Thailand	Fakultas	
6	2015	Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Ketahanan Pangan Keluarga dan	Fakultas	
7	2015	Pengelolaan Limbah Industri Kecil Dengan Konsep Produksi Bersih (<i>cleaner production</i>) untuk Meningkatkan Pendapatan dan Pengembangan Usaha Baru	Fakultas	
8	2016	Penguatan Kelembagaan Kelompok Wanita (KWT) Durian Siamiah Di Nagari Batu Kalang Kecamatan Padang Sago Kab. Padang Pariaman Dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Anggota Kelompok	Fakultas	
9	2016	Sosialisasi Pengembangan Bisnis Integrasi Perikanan dan Holtikultura Bagi Kelompok Tani di Sekitar Kampus	Fakultas	
10	2017	IbM Pengolahan Sereh Wangi Sebagai Sumber Minyak Atsiri di Nagari Simawang, Kab.Tanah Datar	DIKTI	

E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

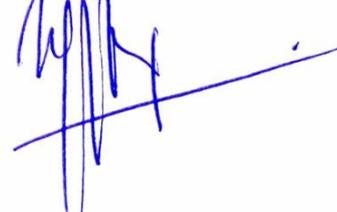
No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor	Nama Jurnal
1	2014	Perubahan Iklim dan Kemampuan Rumah Tangga Petani Sawah Tadah Hujan dalam Pemenuhan Kebutuhan Pangan di Kenagarian Simawang Kabupaten Tanah Datar	November Vol 4, No 1	Jurnal Agribisnis Kerakyatan (http://jak.faperta.unand.ac.id/index.php/jak/article/view/40)
2	2016	Analisa Bonus Demografi Sebagai Kesempatan dalam Mengoptimalkan Pembangunan Pertanian di Sumatera Barat	Maret Vol 15, No 1	Agrisep (http://ejournal.unib.ac.id/index.php/agrisep/issue/view/176/showTOC)

F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan/ Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	International Seminar	The climate Change and the Lost of Primary Economic Sources of Rainfed Paddy Farmers: A Case Study From Nagari Simawang , West Sumatera, Indonesia	Bogor/ Desember 2012
2	Seminar nasional	Mitigasi dan Adaptasi Petani Terhadap Perubahan Iklim: Studi Kasus di Nagari Simawang Kabupaten Tanah Datar	Padang/ Maret 2013
3	Seminar Nasional Pembangunan Inklusif di Sektor Pertanian	Transformasi Tenaga Kerja Pertanian Sawah Tadah Hujan Akibat Perubahan Iklim dan Dampaknya Terhadap Pendapatan Rumah Tangga (Studi Kasus di Nagari Simawang, Kabupaten Tanah Datar	Bandung/ November 2014
4	Seminar kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat	Pengabdian Pada Masyarakat Pengolahan (Penyulingan) Pala Menjadi Minyak Atsiri di Kabupaten Agam	Malang/ Oktober 2015
5	Internasional Seminar	An analysis of Marketing Efficiency of Sapodilla in Nagari Sumpur sub district of Tanah Datar, West Sumatera	Padang/ 2016
6	Seminar Nasional Keberlanjutan Pertanian Indonesia	Studi Potensi Dan Kelayakan Usaha Penyulingan Minyak Serai Wangi Di Nagari Simawang, Kabupaten Tanah Datar	Payakumbuh/ Desember 2017

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Padang, April 2018



Yusmarni, SP, M.Sc.

NIP 198006292007012001

2. Anggota Peneliti

I. IDENTITAS DIRI

1.1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Afrianingsih Putri, SP, M.Si.
1.2	Jabatan Fungsional	Dosen Non PNS
1.3	NIP/NIK/No. Identifikasi lainnya	8821130016
1.4	Tempat dan Tanggal Lahir	Padang, 21 April 1982
1.5	Alamat Rumah	Komplek PT KA Jalan Mandahiling No 106 Padang
1.6	Nomor Telepon /Faks	-
1.7	Nomor Hp	081363441370
1.8	Alamat Kantor	Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unand
1.9	Nomor Telepon/Faks	0751-72774
1.10	Alamat e-mail	ninengputri@gmail.com
1.11	Mata Kuliah yang diampu	
		1. Pengantar Ilmu Ekonomi 2. Dasar-Dasar Manajemen

	3. Ekonomi Makro 4. Statistik untuk Sosek 5. Ekonometrika 6. Analisis Kelayakan Pertanian untuk Agribisnis 7. Manajemen Teknologi Agroindustri 8. Manajemen Risiko 9. Agribisnis dan Kewirausahaan 10. Perdagangan Pertanian
--	---

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

2.1	Program :	S1	S2	S3
2.2	Nama PT	Universitas Andalas	Universitas Andalas	
2.3	Bidang Ilmu	Sosial Ekonomi Pertanian	Ilmu Ekonomi Pertanian	
2.4	Tahun Masuk	2000	2011	
2.5	Tahun Lulus	2004	2013	
2.6	Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Analisis Nilai Tambah Crumb Rubber (Karet Remah (Studi Kasus pada PT Lembah Karet)	Analisis Pengaruh Kebijakan Pajak Ekspor Biji Kakao terhadap Volume Ekpor, Ketersediaan Domestik dan Harga Domestik	
2.7	Nama Pembimbing /Promotor	1. Prof.Dr. Rahmat Syahni, M.Sc 2. Prof.Dr. Melinda Noer, MSc	1. Dr.Ir.Osmet,MSi 2. Dr.Ir. Rusda Khairati, MSi	

III. PENGALAMAN PENELITIAN (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

Urutkan judul penelitian yang pernah dilakukan selama 5 tahun terakhir dimulai dari penelitian yang paling relevan menurut saudara

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber *	Jml (Juta RP)
1.	2014	Analisis Potensi Sayuran Perkotaan di Sekitar Kampus Universitas Andalas	Fakultas	7,5 jt
2	2014	Pemetaan Sosial Masyarakat Teluk Kabung Kota Padang	Pertamina	40 jt
3.	2015	Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian (Studi kasus pada konsumen sayuran petani sekitar Kampus Universitas Andalas	Fakultas	7,5 jt

4.	2016	Kajian Pengambilan Keputusan Konsumen dalam Pembelian Beras Organik di Kota Padang	Unand	12,5 jt
5	2017	Kajian Potensi Pengembangan Jeruk Nipis di Kabupaten Tanah Datar	Unand	30 jt
6.	2017	Analisis Keunggulan Kompetitif Agroindustri Kopi di Kota Bukittinggi	Unand	19,5 jt
7.	2017	Action Plan Pertanian Kota Pariaman	Kota Pariaman	40 jt

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Urutkan judul pengabdian kepada masyarakat yang pernah dilakukan selama 5 tahun terakhir dimulai dari yang paling relevan menurut Saudara

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (Juta RP)
1	2014	Pendampingan Bisnis Di Pabrik Coklat Chokato Payakumbuh dan Jagung F1 Aina	Mandiri	
2	2015	Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik dengan Pemanfaatan Limbah Industri gorengan	DIPA Unand	
3	2016	Sosialisasi Pengembangan Bisnis Integrasi Perikanan Dan Hortikultura Bagi Kelompok Tani Di Sekitar Kampus	Fakultas	

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL (Tidak termasuk Makalah Seminar/Proceedings, Artikel di Surat Kabar)

Urutkan judul artikel ilmiah yang pernah diterbitkan selama 5 tahun terakhir dimulai dari artikel yang paling relevan menurut Saudara

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor	Nama Jurnal
1.	2014	Pengaruh Kebijakan Pajak Ekspor (Bea Keluar) Terhadap Variabel-Variabel Perdagangan Biji Kakao Indonesia	Vol 4, Nomor 1	Jurnal Agribisnis Kerakyatan (JAK)

VI. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

No	Tahun	Judul Buku	Jumlah Halaman	Penerbit
.				

--	--	--	--	--

VII. PENGALAMAN PEROLEHAN HKI

Urutkan judul HKI yang pernah diterbitkan 5-10 tahun terakhir .

No	Tahun	Judul/Tema HKI	Jenis	Nomor P/ID
1.				

VIII. PENGALAMAN MERUMUSKAN KEBIJAKAN PUBLIK/REKAYASA SOSIAL LAINNYA

Urutkan judul rumusan kebijakan/rekayasa social lainnya yang pernah dibuat/ditemukan selama 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat

IX. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Tahun	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	2017	Presenter Terbaik pada Simposium Nasional III Klaster Riset Lokal	Unand	2017

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikoanya.

Padang, Mei 2017

Pengusul,

Afrianingsih Putri, SP, M.Si.

Anggota Peneliti 2:

I. Identitas Diri

1.1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Cindy Paloma, SP, M.Si.
1.2	Jabatan Fungsional	Dosen Non PNS
1.3	NIP/NIK/No. Identifikasi lainnya	8841130016
1.4	Tempat dan Tanggal Lahir	Padang, 15 Mei 1988
1.5	Alamat Rumah	Jalan Andalas I No. 70 Y Rt. 003 Rw. 007 Kelurahan Andalas Kecamatan Padang Timur, Kota Padang
1.6	Nomor Telepon /Faks	-
1.7	Nomor Hp	082283788158
1.8	Alamat Kantor	Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unand
1.9	Nomor Telepon/Faks	0751-72774
1.10	Alamat e-mail	cindypaloma@gmail.com

1.11	Mata Kuliah yang diampu
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbankan dan Pembiayaan Mikro 2. Ekonomi Untuk Agribisnis 3. Ekonometrika 4. Ekonomi Regional 5. Ilmu Kependudukan 6. Manajemen Risiko 7. Komunikasi Agribisnis 8. Sistem Perencanaan dan Pengendalian Agribisnis 9. Manajemen Keuangan Agribisnis 10. Perdagangan Agribisnis Internasional

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

2.1	Program :	S1	S2	S3
2.2	Nama PT	Universitas Andalas	Institut Pertanian Bogor	
2.3	Bidang Ilmu	Sosial Ekonomi Pertanian	Ilmu Ekonomi Pertanian	
2.4	Tahun Masuk	2006	2011	
2.5	Tahun Lulus	2010	2013	
2.6	Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Penguatan Strategi Pengembangan Kawasan Agropolitan Berbasis Komoditi Hortikultura di Kabupaten Tanah Datar	Adverse Selection dan Moral Hazard pada Skim Kredit Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKMA) PUAP di Kota Padang	
2.7	Nama Pembimbing /Promotor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof. Dr. Melinda Noer, MSc 2. Widya Fitriana, Sp, MSi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ir. Nunung Nuryartono, MSc 2. Dr. Ir. Anna Fariyanti, MSi 	

III. PENGALAMAN PENELITIAN (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

Urutkan judul penelitian yang pernah dilakukan selama 5 tahun terakhir dimulai dari penelitian yang paling relevan menurut saudara

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber *	Jml (Juta RP)
1.	2015	Inventarisasi Lembaga Keuangan Lokal Dalam Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan di Limau Manih	Fakultas	7,5 jt

2	2016	Efektivitas dan Pemetaan Lembaga Keuangan Mikro di Kota Padang	Fakultas	30 jt
3.	2017	Analisis Risiko Pasca Panen Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit di Kabupaten Dharmasraya	BOPTN	20 jt

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Urutkan judul pengabdian kepada masyarakat yang pernah dilakukan selama 5 tahun terakhir dimulai dari yang paling relevan menurut Saudara

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (Juta RP)
1	2014	Pendampingan Bisnis Di Pabrik Coklat Chokato Payakumbuh dan Jagung F1 Aina	Mandiri	

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Padang, April 2018
Pengusul,

Cindy Paloma, SP, M.Si.
NIDK . 8841130016

3. Anggota Peneliti

I. IDENTITAS DIRI

1.1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ir. Zelfi Zakir, Msi
1.2	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
1.3	NIP/NIK/No. Identifikasi lainnya	131757360 / 19600926 198712 2 001
1.4	Tempat dan Tanggal Lahir	Padang, 26 September 1960
1.5	Alamat Rumah	Jl. Ranah Binuang No. 12 Padang. Sumatera Barat
1.6	Nomor Telepon /Faks	0751 33468
1.7	Nomor Hp	085263560404
1.8	Alamat Kantor	Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unand
1.9	Nomor Telepon/Faks	0751-72774
1.10	Alamat e-mail	zelfi_zakir@yahoo.co.id

1.11	Mata Kuliah yang diampu
	11. Pengantar Ilmu Pertanian 12. Tataniaga Pertanian 13. Analisa Proyek Pertanian 14. Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil 15. Analisis Kelayakan Pertanian untuk Agribisnis 16. Ekonomi Sumberdaya Manusia 17. Agribisnis dan Kewirausahaan 18. Pemasaran Agribisnis

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

2.1	Program :	S1	S2	S3
2.2	Nama PT	Universitas Andalas	Universitas Andalas	
2.3	Bidang Ilmu	Sosial Ekonomi Pertanian	PWD	
2.4	Tahun Masuk	1979	1993	
2.5	Tahun Lulus	1984	1997	
2.6	Judul Skripsi/ Tesis/Disertasi	Faktor-faktor yang mempengaruhi karet rakyat sumatera barat	Pengembangan Usaha industri Kerajinan Tenunan Sarung Rakyat ATBM Silungkang dalam rangka meningkatkan Pembangunan pedesaan	
2.7	Nama Pembimbing /Promotor	3. Prof.Dr. Ir. Syofyan Asnawi M.Sc 4. Ir. Zainal Munir	3. Prof. Syahrudin, SE, MA 4. Prof. Dr. Imran Manan, MA, MA 5. Prof. Dr. Ir. Muchlis Muhtar, MS	

III. PENGALAMAN PENELITIAN (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

Urutkan judul penelitian yang pernah dilakukan selama 5 tahun terakhir dimulai dari penelitian yang paling relevan menurut saudara

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber *	Jml (Juta RP)
1.	2011	Perbandingan Pedapatan dan Keuntungan Usahatani Padi Sawah yang Menerapkan Pertanian Organik dengan Pertanian Non-Organik dalam Metode PTS (Padi Tanam Sabatang) di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang	Dikti	7,5 jt

2	2010	Analisis Sistem Pemasaran Gabar/Beras (Studi Kasus Petani Padi di Kota Padang)	DIPA UNAND	7,5 jt
3.	2009	Mutasi Tanaman Jahe dengan Rizobakteria Infigenus untuk Pengendalian Penyakit Layu bakteri (RAS 4)	Ristek	40 jt

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Urutkan judul pengabdian kepada masyarakat yang pernah dilakukan selama 5 tahun terakhir dimulai dari yang paling relevan menurut Saudara

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber *	Jml (Juta RP)
1	2011	Pengabdian Masyarakat dalam Rangka Dies Natalis Fakultas Pertanian ke 57	DIPA Unand	
2	2011	Pembinaan Manajemen Organisasi dan Usaha Gapoktan di Nagari Saniang Baka Kabupaten Solok	DIPA Unand	
3	2009	Pembinaan Pengembangan Padi Organik di Sumatera Barat		
4	2009	Pelatihan Pengembangan Koperasi dan Kelompok Usahatani Sumatera Barat		

X. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL (Tidak termasuk Makalah Seminar/Proceedings, Artikel di Surat Kabar)

Urutkan judul artikel ilmiah yang pernah diterbitkan selama 5 tahun terakhir dimulai dari artikel yang paling relevan menurut Saudara

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor	Nama Jurnal
1.	2000	Analisis Finansial Usahatani budidaya Cacing Tanah (<i>Lumbricus rubellus</i>) di Kota Padang	Nomor 33 September / Th XII/ 00s	Jurnal Andalas ISSN 0852/003

XI. PENGALAMAN PENULISAN BUKU

No	Tahun	Judul Buku	Jumlah Halaman	Penerbit
----	-------	------------	-------------------	----------

1	2005	Diktat Praktikum Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil		
---	------	---	--	--

XII. PENGALAMAN PEROLEHAN HKI

Urutkan judul HKI yang pernah diterbitkan 5-10 tahun terakhir .

No	Tahun	Judul/Tema HKI	Jenis	Nomor P/ID
1.				

XIII. PENGALAMAN MERUMUSKAN KEBIJAKAN PUBLIK/REKAYASA SOSIAL LAINNYA

Urutkan judul rumusan kebijakan/rekayasa social lainnya yang pernah dibuat/ditemukan selama 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tempat Penerapan	Respons Masyarakat

XIV. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Tahun	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.				

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resiko.

Padang, 2018
Pengusul,

Zelfi Zakir, SP, M.Si.

Lampiran 3. Surat pernyataan ketua peneliti



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS FAKULTAS PERTANIAN

Kampus UNAND Limau Manis, Padang Sumatera Barat 25163
Telp. +62 751 72774; Fax. +62 751 72702; Email: faperta@unand.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yusmarni, SP, MSc

NIDN : 0029068003

Pangkat / Golongan : III a

Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:

"Analisis Produksi Perkebunan Kopi Arabika (*Coffe Arabica L*) Rakyat di Kabupaten Solok" yang diusulkan dalam skema penelitian Fakultas Pertanian untuk tahun anggaran 2018/2019 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumberdana lain**. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke Kas Negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Padang, 2 April 2018

Yang menyatakan,

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

(Dr. Ir. Munzir Busniah. M.Si)

NIP. 19640681989031001

(Yusmarni, SP, MSc)

NIP. 198006292007012001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Gedung Rektorat Lantai II Kampus Universitas Andalas,
Limau Manis, Padang 25163, Telp/Faks: 0751 72645
Email: lpua@unand.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PELITI/PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Rika Hariance, SP. M.Si**
NIDN : 0004058501
Pangkat / Golongan : Penata Muda Tingkat I/III b
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul:
"Analisa Keunggulan Kompetitif Agroindustri Kopi di Kota Bukittinggi" yang diusulkan
dengan skema dosen muda untuk dana BOPTN Universitas Andalas tahun anggaran 2017
bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya
bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan
seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.
Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian,



(Dr. Ing. Uyung Gatot S. Dinata)
NIP. 196607091992031001

Padang, 12 Mei 2017
Yang menyatakan,



(Rika Hariance, SP.M.Si)
NIP: 198505042012122001

Lampiran 4. Surat pernyataan Tidak Sedang Kuliah



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS PERTANIAN

Gedung Fakultas Pertanian Kampus Universitas Andalas,
Limau Manis, Padang 25163
Email: fperta@unand.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Rika Hariance, SP. M.Si**
NIDN : 0004058501
Pangkat / Golongan : Penata Muda Tingkat I/III b
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa saya **Tidak Sedang Kuliah S2 atau S3**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas,

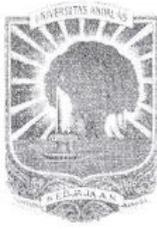
(Dr. Ir. Munzir Busniah, M.Si)
NIP. 196406081989031001

Padang, 12 Mei 2017
Yang menyatakan,



(Rika Hariance, SP. M.Si)
NIP: 198505042012122001

Lampiran 5. Surat Pernyataan Dosen Tetap



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS PERTANIAN

Gedung Fakultas Pertanian Kampus Universitas Andalas,
Limau Manis, Padang 25163
Email: faperta@unand.ac.id

SURAT PERNYATAAN DOSEN TETAP

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rika Hariance, SP.M.Si
Tempat/Tgl. Lahir : Solok/04 Mei 1985
Alamat : Komplek Cimpago Permai Blok C No. 4 Limau Manis
Pekerjaan : Dosen
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk I /III b
Jabatan : Asisten Ahli

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bekerja penuh waktu sebagai dosen tetap pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Andalas Dalam mata kuliah:

- Pengantar Ilmu Ekonomi
- Dasar-dasar Manajemen
- Manajemen Usahatani
- Ekonomi Untuk Agribisnis
- Akuntansi dan Keuangan Agribisnis
- Manajemen Keuangan Agribisnis
- Gender dan Pembangunan
- Pembangunan Pedesaan dan Kawasan Agribisnis Terpadu

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas,

Dr. H. Munzir Busniah, M.Si)
NIP. 196406081989031001

Padang, 12 Mei 2017
Yang menyatakan,



(Rika Hariance, SP. M.Si)
NIP: 198505042012122001