

**UPAYA OPTIMALISASI
USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)**

**Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si**



PUSTAKA AKSARA

**UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH
(MUNTOK WHITE PEPPER)**

Penulis : Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si
Penyunting : Umar Abduloh
Desain Sampul : Rizal Fahmi AS
Tata Letak : Halimatus Sya'diyah

ISBN : 978-623-96297-4-8

Diterbitkan oleh : **PUSTAKA AKSARA**

Redaksi:

Jl. Karangrejo Sawah IX nomor 17, Surabaya

Telp. 0858-0746-8047

Laman : www.pustakaaksara.co.id

Surel : info@pustakaaksara.co.id

Anggota IKAPI

Cetakan Pertama : 2021

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “**UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH (MUNTOK WHITE PEPPER)**”. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Kajian ini bertujuan menganalisis kelayakan finansial usahatani lada putih (Muntok White Pepper) di Kabupaten Belitung, menganalisis tingkat sensitivitas usahatani lada putih (Muntok White Pepper) jika terjadi perubahan harga jual dan jumlah produksi di Kabupaten Belitung, serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usahatani lada putih (Muntok White Pepper) di Kabupaten Belitung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2020 hingga Desember 2020 di Kabupaten Belitung.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	iv

BAB I

PENDAHULUAN	1
A. Tanaman Lada Sebagai Komoditi Dalam Perdagangan Internasional.....	1
B. Budidaya lada di Indonesia	2

BAB II

KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA LADA	9
A. Sejarah Lada Budidaya Lada	9
B. Budidaya Lada	14
C. Konsep Kelayakan Bisnis Secara Finansial	20
D. Konsep Pengaruh Waktu Terhadap Nilai Uang	21
E. Teori Biaya dan Manfaat.....	22
F. Laporan Laba Rugi	23
G. Umur bisnis	23
H. Kriteria Investasi.....	24
I. Analisis Sensitivitas dan Switcing Value	25
J. Aspek-aspek kelayakan usaha.....	26

BAB III

USAHATANI LADA PUTIH DI KABUPATEN BELITUNG.....	31
A. Kondisi Fisik Daerah Kabupaten Belitung.....	31
1. Letak Geografis	31
2. Topografi.....	32
3. Geologi	33
4. Fisiografi.....	34
5. Tanah.....	35
6. Hidrologi.....	36
7. Iklim.....	36
8. Alokasi Penggunaan Lahan.....	37

9. Kependudukan dan Sosial Budaya Kabupaten Belitung.....	39
a. Kependudukan	39
b. Sosial Budaya	41
c. Perekonomian Daerah Kabupaten Belitung	41
10. Kelompok Petani	44
11. Kegiatan Teknis Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung.....	60
BAB IV	
ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI LADA PUTIH	67
A. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih secara umum	67
1. Arus Penerimaan.....	67
2. Arus Pengeluaran.....	71
3. Analisis Laba Rugi	88
4. Analisis Kelayakan Investasi	91
B. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih Pada Kondisi Yang Layak	95
1. Arus Penerimaan.....	95
2. Arus Pengeluaran.....	98
3. Analisis Laba Rugi	109
4. Analisis Kelayakan Investasi	113
C. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih Pada Kondisi Yang Tidak Layak	117
1. Arus Penerimaan.....	117
2. Arus Pengeluaran.....	121
3. Analisis Laba Rugi	131
4. Analisis Kelayakan Investasi	135
BAB V	
ANALISIS KEPEKAAN USAHATANI LADA PUTIH	140
A. <i>Switcing Value</i> Lada Putih Pada Kondisi Secara Umum.....	140
B. <i>Switcing Value</i> Lada Putih Pada Kelompok Petani Yang Usahatannya Layak	145
C. <i>Switcing Value</i> Lada Putih Pada Kelompok Petani Yang Usahatannya Tidak Layak.....	151

BAB VI	
ANALISIS KELAYAKAN NON FINANSIAL	157
A. Aspek Pasar	157
1. Potensi	157
2. Peluang.....	161
3. Perkembangan Harga Lada.....	165
4. Pemasaran.....	166
B. Aspek Teknis.....	169
C. Aspek Manajemen dan Hukum	174
1. Manajemen Produksi.....	174
2. Manajemen Sumberdaya Manusia	175
3. Hukum	177
D. Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya	179
1. Sosial.....	179
2. Ekonomi	179
3. Budaya.....	180
E. Aspek Lingkungan	181
BAB VII	
PENUTUP	183
DAFTAR PUSTAKA.....	184
BIODATA PENULIS.....	192

BAB I

PENDAHULUAN

A. Tanaman Lada Sebagai Komoditi dalam Perdagangan Internasional

Indonesia merupakan Negara agraris dimana sebagian besar penduduk menggantungkan hidupnya di sektor pertanian. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2019 jumlah petani Indonesia sebanyak 33,48 juta jiwa atau sekitar 12,6% dari jumlah penduduk Indonesia. Jumlah tersebut jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan total populasi penduduk Indonesia, namun ada sekitar 98.311.908 jiwa atau sekitar 37,1% dari jumlah penduduk Indonesia yang menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian dengan jumlah rumah tangga petani sebanyak 27.682.117. Berdasarkan data tersebut, pertanian masih menjadi sumber penghidupan bagi sebagian penduduk Indonesia.

Kondisi fisiografis Indonesia sangat mendukung untuk kegiatan pertanian dengan tanah yang subur, lahan pertanian yang luas, dan mendapatkan sinar matahari sepanjang tahun. Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam kontribusinya terhadap produk domestik bruto (PDB) (Putri, 2017). Selain itu, sektor pertanian juga memiliki peranan strategis sebagai penyumbang devisa negara, membuka lapangan kerja dan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan petani, pengembangan wilayah, serta pelestarian sumber daya alam (Anwar M. , 2017). Menurut data dari Badan Pusat Statistik tahun 2019 sektor pertanian menyumbang 12,72% dari produk domestik bruto atau senilai Rp. 2.013.626,90 miliar (BPS, 2020).

Sektor pertanian dalam struktur pembentukan PDB dibagi menjadi 5 subsektor yaitu subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan jasa pertanian. Subsektor perkebunan merupakan salah satu bagian dari sektor pertanian yang menyumbang dalam pembentukan PDB. Pada tahun 2019 sektor perkebunan menyumbang 3,27% dari jumlah

produk domestik bruto atau senilai Rp. 517.507,80 miliar (BPS, 2020). Jumlah tersebut merupakan akumulasi dari berbagai jenis komoditas tanaman perkebunan yang diusahakan di Indonesia.

Salah satu komoditas unggulan perkebunan yang diusahakan di Indonesia adalah lada. Tanaman ini merupakan jenis tanaman rempah yang memiliki prospek dan potensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan dan terintegrasi (Direktorat Tanaman Rempah dan Penyegar, 2011). Lada sudah lama dikenal oleh masyarakat sebagai penyedap masakan serta digunakan sebagai tanaman obat. Sebagai salah satu komoditas utama pada subsektor perkebunan, lada merupakan andalan untuk memperoleh devisa negara. Lada memiliki nilai ekonomi tersendiri sebagai komoditas ekspor Indonesia (Yazmi *et.al*, 2017).

Tanaman lada berperan penting dalam membentuk peradaban dan perdagangan internasional. Kegiatan ekspor lada Indonesia secara makro memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian secara nasional. Pada tahun 2019 komoditas lada yang di ekspor ke berbagai negara senilai USD 134.589.000. Nilai ekspor lada pada tahun 2019 cenderung menurun jika dibandingkan dengan tahun 2018 dengan nilai ekspor USD 152.475.000 dan ekspor pada tahun 2017 senilai USD 235.962.000 (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, 2019).

B. Budidaya Lada di Indonesia

Kegiatan budidaya lada di Indonesia sudah berlangsung sejak ratusan tahun lalu. Tanaman lada kemungkinan dibawa ke wilayah Indonesia antara tahun 100 SM sampai tahun 600 M oleh koloni Hindu. Hal tersebut diperkuat oleh catatan Marcopolo dalam riwayat hidupnya pada tahun 1298 dengan mengatakan bahwa pada tahun 1280 terdapat perusahaan tanaman lada di Pulau Jawa. Pada tahun 1720 keuntungan yang diperoleh VOC (*Vereenigde Oost-Indische Compagnie*) saat menduduki wilayah Indonesia, sepertiganya berasal dari

komoditas lada (Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian, 2009).

Indonesia memiliki wilayah yang cocok untuk kegiatan usahatani lada. Hampir setiap provinsi di Indonesia menjadi daerah produsen lada kecuali Provinsi Gorontalo dan Maluku. Kegiatan usahatani lada di Indonesia mayoritas dilakukan oleh rakyat atau *smallholders*, bukan pemerintah dan sebagian kecil oleh perkebunan swasta, sehingga produsen utama lada di Indonesia adalah petani. Daerah penghasil lada utama di Indonesia adalah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung untuk lada putih dan Provinsi Lampung untuk lada hitam.

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan daerah penghasil lada putih terbesar di Indonesia. Lada putih yang dihasilkan dari provinsi ini sudah terkenal dengan brand "*Muntok White Pepper*" dengan cita rasa pedas dan wangi. Menurut Komite Ekonomi Dan Industri Nasional Republik Indonesia (KEIN RI) tahun 2018, *Muntok white pepper* memiliki tingkat kepedasan yang tinggi yaitu antara 6 % hingga 7 %. Angka tersebut jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan lada Kalimantan, Makassar dan Vietnam yang hanya 2,9 % hingga 3 % (Aprionis, 2018). Keunggulan dari sisi produk tersebut didukung oleh kondisi geografis Pulau Bangka dan Belitung yang sangat cocok untuk mengusahakan tanaman lada. Pada tahun 2010 kementerian hukum dan hak azasi manusia (KEMENKUMHAM) melalui DIRJEN kekayaan intelektual mengeluarkan indikasi geografis (IG). Berdasarkan indikasi geografis tersebut Provinsi Kepulauan Bangka Belitung memiliki hak kekayaan intelektual (Badan Pengelolaan Pengembangan dan Pemasaran Lada, 2010).

Lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dihasilkan oleh Kabupaten Bangka, Bangka Barat, Bangka Tengah, Bangka Selatan, Belitung dan Belitung Timur. Luas areal perkebunan lada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2018 seluas 51.404,18 hektar dengan total produksi 32.811 ton (BPS, 2019). Lada putih sebagai komoditas unggulan perkebunan telah ditekuni secara turun temurun oleh

masyarakat Provinsi Bangka Belitung. Data mengenai produksi lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berdasarkan kabupaten/kota dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Lada Putih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berdasarkan Kabupaten/Kota Tahun 2014-2018

Kabupaten / Kota	Produksi Lada (ton)					Persentase (%)
	2014	2015	2016	2017	2018	
Bangka	3.189	3.359	3.620	3.676	4.260	+33,6
Belitung	5.341	4.213	4.533	4.257	4.793	-10,3
Bangka Barat	4.245	4.413	4.724	4.906	3.515	-17,2
Bangka tengah	1.686	1.900	2.155	2.947	3.447	+104,4

Lanjutan Tabel 1. Produksi Lada Putih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Berdasarkan Kabupaten/Kota Tahun 2014-2018

Kabupaten / Kota	Produksi Lada (ton)					Persentase (%)
	2014	2015	2016	2017	2018	
Bangka Selatan	17.227	15.711	16.269	17.009	14.859	-13,7
Belitung Timur	2.040	1.812	1.919	1.360	1.934	-5,2
Bangka Belitung	33.728	31.408	33.220	34.155	32.811	-2,7

Sumber : BPS, 2019 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa selama 5 tahun berturut-turut produksi lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tidak stabil. Pada Tabel tersebut Kabupaten Bangka Selatan dan Bangka Barat mengalami penurunan pada tahun 2018 dibandingkan tahun 2017. Kenaikan jumlah

produksi justru terjadi pada Kabupaten Bangka, Belitung, Bangka Tengah, dan Belitung Timur pada tahun 2018. Provinsi yang terdiri atas 2 pulau utama ini memiliki Kabupaten sentra lada masing masing. Pulau Bangka yang terbagi menjadi 4 Kabupaten dan 1 kota memiliki daerah sentra lada di Kabupaten Bangka Selatan, yang merupakan kabupaten dengan jumlah produksi terbanyak di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pulau Belitung yang terbagi atas 2 kabupaten memiliki daerah sentra lada di Kabupaten Belitung.

Kabupaten Belitung merupakan sentra budidaya lada putih terbesar kedua di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2018, setelah Kabupaten Bangka Selatan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, Kabupaten Belitung memiliki luas perkebunan lada sebesar 9.366,49 hektar, yang meliputi areal tanaman belum menghasilkan (TBM), tanaman menghasilkan (TM) dan tanaman tua (TT). Luasan lahan tersebut menurut Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Belitung diusahakan oleh 10.061 petani. Penanaman lada yang dilakukan oleh petani ada yang dilakukan berkelompok, namun ada yang melakukan penanaman sendiri-sendiri. Perkembangan areal, produksi, dan produktivitas tanaman lada putih di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 2.

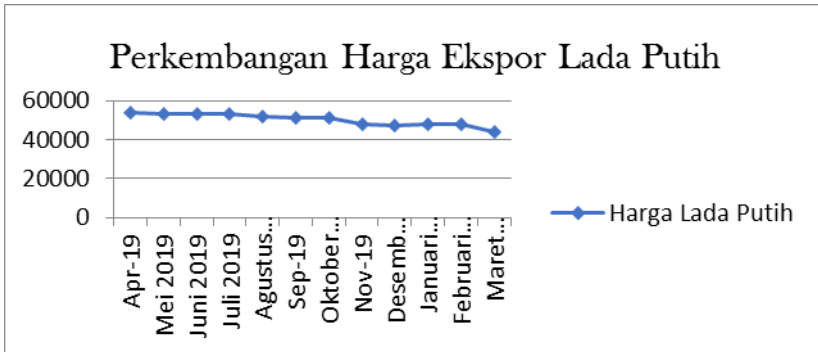
Tabel 2. Perkembangan areal, produksi, dan produktivitas tanaman lada putih di Kabupaten Belitung Tahun 2014-2018

Tahun	Komposisi Luas Areal (ha)				Produksi (ton)	Produktivitas (ton/ha)
	TBM	TM	TT	Jumlah		
2014	3.107,6	3.375,34	760,2	7.243,14	5341,42	1,58
2015	3.728,24	3.630,14	617,76	7.976,14	4213,62	1,16
2016	4.514,3	4.007,65	426,34	8.948,29	4532,57	1,13
2017	4.627,9	4.213,4	329,19	9.170,49	4274,59	1,01
2018	4.918,8	3.995,4	452,29	9.366,49	4793,21	1,20
Rata-rata	4.179,37	3.844,39	517,156	8.540,91	4631,082	1,216

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2019 (data diolah)

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari tahun 2014 hingga tahun 2016 luas areal tanaman lada di Kabupaten Belitung terus mengalami peningkatan. Pada sisi produksi terjadi fluktuasi, namun pada tahun 2018 produksi lada putih mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan tahun 2017. Tingkat produktivitas perhektar juga mengalami fluktuasi, bahkan cenderung menurun dari tahun 2014 hingga 2017 dan baru meningkat pada 2018. Penurunan jumlah produksi dan produktivitas akan berpengaruh terhadap total penerimaan yang didapat oleh petani. Kenaikan jumlah luasan areal perkebunan lada memberikan gambaran bahwa masih tingginya minat petani untuk mengusahakan tanaman lada di Kabupaten Belitung.

Sejak kurun waktu lima tahun terakhir terjadi berbagai permasalahan terhadap usahatani lada putih selain fluktuasi jumlah produksi dan produktivitas. Fluktuasi harga lada putih merupakan masalah yang sekarang dihadapi oleh petani. Berdasarkan data yang dirilis oleh *International Pepper Community* (2020) dalam satu tahun terakhir harga ekspor komoditas lada putih mengalami fluktuasi namun cenderung menurun. Penurunan harga tersebut akan berdampak pada harga jual petani di Kabupaten Belitung. Penurunan harga jual akan menyebabkan penerimaan petani berkurang. Penerimaan yang sedikit menyebabkan tingkat pengembalian modal usaha melambat. Harga ekspor lada putih dalam waktu satu tahun terakhir bisa dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Perkembangan harga ekspor lada putih periode April 2019 – Maret 2020

Sumber : *International Pepper Community*, 2019 (data diolah)

Ketika melakukan usahatani lada putih, petani membutuhkan modal yang cukup besar dalam jangka waktu yang panjang, bentuk investasi yang dilakukan berupa biaya investasi tanaman dan investasi non tanaman. Selain itu, ada biaya operasional yang terdiri dari biaya operasional pengolahan dan biaya pemeliharaan tanaman. Lada merupakan komoditas perkebunan yang memiliki umur ekonomis yang cukup panjang mencapai 6 tahun. Besarnya biaya yang dikeluarkan petani serta waktu tunggu dari awal penanaman hingga panen pertama yang membutuhkan waktu dua hingga tiga tahun, merupakan faktor penghambat dalam investasi modal pada usahatani lada. Besarnya modal yang dikeluarkan jika tidak sebanding dengan pendapatan usahatani lada maka akan menyebabkan petani sulit dalam berusahatani. Berkaitan dengan kegiatan investasi perlu adanya studi lanjut mengenai kelayakan usahatani lada.

Kajian terdahulu mengenai kelayakan usahatani lada yang dilakukan oleh Cynthia Mawarnita di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip Kabupaten Bangka Barat pada tahun 2013, menyatakan bahwa usahatani lada layak dilaksanakan dari aspek non finansial. Selain dari aspek non finansial usahatani lada juga layak dilakukan dari aspek

finansial dengan tingkat harga yang berlaku sebesar 83.000/kg. Analisis sensitivitas dilakukan dengan analisis *switching value*, yang menyatakan bahwa perubahan maksimal yang masih dapat menyebabkan usahatani lada putih layak untuk dilaksanakan yaitu dengan penurunan harga dan penurunan produksi sebesar 25,64% serta kenaikan harga pupuk sebesar 311.637%.

Penelitian mengenai studi kelayakan usahatani lada di Kabupaten Belitung perlu dilakukan agar memberikan pedoman bagi petani. Pedoman tersebut digunakan dalam rangka untuk membuktikan bahwa usahatani lada masih layak atau tidak untuk dijalankan. Selain itu, penelitian mengenai kelayakan usahatani lada juga untuk melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kelayakan tersebut. Hasil dari penelitian tersebut penting adanya agar mampu memberikan masukan dan perbaikan bagi petani dalam rangka mencapai hasil yang maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan kajian mengenai kelayakan finansial usahatani lada putih untuk mengetahui layak atau tidaknya usahatani lada dijalankan di Kabupaten Belitung dengan kondisi harga seperti yang telah diuraikan. Analisis sensitivitas juga diperlukan untuk melihat perubahan analisis kelayakan usahatani lada jika terjadi perubahan pada variabel-variabel seperti harga, jumlah produksi, maupun kenaikan biaya. Selain kedua hal tersebut, penulis juga akan menganalisis mengenai determinan kelayakan usahatani lada yang putih (*Muntok White Pepper*) yang dijalankan di Kabupaten Belitung.

BAB II

KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA LADA

A. Sejarah Lada Budidaya Lada

Tanaman lada (*Piper nigrum* L.) merupakan tanaman yang berasal dari India, tepatnya di daerah barat Ghat, yang kemudian pada perkembangannya menyebar ke berbagai wilayah termasuk di Indonesia. Penyebaran tanaman lada di Indonesia pertama kali dilakukan oleh koloni Hindu yang melakukan penyebaran agama sehingga tanaman ini juga menyebar ke berbagai Pulau di wilayah Indonesia. Selain Provinsi Lampung dan Kepulauan Bangka Belitung, terdapat provinsi lain yang juga memproduksi lada diantaranya Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, dan Jawa Barat yang sebagian besar diusahakan oleh petani (Widyastuti, 2005 diacu dalam Anwar, 2017) .

Lada merupakan tanaman yang tumbuh dan merambat pada sebuah tajar yang mati atau hidup. Tanaman Lada dapat tumbuh dengan baik di daerah beriklim tropis dengan temperature optimum 23°C sampai 30°C dan curah hujan sebesar 2000 hingga 2500 mm per tahun yang merata sepanjang tahun. Penyebaran lada di Indonesia pertama kali dilakukan oleh para koloni Hindu yang sedang melakukan perjalanan dalam misi penyebaran agamanya. Sebelum perang dunia kedua Indonesia merupakan negara produsen utama di dunia dengan produksi sekitar 69 persen produksi lada dunia, disusul India dan Malaysia. Namun banyak kebun lada rusak dan terlantar atau diganti untuk penanaman bahan makanan selama perang dan selama pendudukan Jepang. Kemerosotan produksi lada Indonesia telah mendorong negara-negara lain untuk rneningkatkan produksi ladanya untuk memenuhi kebutuhan pasaran dunia seperti India, Malaysi, Srilanka dan Brazil berhasil memperbesar produksi dan ekspornya (Siswoputranto 1976).

Rismunandar (1990) mengatakan bahwa perkembangan lada sejak awal abad 19 hingga lahirnya Orde Baru di Indonesia

mengalami pasang surut, sebagai akibat dari gejolak perang maupun harga lada di dunia. Sejak tahun 1929 produksi lada berpusat di Lampung dan Bangka dengan ekspor dalam tahun 1931 sebanyak 25 000 ton dan 27 000 ton untuk tahun 1937, dan dinyatakan bahwa harga lada yang tinggi terjadi dalam periode 1925 - 1930 sehingga pada tahun tersebut merupakan pendorong utama bagi perluasan lahan di kedua daerah tersebut. Selain yang dihasilkan di daerah Lampung dan Bangka sebagian produksi lada di Indonesia diperoleh dari daerah-daerah Sumatera Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Selatan, Aceh, Sumatera Barat dan Jawa Barat yang umumnya merupakan usaha petani rakyat, kecuali kebun-kebun yang terdapat di daerah Bangka (Helabumi, 2017).

Sampai saat ini Indonesia terkenal dengan *Lampung Black Pepper* dan *Muntok White Pepper*. Lada putih dihasilkan terutama daerah Bangka sedangkan lada hitam terutama dihasilkan di daerah Lampung. Pada saat ini hasil tanaman lada diseluruh dunia diperjualbelikan dalam bentuk lada putih, lada hitam, buah lada hijau yang dikeringkan, buah lada hijau yang di *canning*, lada bubuk, minyak atsiri dan oleoresin (Rismunandar 1990).

Lada yang ditanam di Bangka Belitung (Babel) diperkirakan berasal dari Lampung melalui Sumatera Selatan pada masa awal kedatangan Belanda, 300-400 tahun lalu. Hal ini terindikasi dari varietas tanaman lada yang berkembang di provinsi itu dengan nama Lampung Daun Lebar (LDL), Lampung Daun Kecil (LDK), dan Jambi. Pengembangan lada ke wilayah ini didorong upaya pemerintah Belanda menguasai perdagangan rempah-rempah dunia dan didukung oleh petani keturunan Tionghoa yang sebelumnya bekerja sebagai buruh di pertambangan timah. Dalam dunia rempah-rempah, lada dikenal dengan sebutan *The King of Spice* karena menjadi komoditas utama yang diperdagangkan antarnegara sejak zaman Romawi kuno (Helabumi, 2017).

Tanaman lada (*Piper nigrum L*) mulai dibudidayakan di daerah Bangka-Belitung sekitar abad ke-16 Masehi dan mulai

dikembangkan besar-besaran sekitar abad ke-18 Masehi. Pada daerah Bangka Belitung, pada mulanya lada ditanam di Kecamatan Muntok dan Jebus yang kemudian menyebar kearah barat seperti Desa Dalil dan Kecamatan Petaling. Adanya serangan penyakit kuning dan penurunan kesuburan tanah mengakibatkan tanaman lada tidak dapat terus bertahan didaerah dimana mula-mula ditanam. Pusat pertanaman lada saat ini ada di bagian Selatan Pulau Bangka yaitu di Kecamatan Payung dan Toboali. Meski demikian, Muntok tetap dikenal di pasar internasional sebagai nama lada putih dari Babel dengan nama Muntok White Pepper. Nama muntok digunakan karena seluruh ekspor di Bangka dahulu selalu dikapalkan melalui Pelabuhan Muntok.

Komoditas lada menjadi salah satu daya tarik bangsa Eropa datang ke Indonesia. Rempah-rempah itu semakin berkembang pesat sejak Belanda, melalui VOC, membuka kantor perdagangan di Palembang yang juga melingkupi wilayah Bangka-Belitung. Sejak tiga abad lalu lada Bangka lebih dikenal di dunia internasional sebagai *Muntok White Pepper*. Kebun lada pertama di Bangka diusahakan oleh orang-orang Tionghoa yang ditanam berdekatan dengan kawasan pertambangan timah. Mereka sehari-hari bekerja di tambang timah dan di waktu senggang menanam dan merawat tanaman ladanya. Karena dinilai menguntungkan dan memberikan manfaat secara ekonomi, selanjutnya orang-orang Tionghoa secara intensif membudidayakan lada di dekat tempat tinggalnya. Mereka memberikan pupuk kandang dan pupuk hijau pada tanaman ladanya sehingga produksinya pun tinggi. Selain itu, mereka juga mempekerjakan kuli-kuli tambang yang kurang cakap bekerja di tambang timah untuk merawat kebun-kebun lada.

Pada awal abad ke-20, petani pribumi melayu mulai tertarik menanam lada. Hal itu tak bisa lepas dari mudahnya mengurus tanaman lada dan cocok diintegrasikan dengan tanaman ladang, serta komoditas itu lebih mudah dijual dengan harga tinggi. Selain itu, Pemerintah Hindia Belanda

memberikan kemudahan pada pribumi menanam lada sehingga lada menjadi tanaman yang disukai pribumi. Kemudahan itu berupa pemberian intensif bagi pribumi dan tidak perlu izin menanam lada seperti yang dikenakan pada orang Tionghoa. Selain itu, Pemerintah Hindia Belanda hanya mengenakan syarat agar lokasi kebun harus paling sedikit berjarak 1,5 km dari tambang timah dan pekebun lada tidak dikenakan pajak penanaman lada. Pajak hanya dipungut oleh penguasa lokal 1 persen dari penjualan.

Kebijakan itu dimaksudkan untuk mencegah orang-orang Tionghoa yang bekerja di tambang timah, tidak ikut-ikutan menanam lada atau menjadi pekerja kebun. Orang-orang Tionghoa yang terkenal ulet dan sulit diperoleh itu tenaganya sangat dibutuhkan untuk menggali bijih timah di tambang-tambang. Selanjutnya, petani pribumi menanam lada dalam skala perkebunan besar dengan menggunakan tenaga kerja upahan. Kebun-kebun lada pun arealnya semakin luas dan berkembang hampir seluruh wilayah di Pulau Bangka. Kemudian lada disebarluaskan ke Pulau Belitung dan Manggar tercatat sebagai daerah pertama yang menanam lada (Helabumi, 2017).

Tahun 1920-an, perkebunan lada di Bangka dan Belitung mencapai masa keemasannya. Tahun 1926, misalnya, jumlah tanaman lada mencapai 7 juta pohon. Setahun kemudian bertambah menjadi 9 juta pohon, dan berkembang hampir tiga kali lipat menjadi 20 juta pohon pada tahun 1931. Alhasil, ekspor lada dari Babel di tahun 1931 pun tercatat lebih dari 12.000 ton, sementara ekspor lada Hindia Belanda kala itu 14.000 ton. Tidak mengherankan di era 1930-an, ekspor lada dari Bangka mendominasi ekspor lada Hindia Belanda. Hindia Belanda pun berkibar menjadi negara pengeksport lada nomor satu di dunia, khususnya setelah penanaman intensif di Pulau Bangka dan Lampung. Hampir sepertiga ekspor lada Hindia Belanda dipasok ke Amerika. Sementara Singapura pasar terbesar kedua dengan volume hampir 25 persen, disusul Jerman 17 persen, dan Belanda 11 persen. Sebanyak 65 persen

ekspor lada Hindia Belanda itu berasal dari Bangka (Helabumi, 2017).

Seiring memburuknya perekonomian dunia dan terjadi perang dunia kedua, kejayaan lada provinsi itu berangsur surut. Bahkan, di masa penjajahan Jepang (1942-1945), perkebunan lada pun hancur dan tak terurus. Saat itu, tanaman lada di Bangka hanya tersisa 100.000 pohon atau hanya 0,5 persennya saja dibandingkan masa keemasannya yang mencapai 20 juta pohon (Helabumi, 2017).

Setelah Perang Dunia II usai dan Indonesia meraih kemerdekaan, perkebunan lada Babel kembali digalakkan dan terus meluas hingga tahun 1980-an. Tahun 1970-an diperkirakan terdapat 6.100 hektar lahan yang ditanami lada, areal itu makin bertambah menjadi 23.000 hektar atau 46 juta pohon di tahun 1985. Hal itu terjadi setelah pemerintah menempuh kebijakan intensifikasi lada di Bangka tahun 1974-1976. Penyuluhan pertanian pun tidak kecil perannya dalam mempertahankan eksistensi produksi lada Bangka (Helabumi, 2017).

Tahun 1980-an, lada Bangka kembali mencapai masa kejayaannya saat lada mencapai harga Rp 12.000 per kg. Ekspor lada dari Babel tahun 1985 pun mencapai 11.000 ton, senilai 36 juta dollar AS atau mendekati masa keemasannya di tahun 1930-an. Banyak masyarakat Bangka mendadak kaya dari usaha lada. Mereka berlomba-lomba membeli barang-barang mewah mulai dari perangkat rumah tangga hingga elektronik. Barang-barang mewah itu pun akhirnya jadi pajangan karena desanya belum berlistrik. Bahkan, banyak anak muda yang hanya memakai motor baru untuk tiga bulan dan selanjutnya dijual murah karena bosan (Helabumi, 2017).

Ketika harga lada kembali anjlok tahun 1990-an, dan sempat menyentuh harga terendah Rp 4.000 per kg, petani lalu ramai-ramai meninggalkan kebun-kebun lada, membuat ribuan tanaman lada terbengkalai dan menjadi semak belukar. Jika tahun 1980-an masih tercatat 47.439 hektar tanaman lada, menjelang akhir 1992 tinggal tersisa kurang dari separuhnya.

Harga lada kembali membaik pada tahun 1995 dan menyentuh harga tertingginya Rp 60.000 per kg di tahun 1998. Lada kembali menjadi tumpuan hidup sebagian masyarakat Bangka. Petani pun kembali memperluas kebun ladanya. Tahun 1999, luas kebun lada di Babel sekitar 49.000 hektar dan menghasilkan 30.000 ton lada putih (Helabumi, 2017).

Kini, luas lada di Bangka Belitung mencapai 48.011 hektar, sementara luas perkebunan lada di seluruh Tanah Air mencapai 168.000. Artinya, tak kurang dari 28 persen areal lada di Indonesia diusahakan di Babel. Kontribusi lada itu bisa jadi terus bertambah melihat potensi areal yang bisa ditanami lada di provinsi ini mencapai 237.500 hektar atau 14,8 persen dari luas daratan Babel. Dengan produksi 31.408 ton dan produktivitas 1,26 ton per hektar di tahun 2016, Babel tercatat sebagai penghasil lada terbesar nasional. Sepertiga produksinya diekspor ke negara-negara seperti Amerika Serikat, Belanda, Perancis, Jerman, Jepang, China, dan Singapura. Saat ini di tingkat petani harga lada mencapai Rp 107.000 per kg, sementara di tingkat internasional harga *muntok white peppe* mencapai 8,2 dollar AS per kilogram (Helabumi, 2017).

B. Budidaya Lada

Budidaya lada memiliki peran yang penting dalam menghasilkan devisa, penyediaan lapangan pekerjaan, bahan baku industri, dan untuk konsumsi langsung yang bermuara pada perekonomian Indonesia. Penggunaan lada di Indonesia yaitu sebagai bahan baku industri makanan siap saji, obat-obatan, dan kosmetik. Beberapa negara di dunia khususnya Prancis, lada digunakan untuk industri parfum. Masakan tradisional dan masakan Eropa menggunakan lada sebagai penyedap. Tingkat konsumsi lada di Indonesia mencapai 60 g/kapita/tahun (Riyadi, 2012).

Tanaman lada menurut Hapson & Hasanah (2011), diklasifikasikan sebagai berikut :

Klasifikasi	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Kelas	: <i>Monocotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Piperales</i>
Family	: <i>Piperaceae</i>
Genus	: <i>Piper</i>
Spesies	: <i>Piper nigrum L.</i>

Lada merupakan komoditas tanaman rempah yang diunggulkan dari subsektor perkebunan. Secara umum lada terdiri dari 2 jenis yaitu lada hitam dan lada putih. Teknis budidaya antara lada hitam dengan lada putih tidak memiliki perbedaan, yang membedakan adalah pada teknis penanganan pasca panen. Kegiatan budidaya lada di Bangka Belitung menggunakan tiang panjat mati sebagai medium jalar lada. Penggunaan tiang panjat yang diperoleh dengan pembelian membutuhkan biaya investasi yang tinggi, namun masa produktif lada dengan tiang panjat mati berkisar 3 tahun dengan produktivitas minimal 1 ton/Ha (Tim Karya Tani Mandiri, 2010).

Tanaman yang termasuk keluarga *piperales* ini tumbuh dengan baik pada daerah yang memiliki ketinggian 0-500 meter diatas permukaan laut (MDPL), namun ketinggian yang paling optimal untuk tanaman lada adalah 100 MDPL. Curah hujan antara 2000-3000 mm per tahun. Suhu udara berkisar antara 23-32°C dengan siang hari suhu udara berkisar 29°C. Tekstur tanah yang baik untuk budidaya lada adalah bertekstur ringan, gembur, memiliki drainase baik, dan subur, pH tanah yang dianjurkan pada pH 6 (Evrizal, 2013).

Menurut Manohara (2011), tanaman lada dapat tumbuh dengan baik pada iklim yang memiliki curah hujan yang merata di sepanjang tahun, yakni rata-rata 2000-3000 mm per tahun dengan hari hujan sebanyak 110-170 hari. Musim

kemarau terjadi selama 2 bulan sampai 3 bulan dalam satu tahun, sehingga merangsang pembentukan bunga. Kelembaban udara antara 70% hingga 90%. Jenis tanah yang baik untuk tanaman lada yaitu tanah berpasir gembur, latosol atau podsolik dengan pH 5,5 sampai 6,5. Tanah yang mengandung bahan organik sangat dibutuhkan oleh tanaman lada sebagai nutrisi dan mempertahankan air tanah. Tahapan-tahapan dalam melakukan budidaya lada sebagai berikut :

1. Pengolahan Tanah

Jarak tanam yang direkomendasikan untuk penanaman lada adalah 2,5 m × 2,5 m (1600 tanaman/ Ha) atau 3 m × 3 m (1100 tanaman/Ha). Ukuran lubang tanam panjang, lebar dan kedalaman berukuran 45 cm × 45 cm × 45 cm sampai 60 cm × 60 cm × 60 cm. Lubang tanam yang sudah digali dibiarkan terbuka agar terkena sinar matahari selama 40 hari sebelum penanaman lada. Tanah pada bagian atas dicampur dengan bahan organik atau kompos serta dolomit jika diperlukan. Tanaman lada kurang baik jika arealnya tergenang sehingga memerlukan *drainase*, dengan ukuran lebar 30 cm dan kedalaman 20, serta parit keliling areal dengan ukuran lebar 40 cm dan kedalaman 30 cm. Tiang panjat yang dianjurkan menggunakan tanaman hidup, seperti gamal (*Gliricidia maculata*), dadap cangkring (*Erythrina fusca lour*) atau tanaman lain yang cepat tumbuh, dapat dipangkas secara berkala dan memiliki sistem perakaran yang dalam. Panjang tanaman untuk tiang panjat kurang lebih 2 m dan diameter 5 cm dengan jarak 30 cm dari lubang tanam (Manohara, 2011).

2. Penanaman

Bibit lada setek yang telah tumbuh 5 sampai 7 ruas dapat langsung ditanam dan diletakkan dengan kemiringan 30° sampai 45° mengarah ke tiang panjat. Ruas atau buku setinggi 3 atau 4 bagian pangkal dibenamkan menghadap ke tiang panjat, sedangkan sisanya (ruas bagian atas) disandarkan dan diikat pada tiang panjat. Bibit lada yang

dipelihara dalam *polybag* harus dilepaskan terlebih dahulu dari *polybag* tersebut sebelum ditanam. Setelah bibit ditanam, tanah di sekelilingnya dipadatkan dan bibit diberikan naungan dari dahan kecil pepohonan atau alang-alang dengan tujuan agar terlindungi dari terik sinar matahari. Naungan dapat dibuka saat tanaman lada telah kuat (Manohara, 2011).

3. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan tanaman dilakukan dengan mengikat sulur ke tiang panjat dan pemangkasan tanaman dengan tujuan agar terbentuk kerangka tanaman lada yang baik. Pemangkasan tanaman lada dilakukan sebanyak 3 kali sebelum tanaman berproduksi. Pemangkasan pertama dilakukan saat tanaman lada berumur 5-6 bulan atau tumbuh 8-9 buku dengan ketinggian pemangkasan 25 sampai 30 cm dari permukaan tanah. Pemangkasan kedua dilakukan saat tanaman telah mencapai 7-9 buku atau berumur 12 bulan pada buku yang tidak mengeluarkan cabang buah. Pemangkasan ketiga dilakukan saat tanaman berumur 2 tahun atau tinggi tanaman telah mencapai 2,5 m sehingga terbentuk kerangka tanaman lada yang memiliki cabang produktif. Sulur cacing dan sulur gantung merupakan sulur yang tidak melekat pada tiang panjat serta tidak produktif sehingga harus di pangkas (Manohara, 2011).

Bentuk pemeliharaan tanaman lada lainnya berupa penyiangan gulma atau rumput. Kegiatan tersebut dilakukan secara rutin dan terbatas, rutin dilakukan 2-3 bulan sekali dan terbatas dengan radius bersih 60 cm dari pangkal batang. Tanaman lada yang tiang panjatnya menggunakan tanaman hidup harus dilakukan pemangkasan sebanyak 3-4 kali dalam satu tahun. Tiang panjat dengan menggunakan tanaman hidup juga harus dijaga ketinggiannya sekitar 4-6 m. Pemangkasan dilakukan sebelum tanaman lada dipupuk dengan tujuan agar sinar

matahari masuk secara optimal ke areal tanaman dan menekan kompetisi pengambilan hara dan air antara tanaman lada dengan tiang panjat dari tanaman hidup (Evrizal, 2013).

4. Pemupukan

Menurut Manohara (2011), dalam buku pedoman budidaya lada yang baik menyebutkan bahwa tanaman lada dalam pertumbuhannya memerlukan jumlah pupuk yang cukup sebagai nutrisinya. Pemupukan tanaman lada dibagi menjadi 2 kali atau lebih. Pada tahun pertama satu tanaman lada diberikan 5 kg bahan organik dan pupuk anorganik (12:12:17 NPK) sebanyak 300 g per tahun. Pemberian pupuk anorganik dibagi menjadi 4 kali yaitu 30 g, 60 g, 90 g dan 120 g dengan jarak 3 bulan sekali. Tanaman lada yang belum berproduksi diberikan bahan organik sebanyak 10-15 kg per tanaman per tahun dan pupuk anorganik sebanyak (12:12:17 NPK) sebanyak 600 g per tanaman per tahun yang dibagi dalam 4 kali pemupukan dengan interval 3 bulan sekali. Pemupukan pada tanaman lada yang sudah produktif diberikan sebanyak 10-15 kg bahan organik per tanaman per tahun dan pupuk anorganik sebanyak 1-1,5 kg per tanaman per tahun yang dibagi menjadi 4 kali pemupukan, yaitu 40%, 30%, 20%, dan 10%. Pemupukan pertama dilakukan di awal musim hujan. Dalam melakukan pemupukan, sebaiknya permukaan tanah di sekitar tanaman lada diangkat dengan pupuk disebar dan tanah ditutup dengan bahan organik ditambah dengan tanah dari sekitar tanaman (Manohara, 2011).

5. Panen dan Pasca Panen

Tanaman lada baru mengeluarkan bunga pertamanya pada saat berumur 24 bulan. Bunga kedua muncul saat lada berumur 3 tahun, bunga inilah yang kemudian dibiarkan menjadi buah. Pada umur ini, tanaman sudah dapat dipanen dan pertumbuhannya sudah mencapai ketinggian 3

meter, namun hasilnya masih sedikit. Buah pertama dipanen 9 bulan setelah persarian selesai sehingga pada umur 4 tahun lada baru panen pertama. Pada tahun ke 4 hasil panen mencapai jumlah yang paling banyak. Kegiatan budidaya lada dengan menggunakan tiang panjat mati dengan pemeliharaan yang optimal akan mulai menghasilkan pada umur 2-3 tahun hingga 10 tahun (Manohara, 2011).

Proses menghasilkan buah memerlukan waktu yang cukup lama sekitar 8-9 bulan, dari mulai terbentuknya bunga sampai buah matang. Pemanenan buah lada dilakukan sesuai dengan produk yang ingin dihasilkan. Produk lada putih dihasilkan dari pemanenan buah yang berwarna kuning kemerahan. Buah yang berwarna merah akan menghasilkan lada yang mutunya kurang karena akan menyebabkan lada berwarna kehitaman. Pemanenan lada saat musim panen sebaiknya dilakukan beberapa kali agar mendapat kualitas buah yang seragam dan menghasilkan lada dengan mutu tinggi. Produksi rata-rata maksimal yang dihasilkan lada putih mampu mencapai 4 ton dalam satu hektar. Jumlah produksi ditentukan oleh kegiatan pemeliharaan dan pemupukan (Manohara, 2011).

Menurut Anwar (2017), kegiatan pasca panen untuk menghasilkan lada putih dilakukan dengan cara buah lada dimasukkan kedalam karung. Karung yang telah berisi lada direndam dalam bak atau balong dengan air mengalir atau tidak mengalir. Proses perendaman memerlukan waktu 7-10 hari dan selanjutnya dilakukan pembersihan biji dari kulit yang sudah membusuk dengan menginjak karung dengan kaki di dalam air mengalir. Setelah dilakukan pencucian, biji lada bisa langsung dijemur sampai kering. Penjemuran biji lada putih berlangsung hingga 7 hari, tergantung kecerahan cuaca.

C. Konsep Kelayakan Bisnis Secara Finansial

Sektor agribisnis merupakan sektor yang berpotensi bagi pertumbuhan ekonomi nasional, karena sektor ini mampu menyerap tenaga kerja yang sangat besar mulai dari petani, bagian produksi, hingga pemasaran. Dalam meyakinkan pelakunya analisis kelayakan dibutuhkan terhadap bisnis yang akan atau telah dijalankan (Nurmalina *et.al*, 2014). Gittinger (1986) diacu dalam Nurmalina *et.al* (2014), mengungkapkan bahwa kegiatan pertanian merupakan kegiatan investasi yang mengubah sumber-sumber finansial menjadi barang modal yang mampu menghasilkan *benefit* atau *advantage* dengan periode waktu tertentu. Gray *et.al* (1992) diacu dalam Nurmalina *et.al* (2014), memberikan pengertian bahwa investasi merupakan kegiatan yang direncanakan dan dilaksanakan dalam suatu kesatuan dengan menggunakan barang modal, tanah, bahan mentah, tenaga kerja dan waktu untuk menghasilkan *benefit*, berupa penambahan tingkat konsumsi, kesempatan kerja, perbaikan tingkat pendidikan/ kesehatan dan sistem.

Studi kelayakan bisnis merupakan analisis mengenai kegiatan investasi yang dilaksanakan oleh seseorang atau sekelompok orang memberikan manfaat (*benefit*) atau hasil. Bagi penanam modal, studi kelayakan bisnis memberikan pandangan mengenai prospek bisnis dan gambaran tingkat manfaat (*benefit*) yang bisa diterima. Bagi pemilik modal hal ini penting dilakukan agar menjadi dasar bagi pengambilan keputusan untuk berinvestasi. Selain itu, studi kelayakan juga menjadi bahan pertimbangan bagi investor dan lembaga keuangan sebelum memberikan bantuan dana atau modal. Studi kelayakan atau yang biasa disebut *feasibility study* merupakan landasan bagi pengambilan keputusan untuk menolak atau menerima suatu rencana bisnis, serta menghentikan atau mempertahankan bisnis yang sudah dilaksanakan (Nurmalina *et.al*, 2010).

Studi kelayakan bisnis dinilai dari berbagai aspek yaitu aspek pasar; teknis; manajemen; hukum; sosial, ekonomi, dan

budaya; lingkungan; aspek finansial. Dalam mengkaji aspek finansial jumlah dana untuk membangun serta mengoperasikan kegiatan bisnis diperhitungkan. Dana untuk membangun biasa dikenal dengan modal tetap misalnya pembiayaan kegiatan prainvestasi, pengadaan tanah, gedung/bangunan lain, mesin, peralatan, kendaraan dan aktiva tetap tidak berwujud. Dana untuk mengoperasikan kegiatan bisnis disebut dana operasional (Nurmala *et.al*, 2014). Bentuk-bentuk modal kerja yaitu pengadaan persediaan bahan baku, bahan pembantu, barang setengah jadi, piutang dagang, dan cadangan uang tunai. Dalam analisa finansial sebuah kegiatan bisnis dilihat dari sudut pandang investor yang memperhatikan hasil untuk modal saham yang ditanamkan. Unsur nilai waktu sangat penting dalam kemampuan bisnis untuk menghasilkan manfaat (Nurmalina *et.al*, 2010).

D. Konsep Pengaruh Waktu Terhadap Nilai Uang

Konsep waktu terhadap nilai uang merupakan konsep yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan nilai uang yang disebabkan oleh perbedaan waktu. Konsep ini bermanfaat untuk mengetahui investasi yang dilakukan bisa menghasilkan manfaat atau tidak dengan adanya perbedaan waktu. Menilai sebuah kelayakan investasi perhatian utamanya adalah efisiensi penggunaan sumberdaya yang terbatas. Pada dasarnya kemampuan untuk membandingkan antara jumlah manfaat dan biaya bisnis selama umur bisnis harus dimiliki oleh pemodal (Nurmalina *et.al*, 2014).

Ada beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam pendanaan bisnis seperti faktor inflasi, konsumsi dan produktivitas. Jika menganalisis penggunaan sumber daya yang akan terserap dalam bisnis maka lebih mempertimbangkan produktivitas sumber daya tersebut. Adanya faktor inflasi, risiko, *time preference of money*, ketidakpastian, dan produktivitas akan memengaruhi nilai uang antara masa depan dengan sekarang. *Opportunity Cost of Capital* atau biaya imbalan dari sejumlah dana yang di investasikan merupakan

dasar dalam menentukan tingkat bunga (tingkat diskonto/*discount rate*) (Nurmalina *et.al*, 2010).

E. Teori Biaya dan Manfaat

Tujuan analisis harus disertai dengan definisi biaya dan manfaat dalam menganalisis suatu usaha. Biaya diartikan sebagai pengurangan suatu tujuan, sedangkan manfaat adalah segala sesuatu yang membantu tercapainya suatu tujuan (Gittinger, 1986). Menurut Nurmalina *et.al* (2014), biaya bisa diartikan sebagai segala sesuatu yang mengurangi tujuan bisnis, sedangkan manfaat diartikan sesuatu yang berkontribusi terhadap tujuan proyek. Biaya yang dimasukkan dalam analisis bisnis adalah biaya yang langsung berpengaruh terhadap suatu investasi seperti biaya investasi dan biaya operasional. Menurut Nurmalina *et.al* (2010), komponen biaya yang dimaksud terdiri dari :

1. Barang-barang fisik

Segala barang atau bahan yang berbentuk fisik sebagai material untuk membentuk aset bisnis maupun material yang dibutuhkan untuk kegiatan operasional bisnis. Contoh barang fisik misalnya gudang penyimpanan produksi, atau input-iput seperti pupuk, bibit, benih, pestisida. Tanah juga digunakan dalam kegiatan bisnis.

2. Tenaga kerja

Penggunaan tenaga kerja dalam dunia bisnis pertanian dan agroindustri juga mudah diidentifikasi sesuai dengan keahlian. Tenaga kerja sering dibedakan berdasarkan keahlian antara tenaga kerja terdidik dengan tenaga kerja tidak terdidik. Tenaga kerja yang terdidik memiliki mobilitas yang tinggi serta biayanya sangat tinggi dan sebaliknya untuk tenaga kerja tidak terdidik.

3. Biaya tidak terduga

Umumnya kegiatan bisnis direncanakan dengan dasar harga domestik dan internasional yang tetap serta

tidak mengalami inflasi. Asumsi tersebut sebenarnya tidak realistis karena dalam bisnis seringkali terjadi perubahan-perubahan sehingga dalam merencanakan bisnis yang baik harus mempertimbangkan biaya tidak terduga. Biaya tidak terduga dapat dibagi menjadi 2 jenis. Pertama, biaya tidak terduga bersifat fisik misalnya penggunaan input yang berlebih karena adanya perubahan spesifikasi bisnis. Kedua, perubahan harga karena adanya inflasi.

4. *Sunk cost*

Sunk cost merupakan biaya yang dikeluarkan di masa lampau sebelum kegiatan investasi ditetapkan atau saat investasi baru direncanakan.

F. Laporan Laba Rugi

Menurut Nurmalina *et.al* (2010), laporan laba rugi memberikan gambaran kinerja dari sebuah perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya selama periode waktu tertentu dalam mengelola usaha langkah penting yang dilakukan adalah menyusun laporan laba rugi yang berisi total penerimaan, pengeluaran dan kondisi keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam satu tahun kegiatan produksi.

G. Umur Bisnis

Menurut Nurmalina *et.al* (2014), panjangnya umur kegiatan bisnis dapat ditentukan berdasarkan tingkat kemampuan kegiatan bisnis. Terdapat beberapa cara diantaranya :

1. Umur ekonomis suatu bisnis

Ditetapkan berdasarkan periode yang kira-kira sama dengan umur ekonomis dari aset yang paling besar pada bisnis. Umur ekonomis bisa juga diartikan sebagai jumlah tahun selama pemakaian aset tersebut dan meminimumkan biaya tambahannya.

2. Umur teknis

Perhitungan umur bisnis biasanya lebih mudah ditentukan dengan pendekatan umur teknis. Umur teknis biasanya lebih panjang jika dibandingkan dengan umur ekonomis, tetapi jika ada keusangan teknologi atau ada penemuan teknologi baru maka hal tersebut tidak berlaku.

3. Untuk bisnis yang memiliki umur ekonomis atau teknisnya melebihi 25 tahun biasanya akan ditentukan selama 25 tahun saja. Hal tersebut dikarenakan nilai biaya dan manfaat setelah 25 tahun jika di *discount rate* dengan suku bunga lebih dari 10% maka *present value*-nya akan kecil dikarenakan nilai *discount factor*-nya hampir mendekati nol.

H. Kriteria Investasi

Pada dasarnya studi kelayakan bisnis bertujuan untuk menentukan kelayakan berdasarkan kriteria investasi. Terdapat berbagai kriteria investasi menurut Nurmalina *et.al* (2010), yang digunakan dalam kajian ini adalah sebagai berikut :

1. *Net Present Value* (NPV) atau nilai kini manfaat bersih adalah selisih antara total *present value* manfaat dengan total *present value* biaya atau total *present value* manfaat bersih selama umur bisnis. Hasil perhitungan NPV adalah dalam satuan mata uang. Suatu kegiatan bisnis dinyatakan layak jika total manfaat yang didapatkan melebihi biaya yang dikeluarkan.
2. *Gross Benefit-Cost Ratio* merupakan kriteria yang menggambarkan pengaruh atas penambahan biaya terhadap tambahan manfaat yang diterima, manfaat dan biaya merupakan nilai kotor (*gross*)
3. *Net Benefit-Cost Ratio* merupakan nilai rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif, dengan kata lain merupakan perbandingan antara manfaat yang menguntungkan dengan satuan kerugian usaha tersebut.

4. *Internal rate of return* (IRR) merupakan besaran tingkat pengembalian bisnis terhadap sejumlah modal investasi yang dilakukan. IRR merupakan tingkat *discount rate* (DR) yang menghasilkan NPV = 0. Nilai dari NPV berbentuk persentase.
5. *Profitability Ratio* merupakan perbandingan antara *benefit* dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan rentabilitas dari suatu investasi, nilainya akan mendekati nilai *Net B/C ratio*.
6. *Payback Period* merupakan cara yang digunakan untuk menentukan seberapa cepat waktu pengembalian investasi yang dilakukan.

I. Analisis Sensitivitas dan *Switcing Value*

Suatu kegiatan bisnis tentu berhadapan dengan risiko yang besar, sehingga di dalam studi kelayakan ada analisis sensitivitas. Analisis ini digunakan untuk menganalisa adanya pengaruh risiko, ketidakpastian di masa depan, serta adanya perubahan yang mungkin terjadi saat berlangsungnya suatu proyek. Tujuan dari analisis sensitivitas yaitu menilai hasil analisis kelayakan kegiatan usaha jika terjadi perubahan dalam perhitungan biaya atau manfaat (Nurmalina *et.al*, 2010).

Menurut Gittinger (1986) diacu dalam Nurmalina *et.al* (2014), proyek pertanian sensitif terhadap perubahan empat faktor atau variabel, namun pada kajian ini hanya ada 3 yang digunakan antara lain :

1. Harga

Harga dalam kegiatan pertanian kemungkinan mengalami perubahan sangat besar. Perubahan tersebut dapat disebabkan oleh *supply* dan *demand*. Hal tersebut menyebabkan perlu adanya analisis untuk membuat asumsi alternatif mengenai harga jual di masa akan datang dan meneliti pengaruhnya terhadap manfaat sekarang yang akan diterima terhadap perbandingan manfaat dan investasi bersih.

2. Kenaikan biaya

Proyek-proyek cenderung sensitif dengan perubahan biaya input, terutama konstruksi. Hal tersebut menyebabkan analisis sensitivitas terhadap biaya sering dilakukan, terutama dengan bisnis yang biaya investasinya tinggi.

3. Hasil produksi

Dalam kegiatan pertanian memiliki kecenderungan agar bersikap optimis memperkirakan hasil yang akan diperoleh, terutama cara panen baru sedang diusulkan dan jika informasi agronomisnya didasarkan pada eksperimental.

Variasi dari analisis sensitivitas adalah analisis *switching value*. Analisis tersebut digunakan untuk mengukur perubahan maksimal dari perubahan komponen harga output dan produksi atau biasa disebut *inflow* dan perubahan harga input (biaya produksi) atau biasa disebut *outflow* yang masih bisa di toleransi penurunannya jika terjadi penurunan sehingga usaha masih bisa dikatakan layak. Perhitungan dengan analisis ini mengacu kepada besarnya perubahan yang terjadi sampai NPV menghasilkan nilai 0. Terdapat perbedaan mendasar antara analisis sensitivitas dengan analisis *switching value*. Besaran perubahan pada analisis sensitivitas sudah diketahui secara empiris bagaimana dampaknya terhadap hasil kelayakan, sedangkan pada *switching value* besaran perubahan nilai tersebut yang dicari.

J. Aspek-aspek kelayakan usaha

Dalam studi kelayakan bisnis ada beberapa aspek yang mungkin terlibat. Secara umum aspek-aspek yang mungkin terlibat dalam kelayakan usaha sebagai berikut :

1. Aspek pasar

Aspek pasar menempati urutan pertama dalam studi kelayakan bisnis. Kegiatan bisnis yang direncanakan harus memperhatikan berbagai hal yang menyangkut pasar dan

pemasaran produk, agar dapat memenuhi persyaratan. Agar suatu bisnis berjalan dengan baik maka produk harus mendapat tempat dipasaran, jumlah hasil penjualan yang optimal dan menguntungkan (Nurmalina *et.al*, 2010).

2. Aspek teknis

Aspek ini merupakan suatu aspek yang berkaitan dengan proses pembangunan bisnis secara teknis dan pengoperasiannya. Pada aspek teknis terdapat berbagai hal yang dikaji, yaitu :

a. Lokasi bisnis

Beberapa variabel yang harus diperhatikan dalam pemilihan lokasi bisnis dibagi menjadi 2 golongan yakni variabel utama dan variabel bukan utama. Variabel utama dalam lokasi bisnis meliputi ketersediaan faktor-faktor produksi, letak pasar yang dituju, ketersediaan sumber daya air, ketersediaan tenaga kerja, dan fasilitas transportasi. Variabel bukan utama mencakup hukum dan peraturan yang berlaku, iklim dan keadaan tanah, sikap masyarakat, dan rencana masa depan (Nurmalina *et.al*, 2014).

b. Luas produksi

Luas produksi merupakan jumlah hasil produksi yang seharusnya dihasilkan untuk mencapai keuntungan optimal. Kegiatan bisnis yang menghasilkan beragam jenis produk dan memproduksi untuk memenuhi permintaan pasar maka penentuan lokasi sangat penting. Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam penentuan luas produksi mencakup batasan permintaan, tersedia kapasitas input, jumlah tenaga kerja, kemampuan tenaga kerja, kemampuan finansial dan manajemen, adanya perubahan teknologi (Nurmalina *et.al*, 2010).

c. Proses produksi

Dalam kegiatan proses produksi ada tiga bentuk proses yaitu proses produksi terputus-putus, terus menerus, dan kombinasi keduanya (Nurmalina *et.al*, 2010).

d. *Layout*

Layout merupakan keseluruhan proses penentuan bentuk dan penempatan fasilitas perusahaan. Beberapa kriteria dalam evaluasi *layout* berupa konsistensi penggunaan teknologi, adanya arus produk, penggunaan ruangan yang optimal, dapat melakukan ekspansi, memberikan keselamatan tenaga kerja dan meminimisasi biaya produksi (Nurmalina *et.al*, 2014).

e. Pemilihan jenis teknologi

Sebuah produk tertentu dapat diproses dengan lebih dari satu cara sehingga teknologi yang perlu ditentukan secara spesifik. Beberapa kriteria dalam pemilihan jenis teknologi yaitu ketepatan jenis teknologi, keberhasilan penggunaan, kemampuan pengetahuan tenaga kerja, dan adanya teknologi lanjutan (Nurmalina *et.al*, 2014).

3. Aspek manajemen dan hukum

Aspek manajemen mempelajari manajemen dalam tahap pembangunan bisnis hingga masa operasi. Di masa pembangunan bisnis beberapa hal yang dikaji meliputi pelaksana bisnis, jadwal penyelesaian bisnis, dan pembuat studi kelayakan bisnis. Di masa operasi beberapa hal yang dikaji meliputi bentuk organisasi yang dipilih, struktur organisasi, deskripsi jabatan, jumlah tenaga kerja yang digunakan, dan menentukan tenaga inti (Nurmalina *et.al*, 2010). Dalam aspek hukum kelayakan usaha dilihat dari bentuk badan usaha yang akan digunakan yang berkaitan dengan kekuatan hukum dan konsekuensinya. Selain itu,

aspek hukum mempelajari jaminan yang bisa digunakan saat akan menggunakan sumber dana yang di dapat dari hasil pinjaman (Nurmalina *et.al*, 2014).

4. Aspek sosial, ekonomi dan budaya

Aspek sosial, ekonomi, dan budaya akan mengkaji besarnya dampak bisnis terhadap sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat. Pada aspek sosial yang dipelajari adalah penambahan kesempatan kerja, pengaruh bisnis terhadap lingkungan, adanya sarana lainnya. Pada aspek ekonomi suatu bisnis dapat memberikan peluang peningkatan pendapatan masyarakat, pendapatan asli daerah, dan penambahan aktivitas ekonomi. Pada aspek budaya dipelajari perubahan yang terjadi pada jenis pekerjaan (Nurmalina *et.al*, 2014).

5. Aspek lingkungan

Pada aspek lingkungan dipelajari pengaruh bisnis tersebut terhadap lingkungan. Sebuah bisnis bisa membuat lingkungan semakin baik atau rusak, sehingga harus dipertimbangkan kualitas lingkungan, misalnya pengolahan limbah hasil kegiatan usaha tersebut (Nurmalina *et.al*, 2014).

6. Aspek finansial (keuangan)

Selain analisis kelayakan finansial menggunakan kriteria investasi, kelayakan finansial juga terdiri atas bagian-bagian aspek dalam kegaitan usaha. Aspek ini masih berkaitan dengan biaya yang akan atau sudah dikeluarkan oleh orang yang berinvestasi. Beberapa hal yang dikaji dalam aspek finansial yaitu jumlah dana untuk membangun dan mengoperasikan kegiatan usaha. Selain mengetahui jumlah dana yang dibutuhkan, sumber dana yang akan diperoleh juga harus dipelajari, misalnya memperoleh pinjaman dari lembaga perbankan atau dari modal sendiri (Nurmalina *et.al*, 2014).

A. Kondisi Fisik Daerah Kabupaten Belitung

1. Letak Geografis

Kabupaten Belitung merupakan bagian dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kabupaten Belitung terdiri dari 100 pulau dengan ukuran besar maupun kecil. Secara geografis kabupaten ini terletak antara $107^{\circ}08'$ sampai dengan $107^{\circ}58'$ Bujur Timur dan $02^{\circ}30'$ sampai dengan $03^{\circ}15'$ Lintang Selatan. Secara administratif Kabupaten Belitung terdiri atas 5 kecamatan yaitu Kecamatan Tanjungpandan, Kecamatan Badau, Kecamatan Sijuk, Kecamatan Membalong, dan Kecamatan Selat Nasik. Kabupaten Belitung terdiri atas 42 Desa dan 7 kelurahan, dengan total luas wilayah daratan 2.293,69 Km². Batas wilayah Kabupaten Belitung sebelah utara berbatasan dengan Laut Cina Selatan, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Belitung Timur, sebelah selatan berbatasan dengan Laut Jawa, dan sebelah barat berbatasan dengan Selat Gaspar (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020). Tampilan Kabupaten Belitung dalam peta dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Wilayah Kabupaten Belitung

Sumber : BPS, 2020

2. Topografi

Berdasarkan topografi, wilayah Kabupaten Belitung relatif datar. Daerah tertinggi berada di Bukit Gunung Tajam dengan ketinggian kurang lebih 500 m di atas permukaan laut. Pada daerah hilir (pantai) terdiri dari beberapa Daerah Aliran Sungai (DAS) utama, yaitu DAS Buding di sebelah utara; DAS Pala dan DAS Kembiri di sebelah selatan; DAS Brang dan Cerucuk di sebelah Barat. Kondisi tanah di Kabupaten Belitung didominasi oleh kwarsa dan pasir, batuan alluvial dan batuan granit. Berdasarkan letaknya, batuan kwarsa dan pasir tersebar merata di seluruh wilayah pada tiap kecamatan dengan luas mencapai 266.865 Ha atau sekitar 56,98% dari total luas wilayah Kabupaten Belitung. Jenis batuan alluvial dapat ditemukan diseluruh kecamatan di Kabupaten Belitung kecuali Kecamatan selat nasik (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020).

Tingkat kemiringan wilayah pantai berada pada kisaran 5%-10% dengan tipikal kemiringan lereng yang rendah. Tutupan lahan wilayah pantai bervariasi datarannya yaitu hutan, perkebunan, rawa, pemukiman, dan pantai berpasir. Mayoritas wilayah muara bervegetasi rawa-rawa dengan hutan bakau, namun pada beberapa muara dapat ditemukan kawasan pantai berpasir putih dan pantai berbatu (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020).

Tipe perairan di Kabupaten Belitung terdiri atas perairan umum, pantai, dan laut. Perairan pantai di Belitung umumnya tidak terlalu dalam dengan kisaran kedalaman antara 10 meter-30 meter bahkan di beberapa tempat kedalaman 5 meter baru dijumpai setelah berjarak 500 meter dari garis pantai. Dasar laut di Kabupaten Belitung umumnya berpasir dan berlumpur disertai batu karang. Berdasarkan tipe substrat, dasar perairan Belitung bagian barat dibagi menjadi paparan batuan karang dan paparan

pasir gravel (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020).

3. Geologi

Menurut Widagdo *et.al* (1990) dalam Riyadi (2012), pulau Belitung dapat dikelompokkan dalam tiga formasi geologi yaitu formasi granit, formasi bintang batuan pasir dan lempung, dan alluvium.

a. Formasi granit

Batu granit mempunyai tekstur yang agak halus hingga kasar dengan didominasi oleh mineral Ortoklas, Albit, Kuarsa, Biotit, dan Oligoklas dengan inklusi Zirkon, Apatit, Muskovit, Turmalin, Amfibol, Ortit, dan Titanit. Formasi ini banyak ditemukan di sisi barat laut pulau Belitung yang pada beberapa tempat berasosiasi dengan batuan sedimen terutama di sekitar wilayah Tanjung Binga. Selain itu, batuan granit juga bisa dijumpai di sebelah timur Pulau Belitung.

b. Formasi Bintang batu pasir dan batu lempung

Formasi ini berada di sebagian besar Kabupaten Belitung dan berumur trias baik batu pasir maupun batu lempung. Formasi bintang batuan pasir dan batuan lempung kadang berselingan dengan serpihan yang terkikis. Batuan pasir yang tersisip dalam batuan lempung banyak mengandung besi dan arang. Batuan pasir dalam formasi ini dominan terdiri dari pasir kuarsa. Hasil analisis mineralogi menunjukkan bahwa mineral yang terkandung dalam formasi ini didominasi oleh Zirkon, Opak, Turmalin, dan Kuarsa bening.

c. Aluvium

Aluvium biasanya berada pada daerah aliran sungai, rawa dan pantai. Endapan sungai terdiri dari liat, pasir, bahan kasar, dan debu. Endapan rawa berupa lempung liat yang mengandung pasir dan lempung

berwarna gelap. Endapan pantai berupa endapan pasir halus dan kasar yang, mengandung koral dan moluska. Alluvium berumur muda dan diperkirakan berumur holosen.

4. Fisiografi

Menurut Widagdo *et.al* (1990) dalam Riyadi (2012), keadaan fisiografi pulau Belitung dikelompokkan menjadi enam kelompok yaitu sebagai berikut:

- a. Kelompok Aluvial (A) adalah bentukan yang terjadi akibat aktivitas aliran sungai (*fluvial*) maupun longoran (*koluvial*). Permukaan lahan kelompok ini biasanya datar sampai agak cekung (0%-3%). Bahan penyusunnya terdiri atas endapan liat, debu, pasir, dan di beberapa tempat juga ditutupi oleh bahan organik. Bahan penyusun berupa campuran endapan tersebut berumur Holosen.
- b. Kelompok Marin (B) adalah bentukan yang terjadi akibat proses marina atau proses yang berlangsung di lingkungan marin. Kelompok ini tersebar di sepanjang pantai, terutama di utara dan tenggara pulau Belitung dengan ketinggian tempat hingga 10 meter dari permukaan laut. Pada lingkungan marin di beberapa tempat banyak ditemukan batuan granit dengan ukuran yang besar.
- c. Kelompok perbukitan (H) terbagi dalam 2 bentuk bahan penyusun yaitu bahan batu granit berumur Perm sampai Kapur dan batuan sedimen formasi Bintang berumur Trias. Batuan sedimen tersebut terdiri atas batu pasir dan batu lempung. Bahan batuan sedimen pada daerah perbukitan banyak dijumpai lapisan konkresi besi dengan kedalaman 0,5 meter sampai lebih dari 1 meter dari permukaan tanah. Perbukitan batuan granit dan batuan sedimen terpencah dengan ketinggian antara 50 sampai dengan 340 meter diatas permukaan laut.

- d. Kelompok pegunungan dan plato (P) mengalami proses yang sama dengan kelompok perbukitan, namun mempunyai amplitudo relief lebih dari 300 meter. Pada pegunungan dari batuan granit banyak dijumpai singkapan batuan, sedangkan pegunungan yang berasal dari batuan sedimen dijumpai lapisan konkresi besi di kedalaman yang bervariasi.
- e. Kelompok daratan (P) adalah bentukan dari bahan plutonik berupa granit berumur Perm sampai Kapur dan batuan sedimen dari formasi Bintan yang terdiri atas batu pasir dan batu lempung berumur Trias. Pada kelompok ini terjadi proses perataan permukaan yang cukup lanjut, sehingga bentukan yang dihasilkan relative datar dan terdapat di sebagian besar wilayah pulau Belitung. Relief tersebut bervariasi dari datar, berombak, bergelombang, dan di beberapa tempat terdapat bukit-bukit kecil.
- f. Kelompok aneka bentuk (X) kelompok ini berkaitan dengan penggunaan lahan yaitu pemukiman, pertambangan, dan penimbunan limbah. Daerah tambang menempati lokasi sepanjang sungai atau lokasi cekungan terutama lokasi endapan batu granit.

5. Tanah

Permukaan tanah Pulau Belitung berbukit atau bergelombang di daerah pedalaman, sedangkan pada daerah pantai mempunyai permukaan relatif datar. Jenis tanah yang umum dijumpai adalah podsolik merah kuning dengan horizon penimbunan besi, *Al-oksida*, dan bahan organik *spodik*. Pada lapisan atas terdapat horizon yang berwarna pucat. Secara fisiografi dibagi menjadi 6 kelompok yang kemudian diturunkan lagi menjadi 30 satuan lahan. Pada setiap satuan lahan biasanya ditemukan lebih dari satu satuan tanah pada tingkat *Great Group* menurut taksonomi tanah (Riyadi, 2012).

6. Hidrologi

Kondisi hidrologi sebuah daerah terutama Pulau Belitung ditentukan oleh *titologi*, dengan berbagai perbedaan seperti kemiringan lereng yang berpengaruh terhadap tingkat kepekaan erosi, tingkat pelapukan, porositas, komposisi dan besaran butir hujan. Kondisi hidrologi pada daerah rendah dan lembah memiliki ciri-ciri stagnasi air tanah yang terjadi dalam kurun waktu yang lama sehingga menyebabkan lapisan bawah didominasi lapisan konkresi besi yang kedap air (Riyadi, 2012).

Air hujan cenderung menggerus permukaan tanah karena mengalir sebagai aliran permukaan, karena keadaan porositas tinggi, pola drainase tidak terarah dan membentuk *meander* pada daerah hulu sungai. Pada daerah endapan batuan granit dijumpai kandungan kaolin dan biji timah, sehingga usaha pertambangan banyak dilakukan di sekitar sungai. Kegiatan pertambangan menyebabkan air menjadi keruh karena banyaknya lumpur yang ikut terbawa aliran air dan pendangkalan aliran sungai karena banyaknya endapan (Riyadi, 2012).

7. Iklim

Kabupaten Belitung beriklim tropis dan basah dengan curah hujan bulanan pada tahun 2019 bervariasi antara 1,4 mm sampai dengan 531,1 mm dengan jumlah hari hujan antara 2 hingga 28 hari dalam satu bulan. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan April dan terendah pada bulan Agustus. Suhu udara rata-rata bulanan bervariasi antara 26,2 °C hingga 27,1 °C. Intensitas penyinaran matahari berkisar antara 30 % hingga 79 %. Intensitas penyinaran matahari tertinggi terjadi di bulan Agustus dan terendah di bulan Desember (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020). Data mengenai iklim yang meliputi suhu udara, hujan, dan intensitas penyinaran matahari dapat dilihat pada Tabel 6.

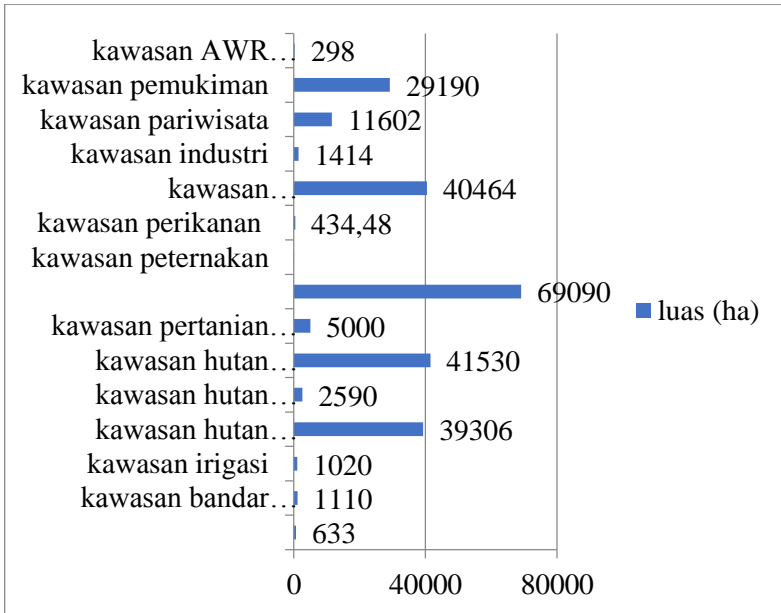
Tabel 3. Kondisi Iklim Kabupaten Belitung Tahun 2019

Bulan	Suhu Udara (°C)			Hujan		Penyinaran Matahari (%)
	Min	Rata-rata	Maks	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan	
Januari	22,6	26,4	31,8	466,3	24	33,3
Februari	22,7	26,5	32,0	421,7	23	56,7
Maret	22,4	26,2	32,4	54,6	20	55,6
April	22,8	26,2	33,4	531,1	20	50,3
Mei	22,6	27,1	33,8	351,4	17	58,8
Juni	22,8	26,0	33,0	254,0	14	63,5
Juli	21,2	27,0	33,8	31,4	7	87,4
Agustus	20,5	26,9	34,2	1,4	3	87,4
September	20,4	27,0	35,2	9,5	2	88,8
Oktober	21,8	26,9	34,4	182,0	17	60,7
November	21,8	26,4	35,0	360,7	25	64,3
Desember	22,2	26,5	34,6	408,8	28	29,6

Sumber: BPS, 2020 (data diolah)

8. Alokasi Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kabupaten Belitung tahun 2020 terbagi atas pemukiman, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, pertambangan, hutan, kawasan pelabuhan, kawasan pariwisata, kawasan industri, kawasan Bandar udara, dan lain-lain. Berdasarkan hasil interpretasi peta rencana tata ruang wilayah Kabupaten Belitung tahun 2014-2034, alokasi pemanfaatan ruang paling luas digunakan untuk pertanian lahan kering baik perkebunan rakyat maupun swasta dengan komposisi 28,35 %. Alokasi penggunaan lahan di Kabupaten Belitung lebih jelas bisa dilihat pada Gambar 4.



Gambar 2. Alokasi Penggunaan Lahan di Kabupaten Belitung tahun 2014-2034

Sumber : PERDA Kabupaten Belitung Nomor 3 tahun 2014 (data diolah)

Berdasarkan gambar 4, dapat diketahui peruntukan lahan dan luas masing-masing penggunaan lahan di Kabupaten Belitung berdasarkan peraturan daerah Kabupaten Belitung nomor 3 tahun 2014. Lahan di Kabupaten Belitung terbagi dalam beberapa kawasan yaitu kawasan AWR TNI AU seluas 298 hektar; pemukiman seluas 29.190 hektar; pariwisata seluas 11.602 hektar; industri seluas 1.414 hektar; pertambangan seluas 40.464 hektar; perikanan dan peternakan seluas 434,48; pertanian lahan kering seluas 69.090 hektar; pertanian lahan basah seluas 5000 hektar; hutan produksi seluas 41.530 hektar; hutan konservasi seluas 2.590 hektar; hutan lindung seluas 39.306 hektar; irigasi seluas 1.020 hektar; Bandar udara 1.110 hektar dan pelabuhan utama seluas 663 hektar.

9. Kependudukan dan Sosial Budaya Kabupaten Belitung

a. Kependudukan

Berdasarkan hasil registrasi, jumlah penduduk di Kabupaten Belitung pada tahun 2019 sebesar 180.959 jiwa. Laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,31% atau bertambah sebanyak 2.338 jiwa dari tahun sebelumnya. Tingkat laju pertumbuhan penduduk tiap kecamatan cenderung tidak sama. Laju pertumbuhan tertinggi terjadi di Kecamatan Membalong dan terendah di Kecamatan Selat Nasik (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020). Data mengenai jumlah penduduk perkecamatan di Kabupaten Belitung serta laju pertumbuhan penduduk dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 4. Perkembangan Penduduk Perkecamatan di Kabupaten Belitung Tahun 2017-2019

Kecamatan	Jumlah Penduduk (Ribuan)			Laju Pertumbuhan (%)	
	2017	2018	2019	2017-2018	2018-2019
Membalong	25.255	25.321	25774	0,26	1,79
Tanjung Pandan	101.570	101.591	103166	0,02	1,55
Badau	14.049	14.311	14434	1,86	0,86
Sijuk	30.646	31.120	31373	1,55	0,81
Selat Nasik	6.299	6.278	6212	-0,33	-1,05
Jumlah	177.819	178.621	180.959	0,45	1,31

Sumber: BPS, 2020 (data diolah)

Tingkat kepadatan penduduk di Kabupaten Belitung berbeda antara satu kecamatan dengan kecamatan lain. Tanjungpandan merupakan kecamatan yang memiliki kepadatan tertinggi yaitu sebesar 260 orang per Km² sedangkan Kecamatan Membalong memiliki kepadatan penduduk terendah yaitu 28

orang/km². Tingkat kepadatan penduduk di Kabupaten Belitung sebanyak 83 orang per Km². Perbandingan antara penduduk laki-laki dan perempuan dapat dilihat melalui *sex ratio*. Pada tahun 2019 rasio antara laki-laki dan perempuan sebesar 103 artinya setiap 100 penduduk di Kabupaten Belitung terdapat 103 penduduk perempuan dan 103 penduduk laki-laki (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020). Data mengenai tingkat kepadatan penduduk perkecamatan dan *sex ratio* di Kabupaten Belitung tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Kepadatan Penduduk dan Sex Ratio Menurut Kecamatan di Kabupaten Belitung Tahun 2019

Kecamatan	Luas Daerah (km ²)	Kependudukan		Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)
		Sex Ratio	Jumlah	
Membalong	909,55	106	25774	28
Tanjung Pandan	378,45	101	103166	260
Badau	458,20	107	14434	31
Sijuk	413,99	104	31373	73
Selat Nasik	133,50	109	6212	44
Jumlah	2 293,69	103	180.959	76

Sumber: BPS, 2020 (data diolah)

Jumlah penduduk usia kerja di Kabupaten Belitung sebanyak 143.197 jiwa. Sebanyak 68,74% dari penduduk usia kerja termasuk dalam penduduk angkatan kerja (bekerja/mencari kerja) dan sisanya sebesar 31,26% merupakan penduduk bukan angkatan kerja (sekolah, mengurus rumah tangga, dan lainnya). Tingkat partisipasi angkatan kerja sebesar 68,74% artinya

sebesar 68,74 % penduduk usia kerja aktif secara ekonomi. Jumlah tingkat pengangguran terbuka sebesar 2,9% artinya dari 1000 penduduk yang termasuk angkatan kerja terdapat 29 orang pencari kerja (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020).

b. Sosial Budaya

Penduduk asli di Kabupaten Belitung terdiri dari etnis melayu belitung yang merupakan hasil akulturasi dan asimilasi dari berbagai etnis lainnya, yaitu Bugis, Minang, Palembang, Jawa, Kalimantan, Melayu Riau, Cina, dan lainnya. Berdasarkan kepercayaan, agama islam merupakan agama mayoritas yang dianut oleh penduduk dengan persentase sebesar 91,61%. Selain Islam, terdapat agama lain yang juga dianut oleh penduduk yaitu Budha 6,37%, Protestan 1,02%, Katolik 0,55%, dan Hindu 0,45%. Pola kebudayaan dan interaksi sosial masyarakat merupakan bauran dari kebudayaan etnis yang mendiami wilayah ini baik melayu maupun cina. Etnis cina yang datang ke pulau Belitung setidaknya bisa digolongkan dalam 2 periode. Periode pertama saat pasukan dinasti mongol kepemimpinan Kubilai Khan singgah di Pulau Belitung pada ekspedisi menaklukkan singasari pada 1293. Periode kedua saat berdirinya perusahaan pertambangan timah *Gemeenschappelijke Mijnbouw Maaschappij Billiton* (GMB) pada 1852 (Riyadi, 2012).

c. Perekonomian Daerah Kabupaten Belitung

Keadaan perekonomian sebuah daerah ditentukan oleh besaran sumbangan sektor-sektor ekonomi dalam memproduksi barang atau jasa. Struktur ekonomi sebuah daerah dapat dilihat dari nilai distribusi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut lapangan usaha berdasarkan harga berlaku. Struktur perekonomian Kabupaten Belitung pada tahun 2015

sampai dengan tahun 2019 ditopang oleh empat sektor utama yaitu pertanian, kehutanan, dan perikanan; konstruksi; perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan motor; dan industri pengolahan. Selama lima tahun terakhir, keempat sektor tersebut memberikan kontribusi lebih dari 10% (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020).

Sektor pertanian memberikan masukan terbesar terhadap perekonomian daerah Kabupaten Belitung dengan angka 24,84%. Namun, berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, sumbangan sektor pertanian dalam komposisi PDRB dari tahun 2015 hingga tahun 2019 terus mengalami penurunan. Hal tersebut salah satunya disebabkan oleh penurunan jumlah produksi hasil pertanian dan penurunan harga jual komoditas itu sendiri. Ketika harga komoditas pertanian menurun, maka akan berkorelasi terhadap penurunan jumlah PDRB. Selain itu penurunan jumlah hasil produksi juga berpengaruh terhadap penurunan PDRB. Penurunan jumlah hasil dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti berkurangnya luas lahan pertanian akibat alih fungsi lahan, menurunnya tingkat produktivitas, dan tingkat kesuburan lahan. Pada tahun 2019 total nilai PDRB Kabupaten Belitung berada pada angka 9,87 triliun rupiah (Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung, 2020). Data mengenai persentase distribusi PDRB Kabupaten Belitung menurut lapangan usaha Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) tahun 2015-2019 dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 5. Persentase Distribusi PDRB Kabupaten Belitung Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2015-2019

Lapangan Usaha	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	27,34	27,59	26,21	25,27	24,84
Pertambangan dan Penggalian	8,97	8,4	7,99	7,27	6,67
Industri Pengolahan	12,85	12,32	12,25	12,35	11,31
Pengadaan Listrik dan Gas	0,14	0,17	0,18	0,19	0,18
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Konstruksi	10,2	10,41	11,17	12,49	13,43
Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Motor	10,63	10,89	11,46	11,59	11,43
Transportasi dan Pergudangan	6,57	6,53	6,72	6,86	6,99
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	3,22	3,3	3,38	3,49	3,84
Informasi dan Komunikasi	2,5	2,5	2,54	2,62	2,87
Jasa Keuangan dan Asuransi	2,28	2,31	2,27	2,31	2,36
Real Estat	3,28	3,24	3,23	3,20	3,22

Jasa Perusahaan Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0,34	0,33	0,34	0,34	0,35
Jasa Pendidikan	1,92	2,04	2,10	2,07	2,13
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1,72	1,77	1,78	1,80	1,90
Jasa Lainnya	0,77	0,79	0,84	0,85	0,90
	100	100	100,00	100,00	100,00

Sumber: BPS, 2020 (data diolah)

10. Kelompok Petani

Kelompok dalam kajian ini adalah penduduk di Kabupaten Belitung yang melakukan usahatani lada putih. Identitas petani yang diuji pada kajian ini menjelaskan mengenai keadaan petani yang diuji pada kajian ini yang meliputi usia petani yang diuji, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, pengalaman budidaya dan luas lahan.

a. Kondisi Kelayakan Usahatani

Studi kelayakan bisnis merupakan analisis mengenai kegiatan investasi yang dilaksanakan oleh seseorang atau sekelompok orang memberikan manfaat (*benefit*) atau hasil. Bagi penanam modal, studi kelayakan bisnis memberikan pandangan mengenai prospek bisnis dan gambaran tingkat manfaat (*benefit*) yang bisa diterima. Bagi pemilik modal hal ini penting dilakukan agar menjadi dasar bagi pengambilan keputusan untuk berinvestasi. Selain itu, studi kelayakan juga menjadi bahan pertimbangan bagi investor dan lembaga keuangan sebelum memberikan bantuan dana atau modal. tуди kelayakan atau yang biasa disebut *feasibility*

study merupakan landasan bagi pengambilan keputusan untuk menolak atau menerima suatu rencana bisnis, serta menghentikan atau mempertahankan bisnis yang sudah dilaksanakan (Nurmalina *et.al*, 2010).

Studi kelayakan bisnis dinilai dari berbagai aspek yaitu aspek pasar; teknis; manajemen; hukum; sosial, ekonomi, dan budaya; lingkungan; aspek finansial. Dalam mengkaji aspek finansial jumlah dana untuk membangun serta mengoperasikan kegiatan bisnis diperhitungkan. Dana untuk membangun biasa dikenal dengan modal tetap misalnya pembiayaan kegiatan prainvestasi, pengadaan tanah, gedung/bangunan lain, mesin, peralatan, kendaraan dan aktiva tetap tidak berwujud. Dana untuk mengoperasikan kegiatan bisnis disebut dana operasional (Nurmala *et.al*, 2014). Data mengenai kondisi kelayakan usahatani petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 6. Kondisi Kelayakan Usahatani di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Kondisi Usaha tani	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	Layak	106	69
2	Tidak Layak	48	31
	Total	154	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 10, dapat diketahui kondisi usahatani yang dilakukan oleh kelompok petani pada kajian ini di Kabupaten Belitung paling banyak pada kondisi layak yaitu sebanyak 106 petani dengan persentase 69% dan kondisi usahatani yang tidak layak sebanyak 48 petani dengan persentase 31% dari total sampel. Kondisi kelayakan usahatani lada yang

dilakukan oleh petani yang diuji pada kajian ini dilihat dari nilai perhitungan kelayakan secara finansial dengan kriteria investasi yang terdiri atas *Net Present Value*, *Gross B/C Ratio*, *Net B/C Ratio*, *Internal Rate Of Return*, *Profitability Ratio* dan *Payback Period*. Berdasarkan hasil perhitungan dengan kriteria investasi menggunakan data *real* tanpa konversi luasan lahan diperoleh data mengenai kelayakan seperti yang tercantum dalam Tabel 10.

b. Usia Petani yang diuji pada kajian ini

Usia pada umumnya berkaitan dengan aktivitas petani dalam mengelola usahatani lada putih. Usia dalam hal tersebut berpengaruh pada kondisi fisik dan kemampuan berfikir para petani lada. Semakin muda seorang petani maka cenderung fisiknya kuat untuk mengelola usahatannya, sehingga mampu bekerja lebih dari usia petani yang cenderung lebih tua (Nuha, 2019). Berdasarkan hasil wawancara, penulis mendapatkan petani yang diuji pada kajian ini dengan usia produktif dan non produktif. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), untuk mengetahui usia produktif dan non produktif penduduk dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu usia belum produktif (≤ 14 tahun), usia produktif (15-64 tahun), dan usia non produktif (≥ 65 tahun). Data mengenai tingkat usia petani yang diuji pada kajian ini yang usahatani ladanya layak dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 7. Tingkat Usia Petani Lada di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Usia (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	24-30	11	7
2	31-37	21	14
3	38-44	39	25
4	45-51	37	24
5	52-58	19	12
6	59-65	14	9
7	66-72	12	8
8	73-79	1	1
Total		154	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 11, bahwa usia petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada paling banyak pada rentang usia 38-44 tahun sebanyak 39 dengan persentase 25% dan usia petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada paling sedikit pada rentang usia 73-79 tahun sebanyak 1 dengan persentase 1%. Usia yang dimiliki oleh petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada menunjukkan bahwa lebih banyak yang tergolong dalam usia produktif dibanding yang tidak lagi produktif. Data usia dengan kondisi usahatani layak dapat di lihat pada Tabel 12.

Tabel 8. Tingkat Usia Petani Lada Dengan Kondisi Usaha tani Layak di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Usia (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	24-30	7	7
2	31-37	16	15
3	38-44	28	26
4	45-51	28	26
5	52-58	11	10
6	59-65	9	8
7	66-72	6	6
Total		106	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 12, bahwa usia petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi layak paling banyak pada rentang usia 38-44 dan 45-51 tahun masing-masing sebanyak 28 dengan persentase 26 % serta usia petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi layak paling sedikit pada rentang usia 66-72 tahun sebanyak 6 dengan persentase 6%. Usia yang dimiliki oleh petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi layak menunjukkan bahwa lebih banyak yang tergolong dalam usia produktif dari pada yang tidak lagi produktif. Data usia dengan kondisi usahatani tidak layak dapat di lihat pada Tabel 13.

Tabel 9. Tingkat Usia Petani Lada Dengan Kondisi Usaha tani Tidak Layak Di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Usia (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	24-30	4	8
2	31-37	5	10
3	38-44	11	23
4	45-51	9	19
5	52-58	8	17
6	59-65	5	10
7	66-72	6	13
8	73-79	4	8
Total		48	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 13, bahwa usia petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi tidak layak paling banyak pada rentang usia 38-44 tahun sebanyak 11 dengan persentase 23% dan usia petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi tidak layak paling sedikit pada rentang usia 24-30 tahun dan 73-79 tahun masing-masing sebanyak 4 dengan persentase 8%. Usia yang dimiliki oleh petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi tidak layak menunjukkan bahwa lebih banyak yang tergolong dalam usia produktif dari pada yang tidak lagi produktif.

Menurut Mantra (2004) dalam Saputra (2019), usia produktif secara ekonomi dibagi menjadi 3 klasifikasi yaitu kelompok umur 0-14 tahun merupakan usia belum produktif, kelompok usia 15-64 tahun merupakan usia produktif, dan kelompok diatas 65 tahun merupakan kelompok usia tidak produktif. Masih menurut Mantra (2004) dalam Saputra (2019), usia produktif merupakan

usia yang ideal untuk bekerja secara produktif untuk melakukan kegiatan-kegiatan di dalam dan luar usahanya.

c. Tingkat Pendidikan Petani

Tingkat pendidikan berperan penting terhadap pola pikir petani dalam menentukan keputusan menjalan usahatani. Umumnya semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka pola pikirnya semakin terbuka terhadap penerapan ilmu dan teknologi dalam usahatani. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap usahatani yang dilakukan oleh petani. Oleh karena itu, diharapkan dengan semakin tingginya pendidikan maka kinerja petani terhadap usahataniannya semakin berkembang (Nuha, 2019).

Menurut Gumbira dalam Haryadi (2018), pendidikan merupakan faktor yang dapat memperlancar keberhasilan bagi petani, sehingga pendidikan yang dimiliki oleh petani berpengaruh dalam pengambilan keputusan untuk pemanfaatan sumberdaya alam dan modal secara optimal. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung, tingkat pendidikan yang berusahatani lada antara lain berpendidikan Sekolah Dasar (SD) hingga Diploma 3 (D3). Data mengenai tingkat pendidikan petani yang diuji pada kajian ini dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 10. Tingkat Pendidikan di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	SD/Sederajat	92	60
2	SMP/Sederajat	31	20
3	SMA/Sederajat	29	19
4	D3	2	1
Total		154	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 14, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung dominan merupakan lulusan Sekolah Dasar (SD), yaitu sebanyak 92 orang dengan persentase 60% dan tingkat pendidikan Diploma 3 (D3) berjumlah 2 orang dengan persentase 1 % berjumlah paling sedikit. Data mengenai tingkat pendidikan dengan kondisi usahatani lada putih layak dapat di lihat pada Tabel 15.

Tabel 11. Tingkat Pendidikan Dengan Kondisi Usahatani Lada Putih Layak di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	SD/Sederajat	65	61
2	SMP/Sederajat	22	21
3	SMA/Sederajat	18	17
4	D3	1	1
Total		106	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada dengan kondisi layak di Kabupaten Belitung dominan merupakan lulusan Sekolah Dasar (SD), yaitu sebanyak 65 orang dengan persentase 61% dan tingkat pendidikan Diploma 3 (D3) berjumlah 1 orang dengan persentase 1 % berjumlah paling sedikit. Data mengenai tingkat pendidikan dengan kondisi usahatani lada putih layak dapat di lihat pada Tabel 16.

Tabel 12. Tingkat Pendidikan Dengan Kondisi Usahatani Lada Putih Tidak Layak di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	SD/Sederajat	27	56
2	SMP/Sederajat	9	19
3	SMA/Sederajat	11	23
4	D3	1	2
Total		48	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 16, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada dengan kondisi tidak layak di Kabupaten Belitung dominan merupakan lulusan Sekolah Dasar (SD), yaitu sebanyak 27 orang dengan persentase 56% dan tingkat pendidikan Diploma 3 (D3) berjumlah 1 orang dengan persentase 1 % berjumlah paling sedikit.

d. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga merupakan salah satu ukuran yang menggambarkan tanggungan ekonomi. Semakin banyak jumlah yang harus ditanggung dalam satu keluarga, maka beban yang harus ditanggung juga semakin berat. Jumlah tanggungan keluarga yang banyak akan menyebabkan petani meningkatkan produksi usahataniya dan memungkinkan tenaga kerja keluarga lebih banyak (Patong, 2006). Anggota keluarga merupakan salah satu sumberdaya manusia dalam usahatani lada karena diharapkan ikut membantu kegiatan usahatani tersebut, sehingga dapat mengurangi biaya tenaga kerja secara implisit yang dikeluarkan oleh petani. Data mengenai jumlah tanggungan keluarga petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 13. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	0	11	7
2	1	13	8
3	2	38	25
4	3	63	41
5	4	26	17
6	5	3	2
Total		154	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 17, dapat diketahui bahwa jumlah tanggungan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung paling banyak berjumlah 3 orang tanggungan dengan

jumlah petani sebanyak 63 orang atau 41% dari total petani yang diuji pada kajian ini dan paling sedikit berjumlah 5 orang tanggungan dengan jumlah petani sebanyak 3 orang atau 2% dari total petani yang diuji pada kajian ini. Data mengenai jumlah tanggungan petani yang diuji pada kajian ini dengan kondisi usahatani lada putih layak dapat di lihat pada Tabel 18.

Tabel 14. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani yang diuji pada kajian ini yang Berusahatani Lada Putih Dengan Kondisi Layak di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	0	8	8
2	1	7	7
3	2	26	25
4	3	46	43
5	4	16	15
6	5	3	3
Total		106	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 18, dapat diketahui bahwa jumlah tanggungan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung paling banyak berjumlah 3 orang tanggungan dengan jumlah petani sebanyak 46 orang atau 43% dari total petani yang diuji pada kajian ini dan paling sedikit berjumlah 5 orang tanggungan dengan jumlah petani sebanyak 3 orang atau 3% dari total petani yang diuji pada kajian ini. Data mengenai jumlah tanggungan petani yang diuji pada kajian ini dengan kondisi usahatani lada putih tidak layak dapat di lihat pada Tabel 19.

Tabel 15. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani yang diuji pada kajian ini yang Berusaha tani Lada Putih Dengan Kondisi Tidak Layak di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	0	3	6
2	1	6	13
3	2	12	25
4	3	17	35
5	4	10	21
Total		48	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 19, dapat diketahui bahwa jumlah tanggungan petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung paling banyak berjumlah 3 orang tanggungan dengan jumlah petani sebanyak 17 orang atau 35% dari total petani yang diuji pada kajian ini dan paling sedikit berjumlah 0 orang tanggungan dengan jumlah petani sebanyak 3 orang atau 6% dari total petani yang diuji pada kajian ini.

e. Pengalaman Usahatani

Pengalaman merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usahatani lada. Petani yang memiliki pengalaman lebih lama akan memiliki lebih banyak pengetahuan usahatani, sebaliknya petani yang memiliki pengalaman lebih singkat pengetahuan usahatani akan lebih sedikit. Petani yang memiliki pengalaman akan mengetahui kesalahan dan peluang dalam pengembangan usahatani yang dilakukannya agar mendapatkan produksi yang meningkat dibandingkan

sebelumnya sehingga menyebabkan keuntungan yang lebih (Nuha, 2019).

Menurut Trijoko (2010), pengalaman merupakan sebuah pengetahuan atau keterampilan yang telah dilakukan dan dikuasai seseorang sebagai akibat dari perbuatan yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu. Pengalaman usahatani lada pada petani yang diuji pada kajian ini sangat beragam. Data mengenai pengalaman usahatani lada putih yang dilakukan oleh petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 16. Pengalaman Petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Pengalaman Usahatani Lada (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	6-11	53	34
2	12-17	9	6
3	18-23	42	27
4	24-29	21	14
5	30-35	13	8
6	36-41	9	6
7	42-47	4	3
8	48-53	2	1
Total		154	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 20, dapat diketahui bahwa pengalaman petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada paling banyak pada rentang 6-11 tahun yaitu sebanyak 53 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 34% dan pengalaman petani yang paling sedikit pada rentang 48-53 tahun sebanyak 2 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase

sebanyak 1%. Data mengenai pengalaman petani yang diuji pada kajian ini dengan kondisi usahatani lada putih layak dapat di lihat pada Tabel 21.

Tabel 17. Pengalaman Petani yang diuji pada kajian ini Yang Berusahatani Lada Putih Dengan Kondisi Layak Di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Pengalaman Usahatani Lada (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	6-11	32	30
2	12-17	5	5
3	18-23	30	28
4	24-29	18	17
5	30-35	9	8
6	36-41	7	7
7	42-47	3	3
8	48-53	2	2
Total		106	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 21, dapat diketahui bahwa pengalaman petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi layak paling banyak pada rentang 6-11 tahun yaitu sebanyak 32 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 30% dan pengalaman petani yang paling sedikit pada rentang 48-53 tahun sebanyak 2 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase sebanyak 2%. Data mengenai pengalaman petani yang diuji pada kajian ini dengan kondisi usahatani lada putih tidak layak dapat di lihat pada Tabel 22.

Tabel 18. Pengalaman Petani yang diuji pada kajian ini Yang Berusahatani Lada Putih Dengan Kondisi Tidak Layak Di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Pengalaman Usahatani Lada (Tahun)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	6-11	21	44
2	12-17	4	8
3	18-23	12	25
4	24-29	4	8
5	30-35	4	8
6	36-41	2	4
7	42-47	1	2
Total		48	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 22, dapat diketahui bahwa pengalaman petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada putih dengan kondisi tidak layak paling banyak pada rentang 6-11 tahun yaitu sebanyak 21 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 44% dan pengalaman petani yang paling sedikit pada rentang 42-47 tahun sebanyak 1 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase sebanyak 2%.

f. Luas Lahan

Luas lahan merupakan akumulatif besaran lahan yang digunakan petani dalam berusahatani. Menurut Hermanto dalam Hariyadi (2018), luas lahan usahatani menentukan taraf hidup, pendapatan, dan derajat kesejahteraan petani. Luas lahan akan berpengaruh terhadap tingkat adopsi inovasi, karena semakin meningkatnya luas lahan usahatani maka akan semakin tinggi tingkat produksi sehingga terjadi peningkatan

pendapatan usahatani. Data mengenai luas lahan usahatani yang dilakukan oleh petani yang diuji pada kajian ini yang usahatani ladanya layak dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 19. Luas Lahan Petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

No	Luas Lahan (Hektar)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	< 1	124	81
2	1	13	8
3	> 1	17	11
Total		154	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 23, dapat diketahui bahwa petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung paling banyak pada rentang luasan lahan kurang dari 1 hektar yaitu sebanyak 124 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 81% dan luas lahan petani yang paling sedikit pada rentang 1 hektar sebanyak 13 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 8%. Data mengenai luasan lahan yang diusahakan petani yang diuji pada kajian ini dengan kondisi usahatani lada putih layak dapat di lihat pada Tabel 24.

Tabel 20. Luas Lahan Petani yang diuji pada kajian ini Yang Berusahatani Lada Putih Dengan Kondisi Layak Di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Luas Lahan (Hektar)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	< 1	84	79
2	1	12	11
3	> 1	17	16
Total		106	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 24, dapat diketahui bahwa petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung paling banyak pada rentang luasan lahan kurang dari 1 hektar yaitu sebanyak 84 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 79% dan luas lahan petani yang paling sedikit pada rentang 1 hektar sebanyak 12 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 16%. Data mengenai luasan lahan yang diusahakan petani yang diuji pada kajian ini dengan kondisi usahatani lada putih tidak layak dapat di lihat pada Tabel 25.

Tabel 21. Luas Lahan Petani yang diuji pada kajian ini Yang Berusahatani Lada Putih Dengan Kondisi Tidak Layak Di Kabupaten Belitung Tahun 2020

No	Luas Lahan (Hektar)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
1	< 1	40	79
2	1	1	2
3	> 1	7	15
Total		48	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 25, dapat diketahui bahwa petani yang diuji pada kajian ini yang melakukan usahatani lada di Kabupaten Belitung paling banyak pada rentang luasan lahan kurang dari 1 hektar yaitu sebanyak 40 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 79% dan luas lahan petani yang paling sedikit pada rentang 1 hektar sebanyak 1 petani yang diuji pada kajian ini dengan persentase 2%.

11. Kegiatan Teknis Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung

Secara umum, kegiatan usahatani lada putih yang dilakukan oleh petani yang diuji pada kajian ini di

Kabupaten Belitung hampir sama antara satu wilayah Kecamatan dengan Kecamatan lainnya maupun dengan usahatani lada di Pulau Bangka. Perbedaan yang terjadi hanya dalam pemeliharaan tanaman lada, seperti pemupukan dan penggunaan tajar. Penggunaan pupuk dalam usahatani lada putih disesuaikan dengan kemampuan permodalan yang dimiliki oleh petani. Penggunaan tajar dibagi menjadi tajar mati dan tajar hidup, hal tersebut disebabkan oleh cara pandang dan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh petani.

a. Pengolahan lahan

Petani lada putih di Kabupaten Belitung melakukan usahatani lada putih dengan menggunakan lahan milik pribadi dan lahan bukan milik pribadi. Pada saat pengolahan lahan petani melakukan pembersihan lahan dengan cara membersihkan tanaman pengganggu seperti pohon dan semak belukar. Umumnya petani lada di Kabupaten Belitung melakukan pembukaan lahan dengan cara ditebas dan dibakar. Bagi petani lada pembersihan lahan dengan cara dibakar akan sangat memudahkan proses pembersihan lahan. Setelah dilakukan pembakaran, lahan kembali dibersihkan sampai lahan siap untuk ditanami lada. Pada tahapan pengolahan lahan, petani akan memasang patok untuk menandai posisi lubang tanam.

b. Penanaman

Penanaman lada di Kabupaten Belitung dilakukan dengan menggunakan lubang tanam berukuran panjang 40 cm, lebar 40 cm, dan dalam 40 cm dengan jarak 200 cm x 200 cm. Lubang tanam yang sudah digali dibiarkan selama satu minggu agar terkena sinar matahari. Sebagian petani lada juga membuat galian parit saat penanaman lada. Hal tersebut agar saat terjadi hujan tanaman lada tidak tergenang air. Dalam satu hektar lahan umumnya terdapat 2000 hingga 2500 pokok

tanaman lada. Bibit lada yang digunakan merupakan hasil stek batang dari pohon indukan dengan panjang 5 hingga 7 ruas. Jenis bibit yang digunakan oleh petani lada di Kabupaten Belitung berjenis Lampung Daun Lebar, Lampung Daun Kecil, dan merapen. Namun jenis merapen kurang disukai oleh petani karena buahnya yang kecil dan memakan waktu yang lama saat proses panen. Bibit lada ditanam dengan posisi miring dengan bagian pangkal ditanamkan ke dalam tanah dan bagian atas sebanyak 2 hingga 3 ruas berada di atas tanah dan diarah ke tajar. Setelah ditanam tanah yang berada di sekeliling bibit tersebut dipadatkan dan kemudian diberi naungan berupa tanaman kering. Naungan pada tanaman lada akan dilepas saat tanaman sudah kuat. Di Kabupaten Belitung pemasangan tajar biasanya dilakukan petani saat penanaman atau saat tanaman lada berumur tiga bulan. Hal tersebut mulai dipraktikkan petani beberapa tahun kebelakang. Hal tersebut disebabkan oleh terbatasnya jumlah kayu untuk ajir dan untuk meminimalisir pekerjaan.

c. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman lada dilakukan dengan pemangkasan tanaman, pengikatan sulur panjat, penyiangan gulma, dan pemangkasan tajar bagi yang menggunakan tajar hidup. Pemangkasan tanaman lada dilakukan pada saat lada berumur 12 bulan hingga 18 bulan dan biasanya digunakan sebagai bibit. Penyiangan gulma biasanya dilakukan petani secara rutin dengan cara penyemprotan herbisida. Penyiangan gulma dengan herbisida diaplikasikan pada sela tanaman lada, untuk pangkal batang lada dibersihkan menggunakan linggis. Pengikatan sulur tanaman lada dilakukan sesuai dengan kondisi kesuburan tanaman lada. Pada tanaman lada yang subur, pengikatan sulur menggunakan tali dapat dilakukan 2 bulan sekali. Bagi petani yang menggunakan

tajar hidup pemangkasan tanaman yang digunakan sebagai tajar penting dilakukan. Hal tersebut jika tidak dilakukan maka akan menyebabkan proses fotosintesis tanaman lada menjadi terhambat karena terhalang dedaunan tanaman tajar. Pemangkasan pada tanaman tajar penting dilakukan untuk menjaga produksi tanaman sehingga tetap memberikan keuntungan bagi petani. Petani yang menggunakan tajar hidup akan memangkas tanaman tajar sesuai kondisi di areal usahatani. Pembersihan gulma dilakukan oleh petani dengan menyemprotkan herbisida sistemik ke areal usahatani lada putih.

d. Pemupukan

Pemupukan pada tanaman lada dilakukan untuk memacu pertumbuhan tanaman dan meningkatkan produksi tanaman lada melalui pembentukan bunga sebagai bakal buah. Pemberian pupuk pada tanaman lada dilakukan pada awal musim hujan. Pada usahatani lada putih ini terdapat berbagai jenis pupuk yang digunakan oleh petani. Jenis pupuk yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini terdiri atas pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk organik yang digunakan petani berupa pupuk organik berbentuk *granule* dan pupuk kandang sebanyak 666 Kg. Pupuk kimia yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini antara lain urea subsidi sebanyak 571 Kg, urea non subsidi sebanyak 280 Kg, SP-36 sebanyak 267 Kg, NPK sebanyak 415 Kg dan pupuk phonska sebanyak 842 Kg. Intensitas dan dosis penggunaan pupuk disesuaikan dengan modal yang dimiliki oleh petani. Pada saat penanaman petani menggunakan pupuk organik sebagai pupuk dasar. Pemberian pupuk kimia dilakukan sebanyak 2 kali dalam setahun dengan mempertimbangkan musim hujan. Dosis penggunaan pupuk terkadang tidak sesuai dengan dosis anjuran

karena pengalaman petani dan keterbatasan modal yang dimiliki. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap produksi dan produktivitas tanaman.

e. Pengendalian penyakit tanaman lada

Berdasarkan fenomena di lapangan, tanaman lada di Kabupaten Belitung rentan terserang penyakit kuning dan busuk pangkal batang. Serangan penyakit tanaman tersebut tidak hanya terjadi di Kabupaten Belitung saja, namun juga terjadi di wilayah lain di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Penyakit kuning merupakan penyakit yang sulit diberantas. Tanaman yang terserang penyakit kuning tidak boleh dijadikan sebagai bibit karena penyakit tersebut akan ikut terbawa dan ikut menyebabkan penyakit kuning saat bibit tersebut menjadi tanaman dewasa. Penyakit tersebut akan memperpendek umur produktif tanaman lada di Kabupaten Belitung. Secara umum, hama yang menyerang tanaman lada berupa hama penghisap buah. Pengendalian penyakit pada tanaman lada yang terserang penyakit kuning, penyakit kerdil, dan keriting dilakukan dengan cara mencabut tanaman tersebut.

f. Panen dan pasca panen

Proses pembentukan buah berawal dari proses pembentukan bunga dengan rentang waktu antara 8 hingga 9 bulan. Umumnya produksi lada putih di Kabupaten Belitung dimulai saat lada berumur 2 tahun sejak ditanam. Buah tersebut biasanya di istilahkan oleh masyarakat Kabupaten Belitung sebagai buah kaki. Pemanenan lada dilakukan satu kali dalam satu tahun dengan jangka waktu panen berkisar antara 2 hingga 3 bulan. Pemetikan lada dilakukan berkali-kali selama musim panen hingga buah lada yang ada di pohon habis. Pemetikan buah lada dilakukan dengan memotong tangkai buahnya. Buah lada yang sudah bisa di panen

berwarna kuning kemerahan. Buah lada yang terlalu matang akan menurunkan mutu lada karena hasilnya akan menjadi lada yang berwarna hitam.

Tabel 22. Data Produksi Lada Putih Di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Usahatani Tahun 2020

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)
1	-	
2	Produksi Lada	93
3	Produksi Lada	756
4	Produksi Lada	963
5	Produksi Lada	822
6	Produksi Lada	433

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 26, dapat diketahui bahwa pada tahun ke-2 rata-rata hasil panen lada putih di Kabupaten Belitung sebanyak 93 Kg/Ha, tahun ke-3 rata-rata hasil panen lada putih sebanyak 756 Kg/Ha, tahun ke-4 rata-rata hasil panen lada putih sebanyak 963 Kg/Ha, tahun ke-5 rata-rata hasil panen lada putih sebanyak 822 Kg/Ha, dan tahun ke-6 rata-rata hasil panen lada putih sebanyak 433 Kg/Ha. Jumlah panen tertinggi terjadi pada tahun ke-4 yang berarti penerimaan petani tertinggi terjadi pada tahun tersebut. Hasil panen yang diperoleh petani lada putih di Kabupaten Belitung belum sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Hal tersebut disebabkan karena berbagai faktor seperti serangan hama dan penyakit, aplikasi pupuk, dan faktor lain yang berpengaruh terhadap produktivitas.

Kegiatan pengolahan pasca panen yang dilakukan oleh petani masih secara tradisional. Buah lada yang telah dipanen dimasukkan ke dalam karung kemudian diikat dengan tali, selanjutnya direndam di air mengalir

atau sungai yang bersih selama 2 minggu. Kegiatan perendaman buah lada dilakukan untuk memisahkan biji lada dengan kulit dan tangkai. Setelah proses perendaman, biji lada dicuci bersih dan kemudian dijemur sampai kering dan dihasilkan lada putih. Lamanya waktu penjemuran biji lada tergantung dengan keadaan cuaca, jika cuaca panas maka biji lada akan kering dalam waktu 3 hari.

BAB IV

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI LADA PUTIH

Analisis kelayakan finansial merupakan analisis yang memperhitungkan jumlah dana yang dibutuhkan untuk membangun dan menjalankan bisnis. Selain itu, dalam analisis kelayakan finansial juga memperhitungkan penghasilan yang diperoleh selama kegiatan bisnis apakah dapat memberikan keuntungan yang memadai atau tidak bagi perusahaan dan pemilik bisnis (Nurmala *et.al*, 2014). Dalam memproyeksikan analisis finansial terdapat beberapa tahapan yaitu menghitung arus penerimaan dan pengeluaran, kemudian setelah itu menganalisis laba rugi, dan terakhir menganalisis kelayakan finansial dengan kriteria investasi. Dalam perhitungan analisis kelayakan finansial usahatani lada putih di Kabupaten Belitung terdapat 3 analisis yaitu analisis kelayakan finansial pada kondisi usahatani lada putih secara umum, analisis kelayakan finansial pada kondisi usahatani lada putih yang layak, dan analisis kelayakan finansial pada kondisi usahatani lada putih yang tidak layak.

A. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih secara umum

Analisis kelayakan finansial pada kondisi usahatani lada putih secara umum merupakan analisis kelayakan finansial gabungan antara kelompok sampel petani yang usahatannya layak dan kelompok sampel petani yang usahatannya tidak layak. Analisis ini menggunakan sampel petani sebanyak 154 orang. Tahapan yang dilakukan untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani lada putih pada kondisi umum yaitu menghitung arus penerimaan dan pengeluaran, kemudian setelah itu menganalisis laba rugi, dan terakhir menganalisis kelayakan finansial dengan kriteria investasi

1. Arus Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara perolehan jumlah produksi dengan harga jual. Penerimaan

total adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli dan diterima penjual produk yaitu kuantitas barang dikalikan dengan jumlah barang yang terjual (Sugiarto, 2005). Penerimaan dalam kegiatan usahatani lada yang diusahakan secara monokultur diperoleh petani dari hasil penjualan lada (Sahara *et.al*, 2013). Penerimaan dalam usahatani lada diperoleh dari hasil penjualan biji lada. Perubahan total penerimaan usahatani lada dapat berbeda setiap tahun produksinya. Hal tersebut dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga setiap tahun produksi (Yazmi *et.al*, 2017). Penerimaan dalam usahatani lada putih merupakan segala sesuatu yang dapat meningkatkan pendapatan, seperti hasil produksi dan nilai sisa investasi (Mawarnita, 2013).

a. Produksi Lada Putih

Penerimaan yang diterima oleh petani lada putih yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung bersumber dari hasil produksi lada putih dari tahun ke-2 hingga tahun ke-6. Pada musim panen tahun 2 sampai 6 petani melakukan panen sebanyak 1 kali dalam setahun. Jumlah produksi lada putih yang dihasilkan oleh petani bervariasi setiap tahunnya. Jumlah produksi lada yang diperoleh petani mencapai produksi tertinggi pada tahun keempat. Pada tahun kedua sampai tahun keempat terjadi kenaikan jumlah produksi dari 93 Kg/Ha menjadi 963 Kg/Ha. Pada tahun keempat sampai dengan tahun keenam terjadi penurunan jumlah produksi dari 963 Kg/Ha menjadi 433 Kg/Ha. Kenaikan dan penurunan jumlah produksi tersebut dipengaruhi oleh umur tanaman yang menyebabkan produktivitas mengalami kenaikan dan penurunan. Total penerimaan yang diperoleh didapatkan dari harga berlaku pada petani saat ini sebesar Rp.56.000/kg. Rincian mengenai penerimaan usahatani lada putih dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 23. Data Penerimaan Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	-			
2	Produksi Lada	93	56.000	5.197.000
3	Produksi Lada	756	56.000	42.341.000
4	Produksi Lada	963	56.000	53.900.000
5	Produksi Lada	822	56.000	46.018.000
6	Produksi Lada	433	56.000	24.227.000
Total				171.683.000

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 27, dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah produksi lada putih dengan luasan hektar di Kabupaten Belitung pada setiap tahun tidak mencapai satu ton. Menurut Manohara (2011), jumlah produksi lada perhektar dapat mencapai 4 ton. sehingga dapat dikatakan jumlah produksi tersebut sangat rendah. Hal tersebut disebabkan oleh sifat usahatani lada di Kabupaten Belitung yang masih tradisional dan kurangnya penerapan *good agriculture practices* (GAP). Dalam penelitian Mustika (2019) usahatani lada putih dengan metode GAP di Provinsi Bangka Belitung layak untuk dilakukan walaupun biaya yang digunakan juga besar. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode GAP total produksi lada sangat tinggi. Data mengenai jumlah produksi dan penerimaan usahatani lada putih dengan penerapan metode GAP pada harga berlaku Rp.56.000 dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 24. Data Penerimaan Usahatani Lada Putih Dengan Penerapan Metode GAP Pada luasan Lahan 1 Hektar di Provinsi Bangka Belitung Tahun 2020

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	Produksi Lada	1000	56.000	56.000.000
4	Produksi Lada	4000	56.000	224.000.000
5	Produksi Lada	5000	56.000	280.000.000
6	Produksi Lada	4000	56.000	224.000.000
7	Produksi Lada	3000	56.000	168.000.000
Total				952.000.000

Sumber: Mustika, 2019 (Data diolah)

Berdasarkan Tabel 28, dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode GAP pada usahatani lada putih akan menyebabkan jumlah produksi meningkat sehingga menyebabkan total penerimaan juga ikut meningkat. Berdasarkan data pada Tabel tersebut total penerimaan usahatani lada putih selama 7 tahun sebesar Rp.952.000.000. Nilai tersebut jauh lebih besar jika dibandingkan dengan total penerimaan usahatani di Kabupaten Belitung yang masih menggunakan cara tradisional dan turun-temurun yaitu sebesar Rp.171.683.000 selama 6 tahun. Total penerimaan tersebut berbeda besarnya karena disebabkan oleh jumlah produksi yang tidak maksimal.

b. Nilai Sisa

Nilai sisa merupakan nilai tambahan manfaat yang diperoleh pada akhir periode usahatani lada putih. Nilai sisa merupakan nilai dari barang modal yang tidak habis digunakan selama kegiatan usahatani berlangsung. Komponen nilai sisa pada usahatani lada putih meliputi

lahan (Mawarnita, 2013). Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dilapangan dan pengolahan data, nilai sisa yang diperoleh dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung sebesar Rp.7.404.324 yang bersumber dari nilai lahan. Nilai sisa tersebut memiliki nilai yang sama dengan nilai beli lahan, hal tersebut disebabkan karena lahan merupakan sarana produksi yang tidak mengalami penyusutan bahkan diprediksi mengalami kenaikan harga jual setiap tahun. Data mengenai nilai sisa biaya investasi usahatani lada putih di Kabupaten Belitung selama satu periode dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 25. Data Nilai Sisa Dari Biaya Investasi Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Usaha Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur ekonomis	Nilai sisa
Lahan	Hektar	1	7.404.324	7.404.324	≈	7.404.324
Total				7.404.324		7.404.324

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

2. Arus Pengeluaran

Arus pengeluaran merupakan aliran kas yang keluaran selama kegiatan usahatani lada putih dilakukan. Arus pengeluaran terdiri atas biaya investasi dan biaya operasional. Biaya operasional terdiri atas biaya variabel dan biaya tetap. Biaya pada usahatani lada merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani selama produksi usahatani lada berlangsung (Yazmi *et.al*, 2017).

a. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi baik biaya tetap maupun biaya variabel. Biaya tersebut digunakan untuk memperoleh sarana dan prasarana untuk menjalankan usahatani lada putih. Biaya investasi pada usahatani lada

putih yaitu lahan (Yazmi *et.al*, 2017). Rincian mengenai biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 30.

Tabel 26. Rincian Biaya Investasi Pada Usahatani Lada Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Lahan	Hektar	1	7.404.324	7.404.324
Total				7.404.324

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 30, dapat diketahui bahwa biaya investasi yang dikeluarkan pada kegiatan usahatani lada di Kabupaten Belitung yaitu biaya lahan. Nilai jual lahan sebesar Rp.7.404.324 merupakan nilai rata-rata dari sejumlah petani yang melakukan pembelian lahan untuk kegiatan usahatani lada putih ini. Harga lahan antar kecamatan di Kabupaten Belitung berbeda tergantung akses dan jarak dari pusat keramaian.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional atau biaya operasi merupakan biaya-biaya yang tidak langsung berhubungan dengan produk perusahaan tetapi memiliki kaitan dengan aktivitas operasional perusahaan sehari-hari. Pengelolaan biaya operasional tidak terlepas dari perencanaan dan pengawasan biaya itu sendiri. Besar kecilnya biaya operasional akan berpengaruh terhadap langsung terhadap perhitungan laba rugi yang diperoleh pada akhir periode karena biaya operasional merupakan unsur perhitungan laba rugi. Biaya operasional terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap (Jusuf, 2008).

c. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi dan dapat berubah nilainya secara proporsional seiring dengan perubahan volume kegiatan bisnis tersebut (Anwar, 2017). Biaya variabel dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung terdiri dari beberapa komponen yaitu bibit, tajam, pupuk, herbisida, tali, dan tenaga kerja. Jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani berubah-ubah setiap tahun. Rincian mengenai biaya variabel pada usahatani lada dengan luasan satu hektar di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 31.

**UPAYA OPTIMALISASI
USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)**

**Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si**

Tabel 27. Rincian Biaya Variabel Pada Usahatani Lada Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Tahun 1			Tahun 2			Tahun 3		
	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Bu ah/ Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total
Bibit Lada	2.000	4.000	8.000.000			-			-
Tajar	2.000	14.000	28.000.000			-			-
Pupuk									
Organik	666	1.000	666.000	666	1.000	666.000	666	1.000	666.000
Urea Subsidi	571	2.200	1.257.000	571	2.200	1.257.000	571	2.200	1.257.000
Urea Non Subsidi	280	7000	1.985.000	280	7000	1.985.000	280	7000	1.985.000
SP-36	267	4600	1.234.000	267	4600	1.234.000	267	4600	1.234.000
NPK	415	9000	3.732.000	415	9000	3.732.000	415	9000	3.732.000
Phonska	842	2300	1.937.000	842	2300	1.937.000	842	2300	1.937.000
Herbisida	16	65.000	1.064.000	16	65.000	1.064.000	16	65.000	1.064.000
Tali	6	14.000	84.000	6	14.000	84.000	6	14.000	84.000
Tenaga Luar Keluarga	0	100.000	0	8,21	100.000	821.000	68,47	100.000	6.847.000
Total			47.959.000			12.780.000			18.806.000

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Lanjutan Tabel 31. Rincian Biaya Variabel Pada Usahatani Lada Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Tahun 4			Tahun 5			Tahun 6			(%)
	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total	
Bibit Lada			-			-			-	6
Tajar			-			-			-	21
Pupuk										
Organik	666	1.000	666.000	666	1.000	666.000	666	1.000	666.000	2,5
Urea Subsidi	571	2.200	1.257.000	571	2.200	1.257.000	571	2.200	1.257.000	6
Urea Non Subsidi	280	7000	1.985.000	280	7000	1.985.000	280	7000	1.985.000	9
SP-36	267	4600	1.234.000	267	4600	1.234.000	267	4600	1.234.000	6
NPK	415	9000	3.732.000	415	9000	3.732.000	415	9000	3.732.000	17
Phonska	842	2300	1.937.000	842	2300	1.937.000	842	2300	1.937.000	9
Herbisida	16	65.000	1.064.000	16	65.000	1.064.000	16	65.000	1.064.000	5
Tali	6	14.000	84.000	6	14.000	84.000	6	14.000	84.000	0,5
Tenaga Luar Keluarga	80,73	100.000	8.073.000	65,63	100.000	6.563.000	40,13	100.000	4.013.000	20
Total			20.032.000			18.522.000			15.972.000	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

d. Bibit Lada

Bibit lada memiliki umur ekonomis selama 6 tahun, namun pada beberapa kasus umur ekonomis bibit lada mampu bertahan hingga belasan tahun. Penentuan umur usahatani lada dilihat berdasarkan umur ekonomis bibit lada. Biaya pembelian untuk bibit lada sebanyak 2000 bibit dengan harga Rp. 4000/ bibit sebesar Rp.8000.000/hektar atau 6% dari total biaya variabel.

e. Tajar

Tajar merupakan merupakan kayu yang lebih besar dan kuat. Jenis tajar yang digunakan merupakan tajar mati yang berasal dari kayu pelawan atau belangir. Tajar di Kabupaten Belitung digunakan pada tanaman lada yang berumur 0 bulan sampai dengan habisnya umur tanaman lada tersebut. Biaya pembelian tajar sebesar Rp.14.000/unit dengan total Rp.28.000.000/hektar atau dengan persentase 21% dari total biaya variabel selama kegiatan produksi.

f. Pupuk

Pupuk merupakan sarana produksi yang penting untuk pertumbuhan serta perkembangan tanaman. Dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, petani yang diuji pada kajian ini menggunakan berbagai jenis pupuk. Jenis pupuk yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini terdiri atas pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk organik yang digunakan petani berupa pupuk organik berbentuk *granule* dan pupuk kandang sebanyak 666 Kg. Pupuk kimia yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini antara lain urea subsidi sebanyak 571 Kg, urea non subsidi sebanyak 280 Kg, SP-36 sebanyak 267 Kg, NPK sebanyak 415 Kg dan pupuk phonska sebanyak 842 Kg. Jenis pupuk yang biayanya paling besar adalah pupuk NPK dengan persentase sebesar 17% dari total biaya

variabel. Biaya untuk pemupukan dikeluarkan setiap tahun dari awal hingga akhir masa produktif tanaman. Biaya untuk pembelian pupuk merupakan biaya variabel yang paling banyak dikeluarkan dalam satu periode tanam. Pengeluaran untuk pembelian pupuk mencapai 48% dari total biaya variabel selama kegiatan usaha tani lada putih ini dilakukan.

g. Herbisida

Petani di Kabupaten Belitung menggunakan herbisida pada kegiatan usahatani lada putih. Jenis herbisida yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini yaitu berbahan aktif glifosat. Glifosat merupakan jenis herbisida sistemik. Penggunaan herbisida oleh petani di peruntukkan untuk membasmi gulma yang terdapat di areal perkebunan lada. Biaya untuk pembelian herbisida dikeluarkan setiap tahun dari awal penanaman hingga akhir masa tanam. Pengeluaran untuk pembelian pestisida selama kegiatan usahatani berlangsung mencapai 5% dari total biaya variabel. Jumlah penggunaan herbisida dalam luasan satu hektar dapat mencapai 16 liter.

h. Tali

Penggunaan tali juga diperlukan oleh petani untuk mengikat lada ke tajar. Dalam satu hektar, petani membutuhkan kurang lebih 6 gulungan tali setiap tahun dengan harga Rp. 14.000 pergulung. Setiap tahunnya petani membutuhkan biaya kurang lebih sebesar Rp. 84.000 untuk pembelian tali. Besaran untuk pembelian tali selama satu periode tanam sebanyak 0,5% dari total biaya variabel.

i. Tenaga Kerja

Selain hal tersebut, dalam kegiatan usahatani lada putih biaya tenaga kerja luar keluarga juga diperhitungkan sebagai biaya variabel. Besaran pengeluaran untuk tenaga kerja luar keluarga berbeda antara satu tahun dengan tahun lainnya, hal tersebut dipengaruhi oleh besar kecilnya nilai produksi lada yang didapatkan. Tenaga kerja luar keluarga dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dipergunakan saat musim panen. Upah untuk tenaga kerja luar keluarga dibayar berdasarkan berat biji lada yang dipetik oleh tenaga kerja luar keluarga. Besaran upah perkilogram biji lada yang dipetik yaitu Rp.2000. Besaran biaya untuk tenaga kerja luar keluarga sebanyak 27% dari total biaya variabel selama kegiatan usahatani lada putih berlangsung.

Secara umum, dalam menjalankan usahatani lada putih sehari-hari petani menggunakan tenaga kerja keluarga. Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan yang dilakukan oleh penulis tidak ada petani yang diuji pada kajian ini yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga untuk mengelola usahatannya sehari-hari. Salah satu penyebab hal tersebut karena banyak petani yang diuji pada kajian ini yang usahatannya kurang dari 1 hektar. Luasan lahan yang masih kecil sangat memungkinkan petani untuk bekerja sendiri tanpa menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga tidak diperhitungkan penulis dalam menyusun analisis laba rugi. Data mengenai biaya tenaga kerja dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung selama satu priode tanam dapat dilihat pada Tabel 32.

**UPAYA OPTIMALISASI
USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)**

**Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si**

Tabel 28. Data Biaya Tenaga Kerja Pada Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Tanam Tahun 2020

Kegiatan	Jumlah HOK		Satuan Upah	Besaran Upah (Rp)	Total Biaya (Rp)	Persentase (%)
	Dalam Keluarga	Luar Keluarga				
Pengolahan Lahan	20	-	HOK	100.000	2.000.000	4
Pembuatan Lubang Tanam	20	-	HOK	100.000	2.000.000	4
Penanaman	20	-	HOK	100.000	2.000.000	4
Pemupukan	10	-	HOK	100.000	1.000.000	2
Pemeliharaan	150	-	HOK	100.000	15.000.000	30
Panen	-	263,17	HOK	100.000	26.317.000	53
Pasca Panen	15	-	HOK	100.000	1500.000	3
Total	235	263,17			49.817.000	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

Berdasarkan Tabel 32, dapat diketahui bahwa terdapat penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk melakukan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Berdasarkan hasil wawancara sumberdaya manusia untuk tenaga kerja dalam keluarga terdiri atas petani beserta keluarga yang tinggal dalam satu rumah. Namun lebih banyak usahatani lada yang dikelola sendiri oleh petani tanpa bantuan dari anak maupun istri petani. Data pada Tabel 32 memberikan gambaran biaya tenaga kerja yang harus dikeluarkan jika kegiatan pengolahan sampai pasca panen dikerjakan semuanya oleh tenaga kerja luar keluarga. Berdasarkan data persentase terbesar dari biaya tersebut terletak pada biaya pemanenan dengan persentase terbesar 53%. Pengolahan lahan, pembuatan lubang tanam dan penanaman hanya dilakukan pada tahun pertama. Pemupukan dan pemeliharaan dilakukan pada tahun pertama sampai akhir periode usahatani lada. Pasca panen dilakukan pada tahun ke-2 sampai dengan akhir periode usahatani lada.

j. Biaya Tetap

Biaya tetap dalam kegiatan usahatani lada merupakan biaya yang diperhitungkan terkait dengan penyusutan alat (Mawarnita, 2013). Penyusutan alat diperhitungkan setiap tahun dengan nilai yang konstan sebesar Rp. 200.000/tahun. Biaya tetap dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung terdiri dari beberapa komponen yaitu penyusutan bibit, cangkul, parang, linggis, ajir, tajam, dan sprayer. Masing-masing komponen tersebut memiliki umur ekonomis yang sama selama enam tahun. Namun di beberapa kondisi komponen tersebut bisa berumur lebih dari enam tahun. Hal tersebut bergantung pada pemeliharaan. Data mengenai komponen biaya tetap pada kegiatan

usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 33.

Tabel 29. Komponen Biaya Tetap Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Akhir	Penyusutan Pertahun
Cangkul	Unit	4	75.000	300.000	6	0	50.000
Parang	Unit	4	100.000	400.000	6	0	66.667
Linggis	Unit	3	50.000	150.000	6	0	25.000
Sprayer	Unit	1	350.000	350.000	6	0	58.333
Total				1.200.000			200.000

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
r. Evahelda, S.T.P., M.Si

k. Cangkul

Cangkul merupakan alat yang digunakan untuk membuat parit dan lubang tanam. Rata-rata petani memiliki 4 buah cangkul untuk usahatani lada selama 6 tahun. Total biaya untuk pembelian cangkul sebesar Rp.300.000 dengan harga Rp.75.000/unit. Cangkul sebagai komponen biaya tetap memiliki penyusutan sebesar Rp.50.000 pertahun.

l. Parang

Parang merupakan alat yang digunakan untuk persiapan lahan dan menebas belukar. Setiap petani rata-rata memiliki parang sebanyak 4 unit untuk kegiatan usahatani lada selama 6 tahun. Total pengeluaran untuk pembelian parang sebesar Rp.400.000 atau Rp.100.000/unit dengan penyusutan sebesar Rp.66.667 pertahun.

m. Linggis

Linggis merupakan alat yang berfungsi untuk membersihkan rumput dan membuat lubang tanam. Rata-rata petani yang diuji pada kajian ini memiliki 3 unit linggis untuk kegiatan usahatani selama 6 tahun. Harga linggis sebesar Rp.50.000/unit sehingga total biaya untuk membeli linggis sebesar Rp.150.000. Biaya penyusutan linggis sebesar Rp.25.000 pertahun.

n. Sprayer

Sprayer merupakan alat yang berfungsi untuk menyemprotkan herbisida dalam rangka memberantas gulma yang berada pada areal usahatani lada. Petani lada di Kabupaten Belitung rata-rata mempunyai sprayer sebanyak satu buah. Total biaya yang dikeluarkan untuk membeli sprayer sebesar Rp. 350.000/unit. Penyusutan alat pada sprayer sebesar Rp.58.333 pertahun.

3. Analisis Laba Rugi

Menurut Nurmalina *et.al* (2010), laporan laba rugi memberikan gambaran kinerja dari sebuah perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya selama periode waktu tertentu dalam mengelola usaha langkah penting yang dilakukan adalah menyusun laporan laba rugi yang berisi total penerimaan, pengeluaran dan kondisi keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam satu tahun kegiatan produksi.

Berdasarkan hasil perhitungan, total penerimaan yang peroleh dari kegiatan usahatani lada selama satu periode sebesar Rp.171.683.000. Biaya investasi sebesar Rp.7.404.324 dan biaya operasional sebesar Rp.134.605.000. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan total laba bersih yang diperoleh dari kegiatan usahatani lada putih sebesar Rp. 29.673.676 selama satu periode tanam. Rata-rata laba bersih pertahun yang diperoleh sebesar Rp. 4.945.612. Data mengenai analisis laba rugi kegiatan usahatani lada yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 34.

Tabel 30. Analisis Laba Rugi Usahatani Lada di Kabupaten Belitung Dalam Satu Periode Tanam Tahun 2020.

No	Uraian	Tahun					
		1	2	3	4	5	6
A	Penerimaan						
1	Produksi Lada	0	5197000	42.341.000	53.900.000	46.018.000	24.227.000
2	Nilai Sisa	-	-	-	-	-	7.404.324
	Total Penerimaan	0	5197000	42.341.000	53.900.000	46.018.000	31.631.324
B	Biaya Operasional						
1	Bibit Lada	8.000.000	-	-	-	-	-
2	Tajar	28.000.000	-	-	-	-	-
3	Pupuk						
	Organik	666.000	666.000	666.000	666.000	666.000	666.000
	Urea Subsidi	1.257.000	1.257.000	1.257.000	1.257.000	1.257.000	1.257.000
	Urea Non Subsidi	1.985.000	1.985.000	1.985.000	1.985.000	1.985.000	1.985.000
	SP-36	1.234.000	1.234.000	1.234.000	1.234.000	1.234.000	1.234.000
	NPK	3.732.000	3.732.000	3.732.000	3.732.000	3.732.000	3.732.000
	Phonska	1.937.000	1.937.000	1.937.000	1.937.000	1.937.000	1.937.000
4	Pestisida						
	Herbisida	1.064.000	1.064.000	1.064.000	1.064.000	1.064.000	1.064.000

5	Tali	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000	84.000
6	Tenaga Kerja Luar Keluarga	0	821.000	6.847.000	8.073.000	6.563.000	4.013.000
7	Biaya Tetap	200.000					
	Total Biaya Operasional	48.159.000	12.980.000	19.006.000	20.232.000	18.722.000	15.506.000
	Laba Kotor	(48.159.000)	(7.783.000)	23.335.000	33.668.000	27.296.000	16.125.324
C	Biaya Investasi	7.404.324					
	Laba Bersih	(55.563.324)	(7.783.000)	23.335.000	33.668.000	27.296.000	16.125.324

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

4. Analisis Kelayakan Investasi

Analisis kelayakan merupakan sebuah penilaian tingkat manfaat yang dapat diperoleh dalam pelaksanaan kegiatan usaha. Penilaian tersebut diperlukan karena bermacam-macam peluang dan kesempatan yang ada dalam kegiatan usaha (Tobing, 2009). Kelayakan merupakan penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan memberikan manfaat yang lebih besar jika dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan (Kasmir & Jakfar, 2012). Dalam menganalisis kelayakan investasi usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, digunakan analisis dengan kriteria investasi berupa *Net Present Value*, *Gross B/C Ratio*, *Net B/C Ratio*, *Internal Rate Of Return*, *Profitability Ratio* dan *Payback Period*. Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada lampiran 6. Nilai hasil perhitungan kelayakan investasi yang didapat dari perhitungan *cashflow* dapat dilihat pada Tabel 35.

Tabel 31. Hasil Perhitungan Kelayakan Investasi Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Kriteria Investasi	Indikator Kelayakan	Nilai	Hasil Kelayakan
<i>Net Present Value</i>	> 0	17.235.855	Layak
<i>Gross B/C Ratio</i>	> 1	1,3	Layak
<i>Net B/C Ratio</i>	> 1	1,2	Layak
<i>Internal Rate Of Return</i>	> 4,75%	10%	Layak
<i>Profitability Ratio</i>	> 1	2	Layak
<i>Payback Period.</i>	< 6 tahun	4 tahun 11 Bulan 15 Hari	Layak

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

a. *Net Present Value (NPV)*

Perhitungan *net present value* (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai kini manfaat bersih yang diperoleh selama satu periode usahatani lada putih. Kelayakan suatu usaha dapat dikatakan layak jika $NPV \geq 0$, hal tersebut berarti bahwa penerimaan bersih usaha tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai NPV dari kegiatan usahatani lada putih pada tingan suku bunga 4,75% sebesar Rp. 17.235.855. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan, karena nilai NPV yang dihasilkan lebih besar dari nol. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Mawarnita, (2013); Zulkarnain & Ranchiano, (2019); dan Delita *et.al*, (2015) bahwa usahatani lada secara finansial layak untuk dijalankan.

b. *Gross B/C Ratio*

Analisis *gross B/C ratio* merupakan perbandingan antara manfaat kotor dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *gross B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019) Berdasarkan hasil perhitungan, nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh dari kegiatan usahatani lada putih dengan tingkat bunga 4,75% sebesar 1,3. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1,3 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh lebih besar dari 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak dilakukan.

c. *Net B/C Ratio*

Analisis *Net B/C ratio* merupakan perbandingan antara *benefit* dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *Net B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Pada perhitungan analisis kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung diperoleh nilai *Net B/C ratio* dengan tingkat bunga 4,75%, yaitu sebesar 1,2. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan. Nilai *Net B/C ratio* sebesar 1,2 menunjukkan usahatani lada putih akan memberikan manfaat bersih 1,2 kali lipat dari total biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan nilai *Net B/C ratio* maka perbandingan antara rugi dan untung adalah 1:1,2.

d. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Perhitungan *Internal Rate Of Return (IRR)* digunakan untuk melihat persentase keuntungan dari usahatani lada putih. *IRR* juga merupakan alat ukur untuk melihat kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman (Mawarnita, 2013). Analisis *IRR* dalam sebuah usaha dapat dikatakan layak untuk pengembangan usaha jika nilai *IRR* lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. *IRR* merupakan salah satu aspek yang menilai besarnya suku bunga untuk pengembangan usaha yang dilakukan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai *IRR* dari usahatani lada putih sebesar 10%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian terhadap investasi yang dilakukan sebesar 10%. Nilai *IRR* yang diperoleh lebih besar jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia yang ditentukan sebagai nilai *discount rate* sebesar 4,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilaksanakan.

e. *Profitability Ratio* (PR)

Profitability Ratio (PR) menunjukkan nilai sebuah perbandingan antara penerimaan dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan terhadap rentabilitas dari suatu kegiatan usaha. Nilai dari *Profitability Ratio* (PR) akan mendekati nilai *Net B/C ratio*. Sebuah usaha layak jika *Profitability Ratio* (PR) bernilai ≥ 1 . Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *Profitability Ratio* (PR) sebesar 2. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 maka akan diperoleh manfaat sebesar Rp.2 pada usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Nilai *Profitability Ratio* (PR) yang diperoleh lebih besar dari 1 sehingga menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan.

f. *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) merupakan metode perhitungan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal dari kegiatan usahatani lada putih (Mawarnita, 2013). Jika waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan. Pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung diperoleh *Payback Period* selama 4 tahun 11 bulan 15 hari. Jika dibandingkan dengan periode usahatani lada putih selama 6 tahun maka jangka waktu pengembalian modal lebih cepat dari umur usahatani lada putih dalam satu periode. Berdasarkan hal tersebut maka usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan.

B. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih Pada Kondisi Yang Layak

Analisis kelayakan finansial pada kondisi usahatani lada putih pada kondisi yang layak merupakan analisis kelayakan finansial kelompok sampel petani yang usahatannya layak. Analisis ini menggunakan sampel petani sebanyak 106 orang. Tahapan yang dilakukan untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani lada putih pada kondisi umum yaitu menghitung arus penerimaan dan pengeluaran, kemudian setelah itu menganalisis laba rugi, dan terakhir menganalisis kelayakan finansial dengan kriteria investasi.

1. Arus Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara perolehan jumlah produksi dengan harga jual. Penerimaan total adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli dan diterima penjual produk yaitu kuantitas barang dikalikan dengan jumlah barang yang terjual (Sugiarso, 2005). Penerimaan dalam kegiatan usahatani lada yang diusahakan secara monokultur diperoleh petani dari hasil penjualan lada (Sahara *et.al*, 2013). Penerimaan dalam usahatani lada diperoleh dari hasil penjualan biji lada. Perubahan total penerimaan usahatani lada dapat berbeda setiap tahun produksinya. Hal tersebut dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga setiap tahun produksi (Yazmi *et.al*, 2017). Penerimaan dalam usahatani lada putih merupakan segala sesuatu yang dapat meningkatkan pendapatan, seperti hasil produksi dan nilai sisa investasi (Mawarnita, 2013).

a. Produksi Lada Putih

Penerimaan yang diterima oleh petani lada putih yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitang bersumber dari hasil produksi lada putih dari tahun ke-2 hingga tahun ke-6. Pada musim panen tahun 2 sampai 6 petani melakukan panen sebanyak 1 kali dalam setahun. Jumlah produksi lada putih yang dihasilkan oleh petani bervariasi setiap tahunnya. Jumlah produksi lada yang

diperoleh petani mencapai produksi tertinggi pada tahun keempat. Pada tahun kedua sampai tahun keempat terjadi kenaikan jumlah produksi dari 65 Kg/Ha menjadi 748 Kg/Ha. Pada tahun keempat sampai dengan tahun keenam terjadi penurunan jumlah produksi dari 748 Kg/Ha menjadi 342 Kg/Ha. Kenaikan dan penurunan jumlah produksi tersebut dipengaruhi oleh umur tanaman yang menyebabkan produktivitas mengalami kenaikan dan penurunan. Total penerimaan yang diperoleh didapatkan dari harga berlaku pada petani saat ini sebesar Rp.56.000/kg. Rincian mengenai penerimaan usahatani lada putih dapat dilihat pada Tabel 36.

Tabel 32. Data Penerimaan Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	-			
2	Produksi Lada	65	56.000	3.662.311
3	Produksi Lada	597	56.000	33.412.184
4	Produksi Lada	748	56.000	41.905.849
5	Produksi Lada	564	56.000	31.570.529
6	Produksi Lada	342	56.000	19.143.012
Total				129.693.885

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 36, dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah produksi lada putih dengan luasan hektar di Kabupaten Belitung pada setiap tahun tidak mencapai satu ton, menurut Manohara (2011), jumlah produksi lada dalam luasan satu hektar mampu mencapai 4 ton, sehingga dapat dikatakan jumlah produksi tersebut sangat rendah. Hal tersebut disebabkan oleh sifat usahatani lada di Kabupaten Belitung yang masih

tradisional dan kurangnya penerapan *good agriculture practices* (GAP). Dalam penelitian Mustika (2019) usahatani lada putih dengan metode GAP di Provinsi Bangka Belitung layak untuk dilakukan walaupun biaya yang digunakan juga besar. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode GAP total produksi lada sangat tinggi. Data mengenai jumlah produksi dan penerimaan usahatani lada putih dengan penerapan metode GAP pada harga berlaku Rp.56.000 dapat dilihat pada Tabel 37.

Tabel 33. Data Penerimaan Usahatani Lada Putih Dengan Penerapan Metode GAP Pada Luasan Lahan 1 Hektar di Provinsi Bangka Belitung Tahun 2020

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	Produksi Lada	1000	56.000	56.000.000
4	Produksi Lada	4000	56.000	224.000.000
5	Produksi Lada	5000	56.000	280.000.000
6	Produksi Lada	4000	56.000	224.000.000
7	Produksi Lada	3000	56.000	168.000.000
Total				952.000.000

Sumber: Mustika, 2019 (Data diolah)

Berdasarkan Tabel 37, dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode GAP pada usahatani lada putih akan menyebabkan jumlah produksi meningkat sehingga menyebabkan total penerimaan juga ikut meningkat. Berdasarkan data pada Tabel tersebut total penerimaan usahatani lada putih selama 7 tahun sebesar Rp.952.000.000. Nilai tersebut jauh lebih besar jika dibandingkan dengan total penerimaan usahatani di Kabupaten Belitung yang masih menggunakan cara

tradisional dan turun-temurun yaitu sebesar Rp.171.683.000 selama 6 tahun. Total penerimaan tersebut berbeda besarnya karena disebabkan oleh jumlah produksi yang tidak maksimal.

b. Nilai Sisa

Nilai sisa merupakan nilai tambahan manfaat yang diperoleh pada akhir periode usahatani lada putih. Nilai sisa merupakan nilai dari barang modal yang tidak habis digunakan selama kegiatan usahatani berlangsung. Komponen nilai sisa pada usahatani lada putih meliputi lahan (Mawarnita, 2013). Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dilapangan dan pengolahan data, nilai sisa yang diperoleh dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung sebesar Rp.7.404.324 yang bersumber dari nilai lahan. Nilai sisa tersebut memiliki nilai yang sama dengan nilai beli lahan, hal tersebut disebabkan karena lahan merupakan sarana produksi yang tidak mengalami penyusutan bahkan diprediksi mengalami kenaikan harga jual setiap tahun. Data mengenai nilai sisa biaya investasi usahatani lada putih di Kabupaten Belitung selama satu periode dapat dilihat pada Tabel 38.

Tabel 34. Data Nilai Sisa Dari Biaya Investasi Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Usaha Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur ekonomis	Nilai sisa
Lahan	He ktar	1	7.404.324	7.404.324	≈	7.404.324
Total				7.404.324		7.404.324

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

2. Arus Pengeluaran

Arus pengeluaran merupakan aliran kas yang dikeluarkan selama kegiatan usahatani lada putih dilakukan.

Arus pengeluaran terdiri atas biaya investasi dan biaya operasional. Biaya operasional terdiri atas biaya variabel dan biaya tetap. Biaya pada usahatani lada merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani selama produksi usahatani lada berlangsung (Yazmi *et.al*, 2017).

a. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi baik biaya tetap maupun biaya variabel. Biaya tersebut digunakan untuk memperoleh sarana dan prasarana untuk menjalankan usahatani lada putih. Biaya investasi pada usahatani lada putih yaitu lahan (Yazmi *et.al*, 2017). Rincian mengenai biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 39.

Tabel 35. Rincian Biaya Investasi Pada Usahatani Lada Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Lahan	Hektar	1	7.404.324	7.404.324
Total				7.404.324

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 39, dapat diketahui bahwa biaya investasi yang dikeluarkan pada kegiatan usahatani lada di Kabupaten Belitung yaitu biaya lahan. Nilai jual lahan sebesar Rp.7.404.324 merupakan nilai rata-rata dari sejumlah petani yang melakukan pembelian lahan untuk kegiatan usahatani lada putih ini. Harga lahan antar kecamatan di Kabupaten Belitung berbeda tergantung akses dan jarak dari pusat keramaian.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional atau biaya operasi merupakan biaya-biaya yang tidak langsung berhubungan dengan produk perusahaan tetapi memiliki kaitan dengan

aktivitas operasional perusahaan sehari-hari. Pengelolaan biaya operasional tidak terlepas dari perencanaan dan pengawasan biaya itu sendiri. Besar kecilnya biaya operasional akan berpengaruh terhadap langsung terhadap perhitungan laba rugi yang diperoleh pada akhir periode karena biaya operasional merupakan unsur perhitungan laba rugi. Biaya operasional terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap (Jusuf, 2008).

c. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi dan dapat berubah nilainya secara proporsional seiring dengan perubahan volume kegiatan bisnis tersebut (Anwar, 2017). Biaya variabel dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung terdiri dari beberapa komponen yaitu bibit, tajam, pupuk, herbisida, tali, dan tenaga kerja. Jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani berubah-ubah setiap tahun. Rincian mengenai biaya variabel pada usahatani lada dengan luasan satu hektar di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 40.

Tabel 36. Rincian Biaya Variabel Pada Usahatani Lada Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Tahun 1			Tahun 2			Tahun 3		
	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah/ /Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total
Bibit Lada	2.000	4.000	8.000.000			-			-
Tajar	2.000	14.000	28.000.000			-			-
Pupuk Organik	440	1.000	440.279	440	1.000	440.279	440	1.000	440.279
Urea Subsidi	364	2.200	800.444	364	2.200	800.444	364	2.200	800.444
Urea Non Subsidi	97	7000	681.803	97	7000	681.803	97	7000	681.803
SP-36	129	4600	593.316	129	4600	593.316	129	4600	593.316
NPK	147	9000	1.326.416	147	9000	1.326.416	147	9000	1.326.416
Phonska	513	2300	1.179.675	513	2300	1.179.675	513	2300	1.179.675
Herbisida	11	65.000	692.659	11	65.000	692.659	11	65.000	692.659
Tali	4	14.000	51.987	4	14.000	51.987	4	14.000	51.987
Tenaga Luar Keluarga	0	100.000	-	4,87	100.000	487.051	42,7	100.000	4.270.450
Total			41.766.579			6.253.630			10.037.029

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Lanjutan Tabel 40. Rincian Biaya Variabel Pada Usahatani Lada Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Tahun 4			Tahun 5			Tahun 6			(%)
	Jumlah (Kg/Buah /Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah / Hok)	Harga (Rp)	Total	
Bibit Lada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Tajar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32
Pupuk Organik	440	1.000	440.279	440	1.000	440.279	440	1.000	440.279	3
Urea Subsidi	364	2.200	800.444	364	2.200	800.444	364	2.200	800.444	6
Urea Non Subsidi	97	7000	681.803	97	7000	681.803	97	7000	681.803	5
SP-36	129	4600	593.316	129	4600	593.316	129	4600	593.316	4
NPK	147	9000	1.326.416	147	9000	1.326.416	147	9000	1.326.416	9
Phonska	513	2300	1.179.675	513	2300	1.179.675	513	2300	1.179.675	8
Herbisida	11	65.000	692.659	11	65.000	692.659	11	65.000	692.659	5
Tali	4	14.000	51.987	4	14.000	51.987	4	14.000	51.987	0
Tenaga Luar Keluarga	51,4	100.000	5.141.610	41,1	100.000	4.119.006	24,1	100.000	2.412.305	19
Total			10.908.189			9.885.585			8.178.884	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 40, dapat diketahui rincian mengenai biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani yang diuji pada kajian ini yang kondisi usahatannya layak. Jenis pengeluaran untuk biaya variabel tersebut sama dengan kondisi secara umum, namun terdapat beberapa perbedaan pada biaya variabel berikut :

a. Pupuk

Pupuk merupakan sarana produksi yang penting untuk pertumbuhan serta perkembangan tanaman. Dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, petani yang diuji pada kajian ini menggunakan berbagai jenis pupuk. Jenis pupuk yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini terdiri atas pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk organik yang digunakan petani berupa pupuk organik berbentuk *granule* dan pupuk kandang sebanyak 440 Kg. Pupuk kimia yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini antara lain urea subsidi sebanyak 364 Kg, urea non subsidi sebanyak 97 Kg, SP-36 sebanyak 129 Kg, NPK sebanyak 147 Kg dan pupuk phonska sebanyak 513 Kg. Jenis pupuk yang biayanya paling besar adalah pupuk NPK dengan persentase sebesar 9% dari total biaya variabel. Biaya untuk pemupukan dikeluarkan setiap tahun dari awal hingga akhir masa produktif tanaman. Biaya untuk pembelian pupuk merupakan biaya variabel yang paling banyak dikeluarkan dalam satu periode tanam. Pengeluaran untuk pembelian pupuk mencapai 35% dari total biaya variabel selama kegiatan usaha tani lada putih ini dilakukan.

b. Herbisida

Petani di Kabupaten Belitung menggunakan herbisida pada kegiatan usahatani lada putih. Jenis herbisida yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini yaitu berbahan aktif glifosat. Glifosat merupakan jenis herbisida sistemik. Penggunaan

herbisida oleh petani di peruntukkan untuk membasmi gulma yang terdapat di areal perkebunan lada. Biaya untuk pembelian herbisida dikeluarkan setiap tahun dari awal penanaman hingga akhir masa tanam. Pengeluaran untuk pembelian pestisida selama kegiatan usahatani berlangsung mencapai 5% dari total biaya variabel. Jumlah penggunaan herbisida dalam luasan 1 hektar mencapai 11 liter pertahun.

c. Tali

Penggunaan tali juga diperlukan oleh petani untuk mengikat lada ke tajar. Dalam satu hektar, petani membutuhkan kurang lebih 6 gulungan tali setiap tahun dengan harga Rp. 14.000 pergulung. Setiap tahunnya petani membutuhkan biaya kurang lebih sebesar Rp. 84.000 untuk pembelian tali. Besaran untuk pembelian tali selama satu periode tanam sebanyak 0 % dari total biaya variabel.

d. Tenaga Kerja

Selain hal tersebut, dalam kegiatan usahatani lada putih biaya tenaga kerja luar keluarga juga diperhitungkan sebagai biaya variabel. Besaran pengeluaran untuk tenaga kerja luar keluarga berbeda antara satu tahun dengan tahun lainnya, hal tersebut dipengaruhi oleh besar kecilnya nilai produksi lada yang didapatkan. Tenaga kerja luar keluarga dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dipergunakan saat musim panen. Upah untuk tenaga kerja luar keluarga dibayar berdasarkan berat biji lada yang dipetik oleh tenaga kerja luar keluarga. Besaran upah perkilogram biji lada yang dipetik yaitu Rp.2000. Besaran biaya untuk tenaga kerja luar keluarga sebanyak 19% dari total biaya variabel selama kegiatan usahatani lada putih berlangsung.

Secara umum, dalam menjalankan usahatani lada putih sehari-hari petani menggunakan tenaga kerja keluarga. Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan yang dilakukan oleh penulis tidak ada petani yang diuji pada kajian ini yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga untuk mengelola usahatani sehari-hari. Salah satu penyebab hal tersebut karena banyak petani yang diuji pada kajian ini yang usahatani kurang dari 1 hektar. Luasan lahan yang masih kecil sangat memungkinkan petani untuk bekerja sendiri tanpa menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga tidak diperhitungkan penulis dalam menyusun analisis laba rugi. Data mengenai biaya tenaga kerja dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung selama satu priode tanam dapat dilihat pada Tabel 41.

**UPAYA OPTIMALISASI
USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)**

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

Tabel 37. Data Biaya Tenaga Kerja Pada Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Tanam Tahun 2020

Kegiatan	Jumlah HOK		Satuan Upah	Upah (Rp)	Total Biaya (Rp)	Persentase (%)
	Dalam Keluarga	Luar Keluarga				
Pengolahan Lahan	20	-	HOK	100.000	2.000.000	5
Pembuatan Lubang Tanam	20	-	HOK	100.000	2.000.000	5
Penanaman	20	-	HOK	100.000	2.000.000	5
Pemupukan	10	-	HOK	100.000	1.000.000	3
Pemeliharaan	150	-	HOK	100.000	15.000.000	38
Panen	-	164,31	HOK	100.000	16.430.422	41
Pasca Panen	15	-	HOK	100.000	1.500.000	4
Total	220	164,31			39.930.422	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

Berdasarkan Tabel 41, dapat diketahui bahwa terdapat penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk melakukan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Berdasarkan hasil wawancara sumberdaya manusia untuk tenaga kerja dalam keluarga terdiri atas petani beserta keluarga yang tinggal dalam satu rumah. Namun lebih banyak usahatani lada yang dikelola sendiri oleh petani tanpa bantuan dari anak maupun istri petani. Data pada Tabel 41 memberikan gambaran biaya tenaga kerja yang harus dikeluarkan jika kegiatan pengolahan sampai pasca panen dikerjakan semuanya oleh tenaga kerja luar keluarga. Berdasarkan data persentase terbesar dari biaya tersebut terletak pada biaya pemanenan dengan persentase terbesar 41%. Pengolahan lahan, pembuatan lubang tanam dan penanaman hanya dilakukan pada tahun pertama. Pemupukan dan pemeliharaan dilakukan pada tahun pertama sampai akhir periode usahatani lada. Pasca panen dilakukan pada tahun ke-2 sampai dengan akhir periode usahatani lada.

a. Biaya Tetap

Biaya tetap dalam kegiatan usahatani lada merupakan biaya yang diperhitungkan terkait dengan penyusutan alat (Mawarnita, 2013). Penyusutan alat diperhitungkan setiap tahun dengan nilai yang konstan sebesar Rp. 200.000/tahun. Biaya tetap dalam kegiatan usahatani lada putih pada petani yang diuji pada kajian ini yang kondisi usahatannya layak di Kabupaten Belitung sama dengan biaya tetap pada kondisi secara umum yang terdiri dari beberapa komponen yaitu penyusutan bibit, cangkul, parang, linggis, ajir, tajam, dan sprayer.

3. Analisis Laba Rugi

Menurut Nurmalina *et.al* (2010), laporan laba rugi memberikan gambaran kinerja dari sebuah perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya selama periode waktu

tertentu dalam mengelola usaha langkah penting yang dilakukan adalah menyusun laporan laba rugi yang berisi total penerimaan, pengeluaran dan kondisi keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam satu tahun kegiatan produksi.

Tabel 38. Analisis Laba Rugi Usahatani Lada di Kabupaten Belitung Dalam Satu Periode Tanam Tahun 2020

No	Uraian	Tahun					
		1	2	3	4	5	6
A	Penerimaan						
1	Produksi Lada	0	3.662.311	33.412.184	41.905.849	31.570.529	19.143.012
2	Nilai Sisa	-	-	-	-	-	7.404.324
	Total Penerimaan	0	3.662.311	33.412.184	41.905.849	31.570.529	26.547.336
B	Biaya Operasional						
1	Bibit Lada	8.000.000	-	-	-	-	-
2	Tajar	28.000.000	-	-	-	-	-
3	Pupuk						
	Organik	440.279	440.279	440.279	440.279	440.279	440.279
	Urea Subsidi	800.444	800.444	800.444	800.444	800.444	800.444
	Urea Non Subsidi	681.803	681.803	681.803	681.803	681.803	681.803
	SP-36	593.316	593.316	593.316	593.316	593.316	593.316
	NPK	1.326.416	1.326.416	1.326.416	1.326.416	1.326.416	1.326.416
	Phonska	1.179.675	1.179.675	1.179.675	1.179.675	1.179.675	1.179.675
4	Herbisida	692.659	692.659	692.659	692.659	692.659	692.659

5	Tali	51.987	51.987	51.987	51.987	51.987	51.987
6	Tenaga Kerja Luar Keluarga	-	487.051	4.270.450	5.141.610	4.119.006	2.412.305
7	Biaya Tetap	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
	Total Biaya Operasional	41.966.579	6.453.631	10.237.029	11.108.190	10.085.585	7.938.605
	Laba Kotor	(41.966.579)	(2.791.319)	23.175.155	30.797.659	21.484.943	18.608.731
C	Biaya Investasi	7.404.324					
	Laba Bersih	(49.370.904)	(2.791.319)	23.175.155	30.797.659	21.484.943	18.608.731

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan, total penerimaan yang peroleh dari kegiatan usahatani lada selama satu periode sebesar Rp.129.693.885. Biaya investasi sebesar Rp.7.404.324 dan biaya operasional sebesar Rp.87.789.620. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan total laba bersih yang diperoleh dari kegiatan usahatani lada putih sebesar Rp. 41.904.265 selama satu periode tanam. Rata-rata laba bersih pertahun yang diperoleh sebesar Rp. 6.984.044. Data mengenai analisis laba rugi kegiatan usahatani lada yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 42.

4. Analisis Kelayakan Investasi

Analisis kelayakan merupakan sebuah penilaian tingkat manfaat yang dapat diperoleh dalam pelaksanaan kegiatan usaha. Penilaian tersebut diperlukan karena bermacam-macam peluang dan kesempatan yang ada dalam kegiatan usaha (Tobing, 2009). Kelayakan merupakan penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan memberikan manfaat yang lebih besar jika dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan (Kasmir & Jakfar, 2012). Dalam menganalisis kelayakan investasi usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, digunakan analisis dengan kriteria investasi berupa *Net Present Value*, *Gross B/C Ratio*, *Net B/C Ratio*, *Internal Rate Of Return*, *Profitability Ratio* dan *Payback Period*. Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih pada kondisi layak di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada lampiran 8. Nilai hasil perhitungan kelayakan investasi yang didapat dari perhitungan *cashflow* dapat dilihat pada Tabel 43.

Tabel 39. Hasil Perhitungan Kelayakan Investasi Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Kriteria Investasi	Indikator Kelayakan	Nilai	Hasil Kelayakan
<i>Net Present Value</i>	> 0	23.836.072	Layak
<i>Gross B/C Ratio</i>	> 1	1,3	Layak
<i>Net B/C Ratio</i>	> 1	1,4	Layak
<i>Internal Rate Of Return</i>	> 4,75%	15%	Layak
<i>Profitability Ratio</i>	> 1	3	Layak
<i>Payback Period.</i>	< 6 tahun	4 tahun	Layak

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

a. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan *net present value* (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai kini manfaat bersih yang diperoleh selama satu periode usahatani lada putih. Kelayakan suatu usaha dapat dikatakan layak jika $NPV \geq 0$, hal tersebut berarti bahwa penerimaan bersih usaha tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai NPV dari kegiatan usahatani lada putih pada tingan suku bunga 4,75% sebesar Rp. 23.836.072. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan, karena nilai NPV yang dihasilkan lebih besar dari nol. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Mawarnita, (2013); Zulkarnain & Ranchiano, (2019); dan Delita *et.al*, (2015) bahwa usahatani lada secara finansial layak untuk dijalankan.

b. *Gross B/C Ratio*

Analisis *gross B/C ratio* merupakan perbandingan antara manfaat kotor dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *gross B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019) Berdasarkan hasil perhitungan, nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh dari kegiatan usahatani lada putih dengan tingkat bunga 4,75% sebesar 1,3. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1,3 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh lebih besar dari 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak dilakukan.

c. *Net B/C Ratio*

Analisis *Net B/C ratio* merupakan perbandingan antara *benefit* dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *Net B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Pada perhitungan analisis kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung diperoleh nilai *Net B/C ratio* dengan tingkat bunga 4,75%, yaitu sebesar 1,4. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan. Nilai *Net B/C ratio* sebesar 1,4 menunjukkan usahatani lada putih akan memberikan manfaat bersih 1,4 kali lipat dari total biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan nilai *Net B/C ratio* maka perbandingan antara rugi dan untung adalah 1:1,4.

d. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Perhitungan *Internal Rate Of Return (IRR)* digunakan untuk melihat persentase keuntungan dari usahatani lada putih. *IRR* juga merupakan alat ukur untuk melihat kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman (Mawarnita, 2013).

Analisis IRR dalam sebuah usaha dapat dikatakan layak untuk pengembangan usaha jika nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. IRR merupakan salah satu aspek yang menilai besarnya suku bunga untuk pengembangan usaha yang dilakukan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai IRR dari usahatani lada putih sebesar 15%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian terhadap investasi yang dilakukan sebesar 15%. Nilai IRR yang diperoleh lebih besar jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia yang ditentukan sebagai nilai *discount rate* sebesar 4,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilaksanakan.

e. *Profitability Ratio* (PR)

Profitability Ratio (PR) menunjukkan nilai sebuah perbandingan antara penerimaan dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan terhadap rentabilitas dari suatu kegiatan usaha. Nilai dari *Profitability Ratio* (PR) akan mendekati nilai *Net B/C ratio*. Sebuah usaha layak jika *Profitability Ratio* (PR) bernilai ≥ 1 . Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *Profitability Ratio* (PR) sebesar 3. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 maka akan diperoleh manfaat sebesar Rp.3 pada usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Nilai *Profitability Ratio* (PR) yang diperoleh lebih besar dari 1 sehingga menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan.

f. *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) merupakan metode perhitungan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal dari kegiatan usahatani lada putih (Mawarnita,

2013). Jika waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan. Pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung diperoleh *Payback Period* selama 4 tahun. Jika dibandingkan dengan periode usahatani lada putih selama 6 tahun maka jangka waktu pengembalian modal lebih cepat dari umur usahatani lada putih dalam satu periode. Berdasarkan hal tersebut maka usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan.

C. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih Pada Kondisi Yang Tidak Layak

Analisis kelayakan finansial pada kondisi usahatani lada putih pada kondisi tidak layak merupakan analisis kelayakan finansial kelompok sampel petani yang usahatannya tidak layak. Analisis ini menggunakan sampel petani sebanyak 48 orang. Tahapan yang dilakukan untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani lada putih pada kondisi umum yaitu menghitung arus penerimaan dan pengeluaran, kemudian setelah itu menganalisis laba rugi, dan terakhir menganalisis kelayakan finansial dengan kriteria investasi.

1. Arus Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara perolehan jumlah produksi dengan harga jual. Penerimaan total adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli dan diterima penjual produk yaitu kuantitas barang dikalikan dengan jumlah barang yang terjual (Sugiarto, 2005). Penerimaan dalam kegiatan usahatani lada yang diusahakan secara monokultur diperoleh petani dari hasil penjualan lada (Sahara *et.al*, 2013). Penerimaan dalam usahatani lada diperoleh dari hasil penjualan biji lada. Perubahan total penerimaan usahatani lada dapat berbeda setiap tahun produksinya. Hal tersebut dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga setiap tahun produksi (Yazmi *et.al*, 2017). Penerimaan dalam usahatani lada putih merupakan

segala sesuatu yang dapat meningkatkan pendapatan, seperti hasil produksi dan nilai sisa investasi (Mawarnita, 2013).

a. Produksi Lada Putih

Penerimaan yang diterima oleh petani lada putih yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung bersumber dari hasil produksi lada putih dari tahun ke-2 hingga tahun ke-6. Pada musim panen tahun 2 sampai 6 petani melakukan panen sebanyak 1 kali dalam setahun. Jumlah produksi lada putih yang dihasilkan oleh petani bervariasi setiap tahunnya. Jumlah produksi lada yang diperoleh petani mencapai produksi tertinggi pada tahun kelima. Pada tahun kedua sampai tahun kelima terjadi kenaikan jumlah produksi dari Kg/Ha menjadi Kg/Ha. Pada tahun kelima sampai dengan tahun keenam terjadi penurunan jumlah produksi dari 260 Kg/Ha menjadi 92 Kg/Ha. Kenaikan dan penurunan jumlah produksi tersebut dipengaruhi oleh umur tanaman yang menyebabkan produktivitas mengalami kenaikan dan penurunan. Total penerimaan yang diperoleh didapatkan dari harga berlaku pada petani saat ini sebesar Rp.56.000/kg. Rincian mengenai penerimaan usahatani lada putih dapat dilihat pada Tabel 44.

Tabel 40. Data Penerimaan Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Dengan Kondisi Tidak Layak Tahun 2020.

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	-	-	-	-
2	Produksi Lada	28	56.000	1.548.671
3	Produksi Lada	162	56.000	9.064.640
4	Produksi Lada	218	56.000	12.198.060
5	Produksi Lada	260	56.000	14.549.468
6	Produksi Lada	92	56.000	5.152.529
Total				42.513.369

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 44, dapat diketahui bahwa rata-rata jumlah produksi lada putih dengan luasan hektar di Kabupaten Belitung pada setiap tahun tidak mencapai satu ton, menurut Manohara (2011), jumlah produksi lada putih dalam luasan satu hektar mampu mencapai 4 ton, sehingga dapat dikatakan jumlah produksi tersebut sangat rendah. Hal tersebut disebabkan oleh sifat usahatani lada di Kabupaten Belitung yang masih tradisional dan kurangnya penerapan *good agriculture practices* (GAP). Pada petani yang diuji pada kajian ini yang kondisi usahatani lada putihnya tidak layak jumlah penerimaan yang didapatkan selama umur proyek sangat sedikit jika dibandingkan dengan petani yang diuji pada kajian ini yang kondisi usahatani lada putihnya layak. Data mengenai jumlah produksi dan penerimaan usahatani lada putih pada petani yang diuji pada kajian ini yang usahatannya layak pada harga berlaku Rp.56.000 dapat dilihat pada Tabel 45.

Tabel 41. Data Penerimaan Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Dengan Kondisi Layak Tahun 2020.

Tahun	Sumber	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
1	-			
2	Produksi Lada	65	56.000	3.662.311
3	Produksi Lada	597	56.000	33.412.184
4	Produksi Lada	748	56.000	41.905.849
5	Produksi Lada	564	56.000	31.570.529
6	Produksi Lada	342	56.000	19.143.012
Total				129.693.885

Sumber: Hasil Olahan Data Primer (2020)

Berdasarkan Tabel 45, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan jumlah produksi dan total

penerimaan antara usahatani pada petani yang diuji pada kajian ini yang kondisinya tidak layak dan usahatani pada petani yang diuji pada kajian ini yang kondisinya layak. Berdasarkan data pada Tabel tersebut total penerimaan usahatani lada putih selama 6 tahun sebesar Rp. 129.693.885. Nilai tersebut jauh lebih besar jika dibandingkan dengan total penerimaan usahatani di Kabupaten Belitung pada petani yang diuji pada kajian ini yang kondisinya tidak layak yaitu sebesar Rp. 42.513.369 selama 6 tahun. Total penerimaan tersebut berbeda besarnya karena disebabkan oleh jumlah produksi yang tidak maksimal.

b. Nilai Sisa

Nilai sisa merupakan nilai tambahan manfaat yang diperoleh pada akhir periode usahatani lada putih. Nilai sisa merupakan nilai dari barang modal yang tidak habis digunakan selama kegiatan usahatani berlangsung. Komponen nilai sisa pada usahatani lada putih meliputi lahan (Mawarnita, 2013). Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh dilapangan dan pengolahan data, nilai sisa yang diperoleh dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung sebesar Rp.7.404.324 yang bersumber dari nilai lahan. Nilai sisa tersebut memiliki nilai yang sama dengan nilai beli lahan, hal tersebut disebabkan karena lahan merupakan sarana produksi yang tidak mengalami penyusutan bahkan diprediksi mengalami kenaikan harga jual setiap tahun. Data mengenai nilai sisa biaya investasi usahatani lada putih di Kabupaten Belitung selama satu periode dapat dilihat pada Tabel 46.

Tabel 42. Data Nilai Sisa Dari Biaya Investasi Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Usaha Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur ekonomis	Nilai sisa
Lahan	Hektar	1	7.404.324	7.404.324	≈	7.404.324
Total				7.404.324		7.404.324

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

2. Arus Pengeluaran

Arus pengeluaran merupakan aliran kas yang dikeluarkan selama kegiatan usahatani lada putih dilakukan. Arus pengeluaran terdiri atas biaya investasi dan biaya operasional. Biaya operasional terdiri atas biaya variabel dan biaya tetap. Biaya pada usahatani lada merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani selama produksi usahatani lada berlangsung (Yazmi *et.al*, 2017).

a. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi baik biaya tetap maupun biaya variabel. Biaya tersebut digunakan untuk memperoleh sarana dan prasarana untuk menjalankan usahatani lada putih. Biaya investasi pada usahatani lada putih yaitu lahan (Yazmi *et.al*, 2017). Rincian mengenai biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 47.

Tabel 43. Rincian Biaya Investasi Pada Usahatani Lada Dengan Luas 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Satuan	Jumlah	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Lahan	Hektar	1	7.404.324	7.404.324
Total				7.404.324

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 47, dapat diketahui bahwa biaya investasi yang dikeluarkan pada kegiatan usahatani lada di Kabupaten Belitung yaitu biaya lahan.

Nilai jual lahan sebesar Rp.7.404.324 merupakan nilai rata-rata dari sejumlah petani yang melakukan pembelian lahan untuk kegiatan usahatani lada putih ini. Harga lahan antar kecamatan di Kabupaten Belitung berbeda tergantung akses dan jarak dari pusat keramaian.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional atau biaya operasi merupakan biaya-biaya yang tidak langsung berhubungan dengan produk perusahaan tetapi memiliki kaitan dengan aktivitas operasional perusahaan sehari-hari. Pengelolaan biaya operasional tidak terlepas dari perencanaan dan pengawasan biaya itu sendiri. Besar kecilnya biaya operasional akan berpengaruh terhadap langsung terhadap perhitungan laba rugi yang diperoleh pada akhir periode karena biaya operasional merupakan unsur perhitungan laba rugi. Biaya operasional terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap (Jusuf, 2008).

c. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi dan dapat berubah nilainya secara proporsional seiring dengan perubahan volume kegiatan bisnis tersebut (Anwar, 2017). Biaya variabel dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung terdiri dari beberapa komponen yaitu bibit, tajam, pupuk, herbisida, tali, dan tenaga kerja. Jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani berubah-ubah setiap tahun. Rincian mengenai biaya variabel pada usahatani lada dengan luasan satu hektar di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 48.

Tabel 44. Rincian Biaya Variabel Pada Usahatani Lada Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Komponen	Tahun 1			Tahun 2			Tahun 3		
	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg/Buah/ Hok)	Harga (Rp)	Total
Bibit Lada	2.000	4.000	8.000.000			-			-
Tajar	2.000	14.000	28.000.000			-			-
Pupuk									
Organik	231	1.000	231.367	231	1.000	231.367	231	1.000	231.367
Urea Subsidi	208	2.200	457.134	208	2.200	457.134	208	2.200	457.134
Urea Non Subsidi	188	7000	1.319.464	188	7000	1.319.464	188	7000	1.319.464
SP-36	141	4600	650.680	141	4600	650.680	141	4600	650.680
NPK	267	9000	2.406.284	267	9000	2.406.284	267	9000	2.406.284
Phonska	329	2300	757.540	329	2300	757.540	329	2300	757.540
Herbisida	5,72	65.000	372.795	5,72	65.000	372.795	5,72	65.000	372.795
Tali	2,5	14.000	32.541	2,5	14.000	32.541	2,5	14.000	32.541
Tenaga Luar Keluarga	0	100.000	-	3,36	100.000	336.175	25,82	100.000	2.582.085
Total			42.227.805			6.563.980			8.809.890

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Lanjutan Tabel 48. Rincian Biaya Variabel Pada Usahatani Lada Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung
Tahun 2020

Komponen	Tahun4			Tahun 5			Tahun 6			(%)
	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Total	
Bibit Lada			-			-			-	10
Tajar			-			-			-	34
Pupuk										2
Organik	231	1.000	231.367	231	1.000	231.367	231	1.000	231.367	3
Urea Subsidi	208	2.200	457.134	208	2.200	457.134	208	2.200	457.134	10
Urea Non Subsidi	188	7000	1.319.464	188	7000	1.319.464	188	7000	1.319.464	5
SP-36	141	4600	650.680	141	4600	650.680	141	4600	650.680	17
NPK	267	9000	2.406.284	267	9000	2.406.284	267	9000	2.406.284	5
Phonska	329	2300	757.540	329	2300	757.540	329	2300	757.540	3
Herbisida	5,72	65.000	372.795	5,72	65.000	372.795	5,72	65.000	372.795	0
Tali	2,5	14.000	32.541	2,5	14.000	32.541	2,5	14.000	32.541	12
Tenaga Luar Keluarga	29,37	100.000	2.937.689	24,52	100.000	2.452.668	16,05	100.000	1.605.236	10
Total			9.165.494			8.680.473			7.833.041	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 48, dapat diketahui rincian mengenai biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani yang diuji pada kajian ini yang kondisi usahatannya tidak layak. Jenis pengeluaran untuk biaya variabel tersebut sama dengan petani yang kondisi usahatannya layak, namun terdapat beberapa perbedaan pada biaya variabel berikut :

a. Pupuk

Pupuk merupakan sarana produksi yang penting untuk pertumbuhan serta perkembangan tanaman. Dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, petani yang diuji pada kajian ini menggunakan berbagai jenis pupuk. Jenis pupuk yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini terdiri atas pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk organik yang digunakan petani berupa pupuk organik berbentuk *granule* dan pupuk kandang sebanyak 231 Kg. Pupuk kimia yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini antara lain urea subsidi sebanyak 208 Kg, urea non subsidi sebanyak 188 Kg, SP-36 sebanyak 141 Kg, NPK sebanyak 267 Kg dan pupuk phonska sebanyak 329 Kg. Jenis pupuk yang biayanya paling besar adalah pupuk SP-36 dengan persentase sebesar 17% dari total biaya variabel. Biaya untuk pemupukan dikeluarkan setiap tahun dari awal hingga akhir masa produktif tanaman. Biaya untuk pembelian pupuk merupakan biaya variabel yang paling banyak dikeluarkan dalam satu periode tanam. Pengeluaran untuk pembelian pupuk mencapai 42% dari total biaya variabel selama kegiatan usaha tani lada putih ini dilakukan.

b. Herbisida

Petani di Kabupaten Belitung menggunakan herbisida pada kegiatan usahatani lada putih. Jenis herbisida yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini yaitu berbahan aktif glifosat. Glifosat merupakan jenis herbisida sistemik. Penggunaan

herbisida oleh petani di peruntukkan untuk membasmi gulma yang terdapat di areal perkebunan lada. Biaya untuk pembelian herbisida dikeluarkan setiap tahun dari awal penanaman hingga akhir masa tanam. Pengeluaran untuk pembelian pestisida selama kegiatan usahatani berlangsung mencapai 3% dari total biaya variabel. Banyaknya jumlah herbisida yang dibutuhkan untuk luasan satu hektar sebanyak 5,72 liter pertahun.

c. Tali

Penggunaan tali juga diperlukan oleh petani untuk mengikat lada ke tajar. Dalam satu hektar, petani membutuhkan kurang lebih 2 gulungan tali setiap tahun dengan harga Rp. 14.000 – Rp. 17.000 pergulung. Setiap tahunnya petani membutuhkan biaya kurang lebih sebesar Rp. 32.541 untuk pembelian tali. Besaran untuk pembelian tali selama satu periode tanam sebanyak 0 % dari total biaya variabel.

d. Tenaga Kerja

Selain hal tersebut, dalam kegiatan usahatani lada putih biaya tenaga kerja luar keluarga juga diperhitungkan sebagai biaya variabel. Besaran pengeluaran untuk tenaga kerja luar keluarga berbeda antara satu tahun dengan tahun lainnya, hal tersebut dipengaruhi oleh besar kecilnya nilai produksi lada yang didapatkan. Tenaga kerja luar keluarga dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dipergunakan saat musim panen. Upah untuk tenaga kerja luar keluarga dibayar berdasarkan berat biji lada yang dipetik oleh tenaga kerja luar keluarga. Besaran upah perkilogram biji lada yang dipetik yaitu Rp.2000. Besaran biaya untuk tenaga kerja luar keluarga sebanyak 12% dari total biaya variabel selama kegiatan usahatani lada putih berlangsung.

Secara umum, dalam menjalankan usahatani lada putih sehari-hari petani menggunakan tenaga kerja keluarga. Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan yang dilakukan oleh penulis tidak ada petani yang diuji pada kajian ini yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga untuk mengelola usahatannya sehari-hari. Salah satu penyebab hal tersebut karena banyak petani yang diuji pada kajian ini yang usahatannya kurang dari 1 hektar. Luasan lahan yang masih kecil sangat memungkinkan petani untuk bekerja sendiri tanpa menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga tidak diperhitungkan penulis dalam menyusun analisis laba rugi. Data mengenai biaya tenaga kerja dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung selama satu priode tanam dapat dilihat pada Tabel 49.

**UPAYA OPTIMALISASI
USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)**

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

Tabel 45. Data Biaya Tenaga Kerja Pada Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Selama Satu Periode Tanam Tahun 2020

Kegiatan	Jumlah HOK		Satuan Upah	Upah (Rp)	Total Biaya (Rp)	Persentase (%)
	Dalam Keluarga	Luar Keluarga				
Pengolahan Lahan	20	-	HOK	100.000	2.000.000	6
Pembuatan Lubang Tanam	20	-	HOK	100.000	2.000.000	6
Penanaman	20	-	HOK	100.000	2.000.000	6
Pemupukan	10	-	HOK	100.000	1.000.000	3
Pemeliharaan	150	-	HOK	100.000	15.000.000	45
Panen	-	99,13	HOK	100.000	9.913.000	30
Pasca Panen	15	-	HOK	100.000	1500.000	4
Total	220	99,13			33.413.000	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH
(MUNTOK WHITE PEPPER)

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

Berdasarkan Tabel 49, dapat diketahui bahwa terdapat penggunaan tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga untuk melakukan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Berdasarkan hasil wawancara sumberdaya manusia untuk tenaga kerja dalam keluarga terdiri atas petani beserta keluarga yang tinggal dalam satu rumah. Namun lebih banyak usahatani lada yang dikelola sendiri oleh petani tanpa bantuan dari anak maupun istri petani. Data pada Tabel 49 memberikan gambaran biaya tenaga kerja yang harus dikeluarkan jika kegiatan pengolahan sampai pasca panen dikerjakan semuanya oleh tenaga kerja luar keluarga. Berdasarkan data persentase terbesar dari biaya tersebut terletak pada biaya pemeliharaan dengan persentase terbesar 45%. Pengolahan lahan, pembuatan lubang tanam dan penanaman hanya dilakukan pada tahun pertama. Pemupukan dan pemeliharaan dilakukan pada tahun pertama sampai akhir periode usahatani lada. Pasca panen dilakukan pada tahun ke-2 sampai dengan akhir periode usahatani lada.

a. Biaya Tetap

Biaya tetap dalam kegiatan usahatani lada merupakan biaya yang diperhitungkan terkait dengan penyusutan alat (Mawarnita, 2013). Penyusutan alat diperhitungkan setiap tahun dengan nilai yang konstan sebesar Rp. 200.000/tahun. Biaya tetap dalam kegiatan usahatani lada putih pada petani yang diuji pada kajian ini yang kondisi usahatannya layak di Kabupaten Belitung sama dengan biaya tetap pada kondisi secara umum yang terdiri dari beberapa komponen yaitu penyusutan bibit, cangkul, parang, linggis, ajir, tajam, dan sprayer.

3. Analisis Laba Rugi

Menurut Nurmalina *et.al* (2010), laporan laba rugi memberikan gambaran kinerja dari sebuah perusahaan dalam rangka mencapai tujuannya selama periode waktu

tertentu dalam mengelola usaha langkah penting yang dilakukan adalah menyusun laporan laba rugi yang berisi total penerimaan, pengeluaran dan kondisi keuntungan yang diperoleh perusahaan dalam satu tahun kegiatan produksi.

Tabel 46. Analisis Laba Rugi Usahatani Lada di Kabupaten Belitung Dalam Satu Periode Tanam.

No	Uraian	Tahun					
		1	2	3	4	5	6
A	Penerimaan						
1	Produksi Lada	-	1.548.671	9.064.640	12.198.060	14.549.468	5.152.529
2	Nilai Sisa	-	-	-	-	-	7.404.324
	Total Penerimaan	-	1.548.671	9.064.640	12.198.060	14.549.468	12.556.853
B	Biaya						
	Operasional						
1	Bibit	8.000.000	0	0	0	0	0
	Tajar	28.000.000	0	0	0	0	0
	Pupuk Organik	231.367	231.367	231.367	231.367	231.367	231.367
	Pupuk Urea Subsidi	457.134	457.134	457.134	457.134	457.134	457.134
	Pupuk Urea	1.319.464	1.319.464	1.319.464	1.319.464	1.319.464	1.319.464

	Non Subsidi						
	Pupuk SP-36	650.680	650.680	650.680	650.680	650.680	650.680
	Pupuk NPK	2.406.284	2.406.284	2.406.284	2.406.284	2.406.284	2.406.284
	Pupuk Phonska	757.540	757.540	757.540	757.540	757.540	757.540
2	Herbisida	372.795	372.795	372.795	372.795	372.795	372.795
3	Tali	32.541	32.541	32.541	32.541	32.541	32.541
4	Tenaga Kerja	-	336.175	2.582.085	2.937.689	2.452.668	1.605.236
5	Biaya Tetap	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
	Total Biaya Operasional	42.427.804	6.763.979	9.009.888	9.365.492	8.880.471	7.801.672
	LABA KOTOR	(42.427.804)	(5.215.308)	54.752	2.832.568	5.668.997	4.755.180
C	Biaya Investasi	7.404.324	-	-	-	-	-
	LABA BERSIH	(49.832.128)	(5.215.308)	54.752	2.832.568	5.668.997	4.755.180

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil perhitungan, total penerimaan yang peroleh dari kegiatan usahatani lada selama satu periode sebesar Rp. 42.513.369. Biaya investasi sebesar Rp.7.404.324 dan biaya operasional sebesar Rp.84.249.307. Berdasarkan nilai tersebut didapatkan total laba bersih yang diperoleh dari kegiatan usahatani lada putih sebesar - Rp.49.140.262 selama satu periode tanam. Rata-rata laba bersih pertahun yang diperoleh sebesar - Rp.8.190.044. Data mengenai analisis laba rugi kegiatan usahatani lada yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 50.

4. Analisis Kelayakan Investasi

Analisis kelayakan merupakan sebuah penilaian tingkat manfaat yang dapat diperoleh dalam pelaksanaan kegiatan usaha. Penilaian tersebut diperlukan karena bermacam-macam peluang dan kesempatan yang ada dalam kegiatan usaha (Tobing, 2009). Kelayakan merupakan penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan memberikan manfaat yang lebih besar jika dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan (Kasmir & Jakfar, 2012). Dalam menganalisis kelayakan investasi usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, digunakan analisis dengan kriteria investasi berupa *Net Present Value*, *Gross B/C Ratio*, *Net B/C Ratio*, *Internal Rate Of Return*, *Profitability Ratio* dan *Payback Period*. Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih dengan kondisi tidak layak di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada lampiran 10. Nilai hasil perhitungan kelayakan investasi yang didapat dari perhitungan *cashflow* dapat dilihat pada Tabel 51.

Tabel 47. Hasil Perhitungan Kelayakan Investasi Pada Usahatani Lada Putih Dengan Luasan 1 Hektar di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Kriteria Investasi	Indikator Kelayakan	Nilai	Hasil Kelayakan
<i>Net Present Value</i>	> 0	- 43.211.643	Tidak Layak
<i>Gross B/C Ratio</i>	> 1	0,5	Tidak Layak
<i>Net B/C Ratio</i>	> 1	0,2	Tidak Layak
<i>Internal Rate Of Return</i>	> 4,75%	-32%	Tidak Layak
<i>Profitability Ratio</i>	> 1	-6	Tidak Layak
<i>Payback Period.</i>	< 6 tahun	11 Tahun	Tidak Layak

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

a. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan *net present value* (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai kini manfaat bersih yang diperoleh selama satu periode usahatani lada putih. Kelayakan suatu usaha dapat dikatakan layak jika $NPV \geq 0$, hal tersebut berarti bahwa penerimaan bersih usaha tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan nilai NPV dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar - Rp.43.211.643. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan, karena nilai NPV yang dihasilkan lebih kecil dari nol.

b. *Gross B/C Ratio*

Analisis *gross B/C ratio* merupakan perbandingan antara manfaat kotor dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *gross B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019) Berdasarkan hasil perhitungan, nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh dari kegiatan usahatani lada putih dengan tingkat bunga 4,75% sebesar 0,5. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.0,5 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh lebih kecil dari 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak dilakukan.

c. *Net B/C Ratio*

Analisis *Net B/C ratio* merupakan perbandingan antara *benefit* dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *Net B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Pada perhitungan analisis kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung diperoleh nilai *Net B/C ratio* dengan tingkat bunga 4,75%, yaitu sebesar 0,2. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan. Nilai *Net B/C ratio* sebesar 0,2 menunjukkan usahatani lada putih akan memberikan manfaat bersih 0,2 kali lipat dari total biaya yang dikeluarkan. Berdasarkan nilai *Net B/C ratio* maka perbandingan antara rugi dan untung adalah 1:0,2.

d. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Perhitungan *Internal Rate Of Return (IRR)* digunakan untuk melihat persentase keuntungan dari usahatani lada putih. *IRR* juga merupakan alat ukur untuk melihat kemampuan proyek dalam

mengembalikan bunga pinjaman (Mawarnita, 2013). Analisis IRR dalam sebuah usaha dapat dikatakan layak untuk pengembangan usaha jika nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. IRR merupakan salah satu aspek yang menilai besarnya suku bunga untuk pengembangan usaha yang dilakukan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan nilai IRR dari usahatani lada putih sebesar -32%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian terhadap investasi yang dilakukan sebesar -32%. Nilai IRR yang diperoleh lebih kecil jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia yang ditentukan sebagai nilai *discount rate* sebesar 4,75%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilaksanakan.

e. *Profitability Ratio (PR)*

Profitability Ratio (PR) menunjukkan nilai sebuah perbandingan antara penerimaan dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan terhadap rentabilitas dari suatu kegiatan usaha. Nilai dari *Profitability Ratio (PR)* akan mendekati nilai *Net B/C ratio*. Sebuah usaha layak jika *Profitability Ratio (PR)* bernilai ≥ 1 . Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai *Profitability Ratio (PR)* sebesar -6. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 maka akan diperoleh kerugian sebesar Rp.6 pada usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Nilai *Profitability Ratio (PR)* yang diperoleh lebih kecil dari 1 sehingga menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan.

f. *Payback Period (PP)*

Payback Period (PP) merupakan metode perhitungan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal dari kegiatan usahatani lada putih (Mawarnita, 2013). Jika waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak

untuk dikembangkan. Pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung diperoleh *Payback Period* selama 11 tahun. Jika dibandingkan dengan periode usahatani lada putih selama 6 tahun maka jangka waktu pengembalian modal lebih lama dari umur usahatani lada putih dalam satu periode. Berdasarkan hal tersebut maka usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan.

BAB V

ANALISIS KEPEKAAN USAHATANI LADA PUTIH

A. *Switcing Value* Lada Putih Pada Kondisi Secara Umum

Analisis *switcing value* merupakan salah satu variasi dari perhitungan analisis sensitivitas yang digunakan untuk melihat perubahan maksimal dari variabel harga dan variabel jumlah produksi agar usahatani lada putih di masih layak untuk dilakukan. Perubahan variabel tersebut akan berpengaruh pada perhitungan *cashflow* di sisi *inflow* (pemasukan). Penggunaan variabel harga dan jumlah produksi didasarkan pada kondisi di lapangan bahwa kedua variabel tersebut sangat umum terjadi fluktuasi. Perubahan variabel tersebut akan menyebabkan keuntungan mendekati normal dimana NPV mendekati atau sama dengan nol (Mawarnita, 2013). Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dengan simulasi penurunan harga jual sebesar 12,64% dapat dilihat pada lampiran 11. Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dengan simulasi penurunan jumlah produksi sebesar 12,64% dapat dilihat pada lampiran 12. Hasil perhitungan kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung setelah simulasi penurunan harga jual dan jumlah produksi dapat dilihat pada Tabel 52.

Tabel 48. Hasil *Switcing value* Dengan Skema Penurunan Harga Lada sebesar 12,64% dan Jumlah Produksi Sebesar 12,64% di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

Kriteria Investasi	Asumsi Yang Digunakan	
	Penurunan Harga Jual 12,64%	Penurunan Jumlah Produksi 12,64%
<i>Net Present Value</i>	0	0
<i>Gross B/C Ratio</i>	1	1
<i>Net B/C Ratio</i>	1	1

<i>Internal Rate Of Return</i>	2%	2%
<i>Profitability Ratio</i>	0	0
<i>Payback Period.</i>	6 tahun	6 tahun

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 52, dapat diketahui bahwa simulasi penurunan harga jual lada putih pada proyeksi arus kas diperoleh hasil *switcing value* sebesar 12,64% atau sebesar Rp. 48.921,60 dari harga sekarang. Pada simulasi penurunan jumlah produksi diperoleh diperoleh hasil *switcing value* sebesar 12,64%. Kedua simulasi tersebut menghasilkan analisis sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan *net present value* (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai kini manfaat bersih yang diperoleh selama satu periode usahatani lada putih. Kelayakan suatu usaha dapat dikatakan layak jika *net present value* (NPV) \geq 0, hal tersebut berarti bahwa penerimaan bersih usaha tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 12,64% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *net present value* (NPV) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 12,64% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *net present value* (NPV) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan, karena nilai *net present value* (NPV) yang dihasilkan sama dengan nol, yang berarti kondisi usaha dalam keadaan

tidak untung dan tidak rugi. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 12,64% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena nilai *net present value* (NPV) kurang dari 0.

2. *Gross B/C Ratio*

Analisis *gross B/C ratio* merupakan perbandingan antara manfaat kotor dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *gross B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 12,64% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *gross B/C ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 12,64% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *gross B/C ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh sama dengan 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 12,64% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena nilai *gross B/C ratio* akan kurang dari 1.

3. *Net B/C Ratio*

Analisis *Net B/C ratio* merupakan perbandingan antara benefit dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika Net

B/C *ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 12,64% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai Net B/C *ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 12,64% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai Net B/C *ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai Net B/C *ratio* yang diperoleh sama dengan 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 12,64% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena nilai Net B/C *ratio* akan kurang dari 1.

4. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Perhitungan *Internal Rate Of Return (IRR)* digunakan untuk melihat persentase keuntungan dari usahatani lada putih. *Internal Rate Of Return (IRR)* juga merupakan alat ukur untuk melihat kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman (Nurmala *et.al*, 2014). Analisis *Internal Rate Of Return (IRR)* dalam sebuah usaha dapat dikatakan layak untuk pengembangan usaha jika nilai *Internal Rate Of Return (IRR)* lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. *Internal Rate Of Return (IRR)* merupakan salah satu aspek yang menilai besarnya suku bunga untuk pengembangan usaha yang dilakukan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019).

Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 12,64% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 4%. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 12,64% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 4%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian terhadap investasi yang dilakukan sebesar 2%. Nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) yang diperoleh lebih kecil jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia yang ditentukan sebagai nilai *discount rate* sebesar 4,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilaksanakan pada penurunan jumlah produksi atau penurunan harga sebesar 12,64%.

5. *Profitability Ratio* (PR)

Profitability Ratio (PR) menunjukkan nilai sebuah perbandingan antara penerimaan dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan terhadap rentabilitas dari suatu kegiatan usaha. Nilai dari *Profitability Ratio* (PR) akan mendekati nilai *Net B/C ratio*. Sebuah usaha layak jika *Profitability Ratio* (PR) bernilai ≥ 1 (Nurmala *et.al*, 2014). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 12,64% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *Profitability Ratio* (PR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 12,64% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *Profitability Ratio* (PR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp. 1 maka akan diperoleh

manfaat sebesar Rp.0 pada usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Nilai *Profitability Ratio* (PR) yang diperoleh lebih kecil dari 1 sehingga menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan pada kondisi penurunan jumlah produksi atau harga jual sebesar 12,64%.

6. *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) merupakan metode perhitungan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal dari kegiatan usahatani lada putih. Jika waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan (Mawarnita, 2013). Pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dengan simulasi penurunan harga jual sebesar 12,64% diperoleh *Payback Period* selama 6 tahun. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 12,64% diperoleh *Payback Period* selama 6 tahun. Hasil simulasi tersebut menunjukkan bahwa lama waktu pengembalian modal sama dengan umur ekonomis usahatani. Berdasarkan hal tersebut maka usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak untuk dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 12,64% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena waktu *Payback Period* (PP) akan lebih lama dari umur ekonomis usahatani lada.

B. *Switcing Value* Lada Putih Pada Kelompok Petani Yang Usahataninya Layak

Analisis *switcing value* merupakan salah satu variasi dari perhitungan analisis sensitivitas yang digunakan untuk melihat perubahan maksimal dari variabel harga dan variabel jumlah produksi agar usahatani lada putih di masih layak untuk

dilakukan. Perubahan variabel tersebut akan berpengaruh pada perhitungan *cashflow* di sisi *inflow* (pemasukan). Penggunaan variabel harga dan jumlah produksi didasarkan pada kondisi di lapangan bahwa kedua variabel tersebut sangat umum terjadi fluktuasi. Perubahan variabel tersebut akan menyebabkan keuntungan mendekati normal dimana NPV mendekati atau sama dengan nol (Mawarnita, 2013). Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung pada kondisi layak dengan simulasi penurunan harga jual sebesar 23% dapat dilihat pada lampiran 13. Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung pada kondisi layak dengan simulasi penurunan jumlah produksi sebesar 23% dapat dilihat pada lampiran 14. Hasil perhitungan kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung setelah simulasi penurunan harga jual dan jumlah produksi dapat dilihat pada Tabel 53.

Tabel 49. Hasil *Switcing value* Dengan Skema Penurunan Harga Lada sebesar 23% dan Jumlah Produksi Sebesar 23% di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

Kriteria Investasi	Asumsi Yang Digunakan	
	Penurunan Harga Jual 23%	Penurunan Jumlah Produksi 23%
<i>Net Present Value</i>	70.993	70.993
<i>Gross B/C Ratio</i>	1	1
<i>Net B/C Ratio</i>	1	1
<i>Internal Rate Of Return</i>	2%	2%
<i>Profitability Ratio</i>	0	0
<i>Payback Period.</i>	5 tahun 5 Bulan	5 tahun 5 Bulan

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 53, dapat diketahui bahwa simulasi penurunan harga jual lada putih pada proyeksi arus kas

diperoleh hasil *switching value* sebesar 23% atau sebesar Rp. 43.120 dari harga sekarang. Pada simulasi penurunan jumlah produksi diperoleh diperoleh hasil *switching value* sebesar 23%. Kedua simulasi tersebut menghasilkan analisis sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan *net present value* (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai kini manfaat bersih yang diperoleh selama satu periode usahatani lada putih. Kelayakan suatu usaha dapat dikatakan layak jika *net present value* (NPV) ≥ 0 , hal tersebut berarti bahwa penerimaan bersih usaha tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 23% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *net present value* (NPV) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 70.993. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 23% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *net present value* (NPV) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 70.993. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan, karena nilai *net present value* (NPV) yang dihasilkan masih lebih besar dari 0, yang berarti kondisi usaha dalam keadaan masih menguntungkan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 23% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena nilai *net present value* (NPV) kurang dari 0.

2. *Gross B/C Ratio*

Analisis *gross B/C ratio* merupakan perbandingan antara manfaat kotor dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *gross B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 23% dengan

asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *gross B/C ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 23% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *gross B/C ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh sama dengan 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 23% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena nilai *gross B/C ratio* akan kurang dari 1.

3. Net B/C Ratio

Analisis Net B/C *ratio* merupakan perbandingan antara *benefit* dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika Net B/C *ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 23% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai Net B/C *ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 23% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai Net B/C *ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai Net B/C *ratio* yang diperoleh sama dengan 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 23% maka usahatani lada di

Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena nilai Net B/C ratio akan kurang dari 1.

4. *Internal Rate Of Return (IRR)*

Perhitungan *Internal Rate Of Return (IRR)* digunakan untuk melihat persentase keuntungan dari usahatani lada putih. *Internal Rate Of Return (IRR)* juga merupakan alat ukur untuk melihat kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman (Nurmala *et.al*, 2014). Analisis *Internal Rate Of Return (IRR)* dalam sebuah usaha dapat dikatakan layak untuk pengembangan usaha jika nilai *Internal Rate Of Return (IRR)* lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku. *Internal Rate Of Return (IRR)* merupakan salah satu aspek yang menilai besarnya suku bunga untuk pengembangan usaha yang dilakukan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019).

Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 23% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *Internal Rate Of Return (IRR)* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 2%. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 23% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *Internal Rate Of Return (IRR)* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 2%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian terhadap investasi yang dilakukan sebesar 2%. Nilai *Internal Rate Of Return (IRR)* yang diperoleh lebih kecil jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia yang ditentukan sebagai nilai *discount rate* sebesar 4,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilaksanakan pada penurunan jumlah produksi atau penurunan harga sebesar 23%.

5. *Profitability Ratio* (PR)

Profitability Ratio (PR) menunjukkan nilai sebuah perbandingan antara penerimaan dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan terhadap rentabilitas dari suatu kegiatan usaha. Nilai dari *Profitability Ratio* (PR) akan mendekati nilai *Net B/C ratio*. Sebuah usaha layak jika *Profitability Ratio* (PR) bernilai ≥ 1 (Nurmala *et.al*, 2014). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi penurunan harga jual lada sebesar 23% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *Profitability Ratio* (PR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 23% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *Profitability Ratio* (PR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp. 1 maka akan diperoleh manfaat sebesar Rp.0 pada usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Nilai *Profitability Ratio* (PR) yang diperoleh lebih kecil dari 1 sehingga menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan pada kondisi penurunan jumlah produksi atau harga jual sebesar 23%.

6. *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) merupakan metode perhitungan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal dari kegiatan usahatani lada putih. Jika waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan (Mawarnita, 2013). Pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dengan simulasi penurunan harga jual sebesar 23% diperoleh *Payback Period* selama 5 tahun 5 bulan. Pada simulasi penurunan jumlah produksi lada sebesar 23% diperoleh *Payback Period* selama 5 tahun 5 bulan. Hasil simulasi tersebut menunjukkan bahwa lama waktu

pengembalian modal hampir sama dengan umur ekonomis usahatani. Berdasarkan hal tersebut maka usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak untuk dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 23% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan karena waktu *Payback Period* (PP) akan lebih lama dari umur ekonomis usahatani lada.

C. *Switcing Value* Lada Putih Pada Kelompok Petani Yang Usahataninya Tidak Layak

Analisis *switcing value* merupakan salah satu variasi dari perhitungan analisis sensitivitas yang digunakan untuk melihat perubahan maksimal dari variabel harga dan variabel jumlah produksi agar usahatani lada putih di masih layak untuk dilakukan. Perubahan variabel tersebut akan berpengaruh pada perhitungan *cashflow* di sisi *inflow* (pemasukan). Penggunaan variabel harga dan jumlah produksi didasarkan pada kondisi di lapangan bahwa kedua variabel tersebut sangat umum terjadi fluktuasi. Perubahan variabel tersebut akan menyebabkan keuntungan mendekati normal dimana NPV mendekati atau sama dengan nol (Mawarnita, 2013). Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung pada kondisi tidak layak dengan simulasi kenaikan harga jual sebesar 230% dapat dilihat pada lampiran 15. Perhitungan *cashflow* usahatani lada putih di Kabupaten Belitung pada kondisi tidak layak dengan simulasi kenaikan jumlah produksi sebesar 230% dapat dilihat pada lampiran 16. Hasil perhitungan kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung setelah simulasi kenaikan harga jual dan jumlah produksi dapat dilihat pada Tabel 54.

Tabel 50. Hasil *Switcing value* Dengan Skema Kenaikan Harga Lada sebesar 230% dan Jumlah Produksi Sebesar 230% di Kabupaten Belitung Tahun 2020.

Kriteria Investasi	Asumsi Yang Digunakan	
	Kenaikan Harga Jual 230%	Kenaikan Jumlah Produksi 230%
<i>Net Present Value</i>	246.210	246.210
<i>Gross B/C Ratio</i>	1	1
<i>Net B/C Ratio</i>	1	1
<i>Internal Rate Of Return</i>	2%	2%
<i>Profitability Ratio</i>	0	0
<i>Payback Period.</i>	5 tahun 4 Bulan	5 tahun 4 Bulan

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 54, dapat diketahui bahwa simulasi kenaikan harga jual lada putih pada proyeksi arus kas diperoleh hasil *switcing value* sebesar 230% atau sebesar Rp. 128.800 dari harga sekarang. Pada simulasi penurunan jumlah produksi diperoleh diperoleh hasil *switcing value* sebesar 230%. Kedua simulasi tersebut menghasilkan analisis sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV)

Perhitungan *net present value* (NPV) digunakan untuk mengetahui nilai kini manfaat bersih yang diperoleh selama satu periode usahatani lada putih. Kelayakan suatu usaha dapat dikatakan layak jika *net present value* (NPV) ≥ 0 , hal tersebut berarti bahwa penerimaan bersih usaha tersebut lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi kenaikan harga jual lada sebesar 230% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *net present value* (NPV) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75%

sebesar 246.210. Pada simulasi kenaikan jumlah produksi lada sebesar 230% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *net present value* (NPV) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 246.210. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung layak untuk dilakukan, karena nilai *net present value* (NPV) yang dihasilkan masih lebih besar dari 0, yang berarti kondisi usaha dalam keadaan masih menguntungkan. Jika terjadi kenaikan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 230% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung akan semakin layak untuk dilakukan karena nilai *net present value* (NPV) lebih dari 0.

2. *Gross B/C Ratio*

Analisis *gross B/C ratio* merupakan perbandingan antara manfaat kotor dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika *gross B/C ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi kenaikan harga jual lada sebesar 230% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *gross B/C ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Pada simulasi kenaikan jumlah produksi lada sebesar 230% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *gross B/C ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai *gross B/C ratio* yang diperoleh sama dengan 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan. Jika terjadi kenaikan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 230% maka usahatani lada di

Kabupaten Belitung akan semakin layak untuk dilakukan karena nilai *gross B/C ratio* akan lebih dari 1.

3. Net B/C Ratio

Analisis Net B/C *ratio* merupakan perbandingan antara *benefit* dengan biaya yang telah diperhitungkan nilainya saat ini (*present value*). Sebuah usaha layak jika Net B/C *ratio* bernilai ≥ 1 (Zulkarnain & Ranchiano, 2019). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi kenaikan harga jual lada sebesar 230% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai Net B/C *ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Pada simulasi kenaikan jumlah produksi lada sebesar 230% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai Net B/C *ratio* dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 1. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp.1 akan menghasilkan tambahan manfaat sebesar Rp.1 pada usahatani lada di Kabupaten Belitung. Nilai Net B/C *ratio* yang diperoleh sama dengan 1 sehingga berdasarkan nilai tersebut usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan. Jika terjadi penurunan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 230% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung akan semakin layak untuk dilakukan karena nilai Net B/C *ratio* akan lebih dari 1.

4. Internal Rate Of Return (IRR)

Perhitungan *Internal Rate Of Return* (IRR) digunakan untuk melihat persentase keuntungan dari usahatani lada putih. *Internal Rate Of Return* (IRR) juga merupakan alat ukur untuk melihat kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman (Nurmala *et.al*, 2014). Analisis *Internal Rate Of Return* (IRR) dalam sebuah usaha dapat dikatakan layak untuk pengembangan usaha jika nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) lebih besar dari tingkat

suku bunga yang berlaku. *Internal Rate Of Return* (IRR) merupakan salah satu aspek yang menilai besarnya suku bunga untuk pengembangan usaha yang dilakukan (Zulkarnain & Ranchiano, 2019).

Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi kenaikan harga jual lada sebesar 230% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 2%. Pada simulasi kenaikan jumlah produksi lada sebesar 230% dengan asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 2%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengembalian terhadap investasi yang dilakukan sebesar 2%. Nilai *Internal Rate Of Return* (IRR) yang diperoleh lebih kecil jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga acuan Bank Indonesia yang ditentukan sebagai nilai *discount rate* sebesar 4,75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilaksanakan pada kenaikan jumlah produksi atau kenaikan harga sebesar 230%.

5. *Profitability Ratio* (PR)

Profitability Ratio (PR) menunjukkan nilai sebuah perbandingan antara penerimaan dengan biaya modal. Rasio ini digunakan sebagai perhitungan terhadap rentabilitas dari suatu kegiatan usaha. Nilai dari *Profitability Ratio* (PR) akan mendekati nilai Net B/C ratio. Sebuah usaha layak jika *Profitability Ratio* (PR) bernilai ≥ 1 (Nurmala *et.al*, 2014). Berdasarkan hasil perhitungan dengan simulasi kenaikan harga jual lada sebesar 230% dengan asumsi jumlah produksi tetap, didapatkan nilai *Profitability Ratio* (PR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Pada simulasi kenaikan jumlah produksi lada sebesar 230% dengan

asumsi harga jual tetap, didapatkan nilai *Profitability Ratio* (PR) dari kegiatan usahatani lada putih pada tingkat suku bunga 4,75% sebesar 0. Nilai tersebut menunjukkan bahwa setiap tambahan biaya sebesar Rp. 1 maka akan diperoleh manfaat sebesar Rp.0 pada usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Nilai *Profitability Ratio* (PR) yang diperoleh lebih kecil dari 1 sehingga menunjukkan bahwa usahatani lada putih di Kabupaten Belitung tidak layak untuk dilakukan pada kondisi penurunan jumlah produksi atau harga jual sebesar 230%.

6. *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) merupakan metode perhitungan untuk melihat jangka waktu pengembalian modal dari kegiatan usahatani lada putih. Jika waktu pengembalian investasi lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan (Mawarnita, 2013). Pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dengan simulasi kenaikan harga jual sebesar 230% diperoleh *Payback Period* selama 5 tahun 4 bulan. Pada simulasi kenaikan jumlah produksi lada sebesar 230% diperoleh *Payback Period* selama 5 tahun 4 bulan. Hasil simulasi tersebut menunjukkan bahwa lama waktu pengembalian modal hampir sama dengan umur ekonomis usahatani. Berdasarkan hal tersebut maka usahatani lada putih di Kabupaten Belitung masih layak untuk dilakukan. Jika terjadi kenaikan jumlah produksi atau harga jual lada melebihi 230% maka usahatani lada di Kabupaten Belitung semakin layak untuk dilakukan karena waktu *Payback Period* (PP) akan lebih cepat dari umur ekonomis usahatani lada.

BAB VI

ANALISIS KELAYAKAN NON FINANSIAL

Analisis kelayakan non finansial merupakan bagian dari studi kelayakan bisnis yang harus dilakukan karena akan mempengaruhi pengambilan keputusan terhadap kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung. Analisis ini terdiri dari beberapa bagian yaitu aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan hukum, aspek sosial ekonomi dan budaya, serta aspek lingkungan.

A. Aspek Pasar

Salah satu aspek penting dalam analisis kelayakan non finansial yang harus dikaji dalam usahatani lada putih adalah aspek pasar. Aspek ini dikaji untuk melihat peluang dan potensi pasar yang ada. Peluang dan potensi pasar akan berkaitan dengan permintaan dan penawaran lada putih serta kemampuan pasar menyerap output yang dihasilkan. Pada aspek pasar akan dijelaskan mengenai potensi pengembangan lada, peluang pengembangan lada, perkembangan harga dan saluran pemasaran.

1. Potensi

Kegiatan usahatani lada merupakan kegiatan perkebunan rakyat yang dikelola oleh masyarakat. Sejak kurun waktu yang lama kegiatan usahatani lada sudah dijadikan sebagai penopang ekonomi dan menyejahterakan petani lada. Harga lada yang sering berfluktuasi terjadi disebabkan oleh pengaruh pasar internasional karena lada merupakan komoditas ekspor. Pada 1996 sampai 1998 saat Indonesia mengalami krisis moneter harga lada mencapai Rp.100.000 perkg. Setelah itu, harga lada selalu mengikuti perkembangan harga di pasaran dunia. Puncak harga lada tertinggi selama 20 tahun terakhir terjadi pada tahun 2016 yang mencapai Rp.150.000 perkg. Setelah itu harga lada cenderung menurun, bahkan saat ini berada pada angka Rp.56.000 perkg. Fluktuasi harga tersebut merupakan fenomena yang biasa terjadi dalam kegiatan ekspor,

sehingga di tahun yang akan datang sangat mungkin terjadi kenaikan harga seperti yang pernah terjadi pada tahun 1998, tahun 2015, dan tahun 2016.

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebagai salah satu penghasil lada putih di Indonesia berkontribusi sebesar 38,2% terhadap produksi lada di Indonesia. Berdasarkan data terjadi kenaikan jumlah produksi lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dari tahun 2015 yang hanya 31.408 ton menjadi 33.810 ton pada tahun 2020. Selain itu, lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung telah mendapatkan indikasi geografis. Indikasi geografis sangat berguna dalam mendukung daya saing lada putih di pasaran dunia dengan brand *Muntok White Pepper*.

Cita rasa yang pedas dan khas membuat lada putih dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung ini digemari di pasaran dunia. Indikasi geografis yang didukung oleh reputasi produk lada putih (*Muntok White Pepper*) yang memiliki kekhasan tersendiri, menjadi salah satu potensi bagi pemasaran yang menjanjikan bagi lada putih yang di hasilkan di Provinsi Bangka Belitung. Peran pemerintah dalam mengoptimalkan potensi lada putih masih perlu dilakukan baik dari subsistem hulu, subsistem usahatani, subsistem hilir dan lembaga penunjang sehingga reputasi lada putih secara kualitas dan kuantitas terjaga dengan baik. Data mengenai produksi lada putih di Indonesia tahun 2015 sampai tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel 61.

Tabel 51. Data Produksi Lada di Indonesia Tahun 2015-2020.

Provinsi	Produksi (Ton)						Rata-rata	Kontribusi (%)
	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Kep.								
Bangka	31.408	33.181	34.278	32.811	33.322	33.810	33.135	38,02
Belitung								
Lampung	14.860	15.128	13.771	14.450	14.436	14.415	14.510	16,65
Sumatera Selatan	8.725	8.776	7.580	8.108	8.155	8.221	8.261	9,48
Sulawesi Selatan	5.067	6.223	6.790	6.631	6.663	6.774	6.358	7,30
Kalimantan Timur	6.923	4.727	6.056	6.484	6.528	6.618	6.223	7,14
Kalimantan Barat	3.621	4.351	5.499	5.446	5.503	5.586	5.001	5,74
Sulawesi Tenggara	5.518	4.995	5.050	5.135	5.161	5.204	5.177	5,94
Jawa Timur	309	3.849	3.852	3.838	3.825	3.825	3.250	3,73
Bengkulu	1.960	1.982	1.854	1.855	1.860	1.887	1.900	2,18
Lainnya	3.110	3.122	3.260	3.477	3.495	3.562	3.338	3,83
TOTAL	81.501	86.334	87.991	88.235	88.949	89.902	87.152	100

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020.

UPAYA OPTIMALISASI USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

2. Peluang

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung merupakan penghasil lada putih terbesar di Indonesia. Secara nasional, lada putih (*Muntok White Pepper*) merupakan komoditas ekspor unggulan Indonesia selain lada hitam (*Lamong Black Pepper*). Sebelum tahun 2010, Indonesia pernah menjadi negara penghasil lada putih terbesar di dunia. Sejak tahun 2010 hingga tahun 2012 Indonesia menjadi penghasil lada putih nomor tiga terbesar di dunia karena tergeser oleh China dan Vietnam. Pada tahun 2013 hingga 2014 jumlah produksi lada putih Indonesia berada pada peringkat kedua di dunia. Perubahan jumlah produksi kembali terjadi pada tahun 2015 hingga 2019 dimana Indonesia menempati posisi pertama sebagai negara penghasil lada putih dunia. Data mengenai jumlah produksi lada dunia tahun 2010-2019 dapat dilihat pada Tabel 62.

**UPAYA OPTIMALISASI
USAHATANI LADA PUTIH
(*MUNTOK WHITE PEPPER*)**

**Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si**

Tabel 52. Data Jumlah Produksi Lada Putih Negara Produsen Utama di Dunia Tahun 2010-2019

Negara	Produksi (Ton)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brazil	2,000	2,000	1,800	1,500	1,500	2,000	1,600	3,000	3,500	4,000
India	450	1,100	1,500	2,000	1,000	1,000	1,000	1,500	2,000	1,500
Indonesia	19,000	17,000	20,000	26,000	25,000	31,000	35,000	42,000	42,000	48,000
Malaysia	7,050	7,000	6,900	4,000	4,000	5,500	5,800	6,000	7,119	6,128
Sri Lanka	100	5	15	100	110	150	150	400	200	250
Vietnam	22,000	22,000	21,000	17,000	20,000	17,000	20,000	25,000	25,000	23,000
China, PR.	30,000	32,000	28,000	28,000	27,000	28,000	28,000	25,000	33,000	30,000
TOTAL	80,600	81,105	79,215	78,600	78,610	84,650	91,550	102,900	112,819	112,878

Sumber: *International Pepper Community*, 2019

Pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2017 volume ekspor lada putih tertinggi ditempati oleh negara Vietnam. Hal tersebut dapat dilihat dari perkembangan volume ekspor lada putih Vietnam selama periode 2010 sampai dengan 2017 yang berfluktuasi, namun cenderung mengalami peningkatan sehingga mengalahkan posisi Indonesia dalam volume ekspor lada putih. Pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2019 volume ekspor lada putih Indonesia mengalami kenaikan dan menjadi pengekspor lada putih terbesar pertama di dunia. Data mengenai volume ekspor lada putih negara produsen utama di dunia tahun 2010-2019 dapat dilihat pada Tabel 63.

Tabel 53. Data Volume Ekspor Lada Putih Negara Produsen Utama di Dunia Tahun 2010-2019

Negara	Volume Ekspor (Ton)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brazil	2,000	2,125	1,890	2,000	2,235	2,488	1,500	2,250	2,903	3,387
India	1,437	1,232	965	887	970	1,410	1,050	950	2,734	3,185
Indonesia	13,502	11,119	13,107	16,561	15,237	20,206	20,000	23,204	28,430	30,208
Malaysia	2,887	3,106	2,071	2,187	1,343	2,343	2,335	2,123	1,418	1,972
Sri Lanka	-	5	29	50	102	110	132	103	130	148
Vietnam	20,011	20,879	19,593	17,652	16,329	17,350	23,000	27,500	26,685	29,607
China, PR.	4,569	4,447	2,563	1,606	1,042	1,707	1,425	1,300	2,522	2,681
TOTAL	44,406	42,913	40,219	40,943	37,258	45,614	49,442	57,430	64,822	71,188

Sumber: *International Pepper Community*, 2019

Berdasarkan Tabel 63, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa negara pengekspor lada di dunia. Negara pengekspor lada putih terbesar di dunia dipegang oleh Indonesia dan Vietnam. Nilai volume ekspor lada putih yang dimiliki Indonesia mengindikasikan bahwa masih terdapat permintaan terhadap lada putih oleh negara pengimpor lada putih di berbagai belahan dunia. Hal tersebut memberikan gambaran bahwa masih terdapat peluang pasar bagi pemasaran hasil lada putih di dunia. Negara pengimpor lada terbesar di dunia adalah Amerika. Data mengenai impor lada putih dunia oleh beberapa negara berdasarkan kawasan 5 benua tahun 2015-2019 dapat dilihat pada Tabel 64.

Tabel 54. Data Import Lada Putih dan Hitam Berdasarkan Benua di Dunia Tahun 2015-2019

Negara	Ton				
	2015	2016	2017	2018	2019
Eropa	46818	49976	47112	30839	31373
Amerika	90008	85275	84718	87859	93745
Afrika	11350	9249	12118	10600	18080
Australia	4033	4446	4608	4399	4408
Asia	80889	57312	64683	74316,03	72529,35
Others	87936	113342	120511	123286	116682,7
Dunia	321034	319600	333750	331299	336818

Sumber: *International Pepper Community*, 2019

3. Perkembangan Harga Lada

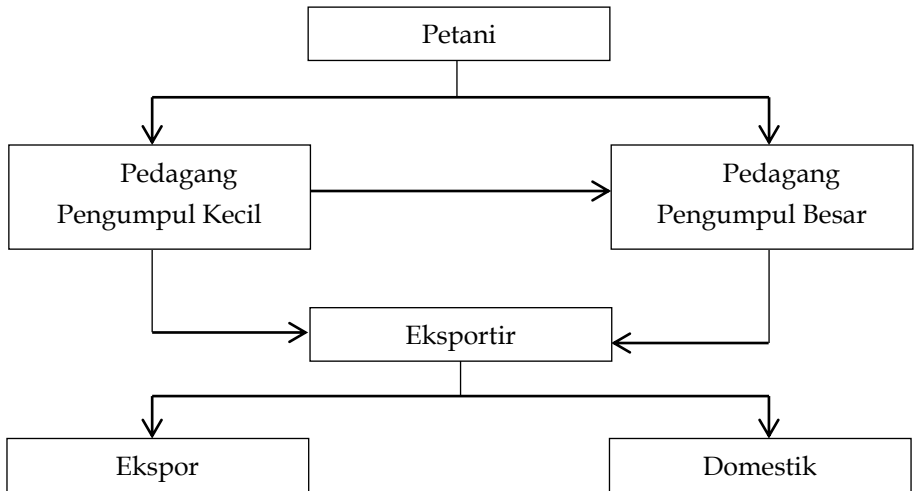
Harga lada putih di pasaran dunia cenderung berfluktuatif sehingga akan mempengaruhi produksi dan ekspor lada putih di Indonesia. Pergerakan harga lada putih di pasaran dunia sedikit mengalami kenaikan dari USD 3460 permetrik ton pada November 2020 menjadi USD 4633 permetrik ton pada Desember 2020. Lada putih yang

merupakan barang ekspor dan bergantung pada harga lada putih dunia sangat mempengaruhi harga lada di tingkat petani. Dalam kurun waktu 25 tahun terakhir setidaknya pernah terjadi 2 kali harga lada mahal. Pertama, saat krisis moneter 1998 petani lada mengalami masa kejayaan dengan harga jual mencapai Rp.100.000 perkilogram. Setelah tahun 1998 harga lada mengalami penurunan dan berfluktuatif. Pada tahun 2009 hingga 2010 harga lada putih berkisar antara Rp.30.000 perkilogram sampai Rp.40.000 perkilogram. Pada tahun 2012 harga lada mengalami kenaikan menjadi Rp.80.000 perkilogram. Kenaikan harga lada juga kembali terjadi pada tahun 2014 sebesar Rp.95.000 perkilogram hingga 105.000 perkilogram. Puncak dari kenaikan harga lada terjadi pada tahun 2015 hingga tahun 2016 dimana harga lada di tingkat petani sebesar Rp.150.000 perkilogram sampai Rp.160.000 perkilogram. Setelah tahun 2016 harga lada tercatat mengalami penurunan hingga saat ini yang berada pada kisaran harga Rp.50.000 perkilogram hingga Rp.56.000 perkilogram.

4. Pemasaran

Lada putih yang diproduksi oleh petani diekspor ke berbagai negara dengan bentuk masih dalam butiran. Negara yang menjadi tujuan ekspor utama lada putih adalah negara di kawasan Eropa, Amerika, Jepang, Singapura dan negara lain. Sebelum dilakukan ekspor, pemasaran lada putih dilakukan dari tingkat petani hingga lembaga pemasaran tingkat desa sampai eksportir. Lada putih yang dihasilkan oleh petani di Kabupaten Belitung dijual kepada pengumpul kecil dan pengumpul besar. Pada sebagian kasus, pedagang pengumpul kecil berkedudukan di desa masing-masing petani yang diuji pada kajian ini, namun pada kasus yang lain juga terdapat pedagang pengumpul kecil yang mendatangi petani ke rumah-rumah bahkan ke kebun petani. Dalam melakukan penjualan lada dari tingkat petani hingga pedagang besar tidak ada

penyortiran dan pemisahan biji lada berdasarkan kualitasnya. Harga lada putih yang berlaku di tingkat petani besarnya sama antara kecamatan satu dengan lainnya. Kegiatan penyortiran biji lada putih biasanya terjadi saat lada tersebut akan diekspor. Dengan modal yang memadai, pedagang pengumpul kecil akan membeli lada di petani dengan tunai. Pedagang pengumpul kecil akan menjual lada kepada pedagang pengumpul besar yang ada di Tanjung Pandan. Pedagang pengumpul besar yang berada di Tanjung Pandan akan melakukan penjualan kepada eksportir lada yang ada di Jakarta atau di Pangkal Pinang. Gambar bagan alir saluran pemasaran lada putih di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Gambar 5.



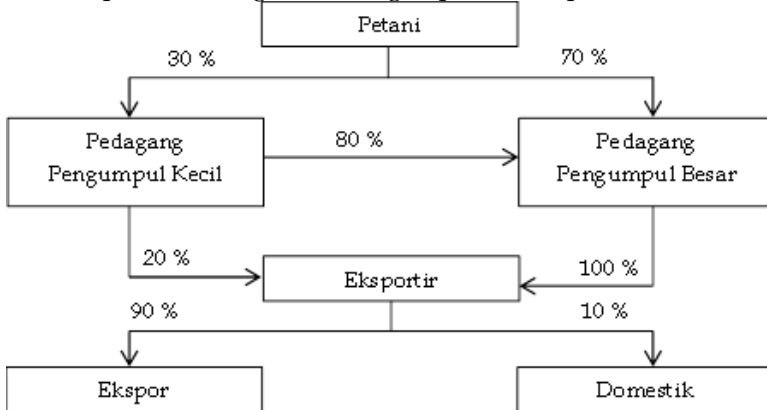
Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

Gambar 3. Saluran Pemasaran Lada Putih di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Berdasarkan Gambar 5, dapat diketahui bahwa saluran pemasaran lada putih di Kabupaten Belitung bersumber dari kegiatan usahatani lada yang dilakukan oleh

petani dengan hasil berupa lada putih. Sebagian petani lada di Kabupaten Belitung menjual hasil produksi tersebut ke pedangan pengumpul kecil yang berada di desa masing-masing atau yang berkeliling desa dan sebagian lagi menjual hasil produksinya langsung ke pedagang besar di Tanjung Pandan. Sebagian pedagang pengumpul kecil yang basisnya di desa-desa juga melakukan penjualan ke pedagang pengumpul besar. Pedagang pengumpul kecil dan pedagang pengumpul besar melakukan penjualan ke eksportir. Pada tingkat eksportir lada diatur wilayah penjualannya untuk pasar domestik dan ekspor.

Saluran Pemasaran lada di Kabupaten Belitung hampir sama dengan saluran pemasaran lada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Perbedaan antara saluran pemasaran lada di Provinsi Bangka Belitung dengan Kabupaten Belitung terletak pada jumlah persentase setiap saluran pemasaran. Persentase pemasaran lada di Kabupaten Belitung belum di ketahui dengan pasti berapa jumlahnya, sedangkan di Provinsi Bangka Belitung sudah di ketahui. Saluran pemasaran lada putih di Provinsi Bangka Belitung dapat ditemukan dalam penelitian Mawarnita (2013). Gambar saluran pemasaran lada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Saluran Pemasaran Lada Putih di Provinsi Bangka Belitung

Sumber: Mawarnita, 2013

Berdasarkan Gambar 6, dapat diketahui bahwa saluran pemasaran lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung bersumber dari kegiatan usahatani lada yang dilakukan oleh petani dengan hasil berupa lada putih. Sebagian petani lada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menjual hasil produksi tersebut ke pedagang pengumpul kecil yang berada di desa masing-masing atau yang berkeliling desa dengan persentase 30% dan sebagian lagi menjual hasil produksinya langsung ke pedagang besar di Pangkal Pinang dengan persentase 70%. Sebagian pedagang pengumpul kecil yang basisnya di desa-desa juga melakukan penjualan ke pedagang pengumpul besar dengan persentase 80%. Pedagang pengumpul kecil dan pedagang pengumpul besar melakukan penjualan ke eksportir dengan persentase masing-masing 20% dan 100%. Pada tingkat eksportir lada diatur wilayah penjualannya untuk pasar domestik sebanyak 10% dan ekspor sebanyak 90%.

B. Aspek Teknis

Faktor-Faktor Produksi

1. Lahan/lokasi usahatani

Menurut Sarpian (2003) teknis kegiatan usahatani lada yang baik harus memenuhi syarat tumbuh tanaman lada. Terdapat tiga komponen syarat tumbuh tanaman lada putih yaitu kondisi tanah, ketinggian dan iklim. Kondisi tanah yang baik untuk tanaman lada yaitu mengandung pH 6,0-7,0 dan suhu tanah sekitar 14-29°C. Selain itu, tanah juga harus memiliki humus yang cukup, memiliki rongga tanah, kondisi tanah datar, dan curah hujan yang cukup sepanjang tahun. Ketinggian lokasi yang sesuai untuk tanaman lada berada di dataran rendah. Kualitas tanaman lada akan sangat baik jika ditanam di dataran rendah. Iklim yang sesuai untuk tanaman lada yaitu iklim tropis dengan hawa panas dan lembab.

Berdasarkan syarat teknis tersebut Kabupaten Belitung memenuhi syarat tumbuh lada yang baik. Kondisi iklim Kabupaten Belitung beriklim tropis dan basah dengan curah hujan bulanan pada tahun 2019 bervariasi antara 1,4 mm sampai dengan 531,1 mm dengan jumlah hari hujan antara 2 hingga 28 hari dalam satu bulan. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan April dan terendah pada bulan Agustus. Suhu udara rata-rata bulanan bervariasi antara 26,2 °C hingga 27,1 °C. Intensitas penyinaran matahari berkisar antara 30 % hingga 79 %. Intensitas penyinaran matahari tertinggi terjadi di bulan Agustus dan terendah di bulan Desember. Kondisi tersebut akan menguntungkan tanaman lada karena jumlah ketersediaan air memadai. Selain itu, intensitas penyinaran matahari sangat mendukung proses fotosintesis tanaman lada untuk peningkatan produktivitas dan mutu tanaman lada.

Keadaan topografi Kabupaten Belitung secara umum termasuk dataran rendah. Permukaan tanah Pulau Belitung berbukit atau bergelombang di daerah pedalaman, sedangkan pada daerah pantai mempunyai permukaan relatif datar. Ketinggian dataran rendah rata-rata berada pada kisaran 50 m dpl dengan puncak tertinggi berada di Gunung Tajam dengan ketinggian 500 m dpl. Kondisi topografi Kabupaten Belitung tersebut merupakan tempat yang sangat baik untuk pengembangan tanaman lada. Dalam melakukan usahatani lada putih petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung menggunakan lahan sendiri dan lahan hutan produksi. Luasan lahan yang digunakan petani yang diuji pada kajian ini lebih banyak berada pada rentang kurang dari satu hektar. Data mengenai rincian luasan lahan yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini dapat dilihat pada lampiran 1.

2. Bibit Lada

Bibit lada yang ditanam oleh petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung merupakan bibit hasil

pemangkasan (stek batang) dari lada yang ditanam. Jika terjadi kekurangan bibit lada yang dibutuhkan maka petani akan membeli bibit dari petani lain. Pada saat lada berumur 12-18 bulan tanaman lada akan dipangkas sepanjang 5-7 ruas untuk dijadikan sebagai bibit. Dari cara pemotongan tersebut dapat diperoleh 2-3 bibit lada jika disemai dalam *polybag*. Namun, sebagian petani yang diuji pada kajian ini ada yang tidak menyemai bibit lada pada *polybag* sehingga potongan bibit lada sepanjang tujuh ruas hanya bisa untuk satu lubang tanam. Bibit lada yang ada biasanya digunakan sendiri oleh petani, namun terkadang juga dijual dengan harga Rp.4000 perbibit. Berbagai varietas bibit lada yang ditanam oleh petani di Kabupaten Belitung yaitu Lampung daun kecil, Lampung daun lebar, dan merapen. Varietas tersebut merupakan varietas lama yang sudah ada di Kabupaten Belitung dan sudah digunakan secara turun temurun sejak awal keberadaan bibit tersebut.

3. Tajar

Tajar merupakan merupakan kayu besar dan kuat. Tajar digunakan pada tanaman lada yang baru ditanam sampai dengan habisnya umur tanaman lada tersebut. Jumlah tajar disesuaikan dengan banyaknya jumlah pohon yang ditanam. Jenis tajar yang digunakan oleh petani di Kabupaten Belitung terdiri dari tajar mati dan tajar hidup. Tajar mati merupakan tiang panjat berupa potongan kayu yang berasal dari hutan dan diambil dengan cara ditebang. Tajar mati biasanya berupa potongan kayu pelawan, bulin, belangir dan lain-lain. Jenis tajar ini diperoleh petani dengan cara membeli dari tukang kayu dengan harga Rp.14.000 perbatang atau mencari sendiri di hutan. Tajar hidup merupakan tiang panjat yang berupa pohon hidup. Tajar hidup yang biasa digunakan oleh petani di Kabupaten Belitung yaitu kayu gamal (*Gliricidia sepium*).

4. Pupuk

Pupuk merupakan sarana produksi yang penting untuk pertumbuhan serta perkembangan tanaman. Tujuan dari penggunaan pupuk yaitu untuk memacu pertumbuhan dan meningkatkan produksi dari tanaman lada. Dalam kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung, petani yang diuji pada kajian ini menggunakan berbagai jenis pupuk. Jenis pupuk yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini terdiri atas pupuk organik dan pupuk kimia. Pupuk kimia yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini antara lain urea subsidi, urea non subsidi, NPK, dan phonska. Data mengenai jenis pupuk yang digunakan oleh petani lada di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 65.

Tabel 55. Jenis Pupuk Yang Digunakan Petani yang diuji pada kajian ini Dalam Usahatani Lada Putih Di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Jenis Pupuk	Sumber Perolehan	Fungsi
Organik	Kelompok Tani	Menyuburkan tanah, menambah kandungan organik di tanah
Urea Subsidi	Kelompok Tani	Pertumbuhan vegetative tanaman (daun)
Urea Non Subsidi	Toko Pertanian	Pertumbuhan vegetative tanaman (daun)
SP-36	Kelompok Tani	Pertumbuhan generative tanaman (Bunga)
NPK	Toko Pertanian	Pertumbuhan vegetative dan generatif tanaman
Phonska	Kelompok Tani	Pertumbuhan vegetative dan generatif tanaman

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

5. Herbisida

Petani di Kabupaten Belitung menggunakan herbisida pada kegiatan usahatani lada putih. Jenis herbisida yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini yaitu berbahan aktif glifosat. Glifosat merupakan jenis herbisida sistemik. Penggunaan herbisida oleh petani di peruntukkan untuk membasmi gulma yang terdapat di areal perkebunan lada. Herbisida yang digunakan oleh petani dibeli di toko pertanian.

6. Tali

Penggunaan tali juga diperlukan oleh petani untuk mengikat lada ke tajar. Penggunaan tali bergantung pada kualitas pertumbuhan dari pohon lada yang ditanam.

7. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu komponen yang penting dalam kegiatan usahatani lada putih. Tenaga kerja dalam kegiatan usahatani lada putih terdiri atas tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Namun, sebegini besar petani yang diuji pada kajian ini di Kabupaten Belitung menggunakan tenaga kerja dalam keluarga mulai dari pengolahan lahan sampai pasca panen terkecuali saat panen. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga berasal dari daerah sekitar lokasi usahatani lada dilakukan. Tenaga kerja luar keluarga biasanya diperlukan untuk memetik buah lada. Besaran upah yang diberikan berdasarkan jumlah hasil petikan yang diperoleh, untuk satu kilogram biji lada dihargai Rp.2000.

8. Cangkul

Cangkul merupakan alat yang digunakan untuk membuat parit dan lubang tanam. Rata-rata petani memiliki 4 buah cangkul untuk usahatani lada selama 6 tahun.

Cangkul yang digunakan oleh petani lada di Kabupaten Belitung diperoleh di toko pertanian.

9. Parang

Parang merupakan alat yang digunakan untuk persiapan lahan dan menebas belukar. Setiap petani rata-rata memiliki parang sebanyak 4 unit untuk kegiatan usahatani lada selama 6 tahun. Parang bisa diperoleh di toko pertanian atau melakukan pemesanan di pandai besi.

10. Linggis

Linggis merupakan alat yang berfungsi untuk membersihkan rumput dan membuat lubang tanam. Rata-rata petani yang diuji pada kajian ini memiliki 3 unit linggis untuk kegiatan usahatani selama 6 tahun. Linggis yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini diperoleh di toko pertanian atau melakukan pemesanan di pandai besi.

11. Sprayer

Sprayer merupakan alat yang berfungsi untuk menyemprotkan herbisida dalam rangka memberantas gulma yang berada pada areal usahatani lada. Petani lada di Kabupaten Belitung rata-rata mempunyai sprayer sebanyak satu buah. Sprayer yang digunakan oleh petani yang diuji pada kajian ini diperoleh di toko pertanian.

C. Aspek Manajemen dan Hukum

Analisis aspek manajemen dalam usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dilihat dari pengetahuan, pengalaman, dan keahlian petani dalam melakukan usahatani lada putih. Aspek hukum dalam usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dilihat dari peraturan atau produk hukum yang terkait dengan usahatani lada di Kabupaten Belitung.

1. Manajemen Produksi

Kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung merupakan kegiatan yang telah lama dilakukan dan bersifat

turun-temurun dari generasi ke generasi. Tahapan pelaksanaan kegiatan produksi sudah dilakukan dengan baik dari mempersiapkan lahan sampai dengan pasca panen. Keterbatasan petani dalam pengetahuan membuat manajemen pembukuan usahatani tidak terstruktur bahkan kebanyakan petani tidak memiliki pembukuan usaha. Pembukuan yang dimaksud berupa pengeluaran dan pemasukan dari kegiatan usahatani lada. Selain itu, dalam kegiatan pemupukan tanaman lada petani menyesuaikan dengan kondisi keuangan tanpa mengikuti jumlah dosis anjuran. Dalam hal menjual hasil lada putih, petani menjual lada putih yang kering kepada pengumpul dengan sistem bayar tunai. Sebelum menjual hasil panen petani juga memperhatikan tingkat harga yang berlaku di tingkat pedagang pengumpul. Hal tersebut dilakukan untuk menghitung untung rugi dari kegiatan usahatani yang dilakukan petani. Jika harga jual rendah dan petani belum membutuhkan uang maka petani biasanya melakukan penyimpanan hasil panen lada putihnya. Namun pada kondisi tertentu kadang petani tidak punya pilihan untuk menyimpan lada putih, hal tersebut karena masalah ekonomi yang dialami oleh petani itu sendiri. Bagi petani yang melakukan penyimpanan lada maka dilakukan di rumah masing-masing. Hal terpenting yang harus dilakukan agar lada bertahan lama adalah proses pengeringan dilakukan dengan maksimal. Biasanya lada yang dikeringkan dengan maksimal akan bertahan bertahun-tahun lamanya.

2. Manajemen Sumberdaya Manusia

Kebutuhan akan tenaga kerja manusia pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung umumnya dipenuhi tenaga kerja dalam keluarga petani dan tenaga kerja luar keluarga yang bersifat upah. Sistem upah yang biasa diberlakukan oleh petani lada putih di Kabupaten Belitung berupa upah per pekerjaan. Penggunaan tenaga

kerja dalam keluarga terdiri atas anak dan istri hal tersebut karena usahatani lada putih merupakan sumber pendapatan keluarga. Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga juga bermaksud untuk menghemat biaya tenaga kerja karena upah yang dibayarkan cukup mahal. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga biasanya hanya digunakan saat musim panen lada. Standar pengupahan untuk memetik biji lada berkisar antara Rp.1500 perkilogram hingga Rp.2000 perkilogram.

Petani lada putih dalam sehari menghabiskan waktu antara 4 hingga 7 jam dalam satu hari dengan jumlah hari kerja 6 hari. Keadaan tersebut terjadi diluar musim panen lada. Kegiatan usahatani mulai dari pengolahan lahan, pembuatan lubang tanam, penanaman, pemupukan, pemeliharaan dan pasca panen dilakukan oleh tenaga kerja dalam keluarga. Namun, saat pemanenan yang memerlukan tenaga kerja dengan jumlah banyak maka petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Berdasarkan aspek manajemen sumberdaya manusia usahatani lada layak untuk dijalankan. Pengelolaan terhadap ketersediaan tenaga kerja dilakukan dengan baik. Kemudian sistem pengupahan yang diberikan jelas dan sesuai standar. Walaupun petani lada belum mampu membuat manajemen secara terstruktur namun secara implementasi telah dilakukan dengan cukup baik karena berdasarkan pengalaman. Data mengenai penggunaan tenaga kerja pada kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung dapat dilihat pada Tabel 66.

Tabel 56. Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Lada Putih di Kabupaten Belitung Tahun 2020

Kegiatan	HOK.		Jumlah HOK	Persentase (%)
	Dalam keluarga	Luar Keluarga		
Pengolahan Lahan	20		20	3
Pembuatan Lubang Tanar	20		20	3
Penanaman	20		20	3
Pemupukan	10		10	2
Pemeliharaan	150		150	31
Panen		263,17	263,17	54
Pasca Panen	15		15	3
Total	235	263,17	498,17	100

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2020

3. Hukum

Lada putih (*Muntok White Pepper*) merupakan komoditas perkebunan ekspor yang sudah lama digeluti oleh masyarakat di Kabupaten Belitung. Berdasarkan hukum adat yang berlaku di masyarakat Kabupaten Belitung kegiatan usahatani lada tidak bertentangan dengan norma-norma masyarakat dan hukum adat. Berdasarkan hukum negara, pada tahun 2010 kementerian hukum dan hak azasi manusia (KEMENKUMHAM) melalui direktorat jenderal kekayaan intelektual mengeluarkan indikasi geografis untuk tanaman lada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan nomor ID G 0000000004. Indikasi geografis tersebut mencakup seluruh wilayah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Indikasi geografis merupakan merupakan sebuah pengenal daerah asal suatu barang atau poduk yang memiliki reputasi, kualitas, dan karakteristik tertentu karena berbagai faktor seperti faktor lingkungan geografis, alam, manusia atau kombinasi faktor tersebut.

Indikasi geografis sebagai salah satu produk hukum memberikan berbagai manfaat yang seharusnya bisa menyejahterakan petani. Pertama indikasi geografis bermanfaat untuk memperjelas identitas produk dan mengatur penetapan standar produksi serta proses diantara pihak-pihak yang memiliki kepentingan dengan indikasi geografis. Kedua, memungkinkan pihak-pihak yang berkepentingan terhindar dari praktek persaingan yang curang serta memberikan perlindungan konsumen dari penyalahgunaan indikasi geografis. Ketiga, memberikan jaminan kualitas produk indikasi geografis sebagai produk yang orisinal sehingga memberikan kepercayaan konsumen. Keempat, memberikan pembinaan kepada produsen lokal untuk memperkuat organisasi sesama pemegang hak untuk menciptakan dan memperkuat citra produk. Kelima, terjadi peningkatan produksi karena didalam indikasi geografis memberikan penjelasan secara rinci mengenai produk yang memiliki karakter yang khas. Keenam, reputasi kawasan indikasi geografis akan terangkat sehingga akan berdampak pada pengembangan agrowisata.

Selain indikasi geografis, pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung telah mengeluarkan Peraturan Gubernur Kepulauan Bangka Belitung nomor 19 tahun 2020 mengenai tata kelola perdagangan lada putih (*Muntok White Pepper*). Peraturan gubernur ini bertujuan untuk mengembangkan pemasaran produk unggulan lada putih, menjaga mutu dan kualitas, menjamin keaslian lada yang diperdagangkan, memberikan tambahan nilai ekonomis, serta meningkatkan reputasi *Muntok White Pepper* sebagai produk yang memiliki indikasi geografis.

Pedoman teknis pembangunan kebun induk lada diatur dalam Peraturan Menteri Pertanian Indonesia nomor 10/Permentan/O.T.140/1/2013 tentang pedoman teknis pembangunan kebun induk lada. Peraturan tersebut bertujuan menyusun pedoman sebagai acuan bagi petani, pengusaha dan instansi dalam melaksanakan usahatani lada

agar terwujud kebun-kebun lada yang berstandar dan mampu menyediakan bibit unggul setiap saat dan berkesinambungan.

D. Aspek Sosial Ekonomi dan Budaya

1. Sosial

Kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung memberikan dampak sosial yang positif bagi masyarakat. Usahatani lada putih mampu memberikan tambahan pendapatan bagi masyarakat di Kabupaten Belitung, melalui penggunaan tenaga kerja luar keluarga dalam mengusahakan lada putih tersebut. Penggunaan tenaga kerja dengan jumlah yang cukup banyak akan terjadi saat musim panen yang secara umum terjadi 1 tahun sekali. Pada saat musim panen, kegiatan pemetikan biji lada akan dilakukan oleh tenaga kerja wanita yang merupakan masyarakat di sekitar lokasi usahatani lada putih. Hal tersebut akan membantu kesejahteraan masyarakat yang berada di sekitar lokasi usaha tani lada putih tersebut. Walaupun tidak menjadi tenaga kerja tetap, namun pekerjaan tersebut telah mampu untuk mengurangi pengangguran selama musim panen tersebut. Selain itu, kegiatan usahatani lada putih juga menciptakan sebuah pekerjaan bagi masyarakat untuk berperan sebagai pedagang pengumpul. Pedagang pengumpul melakukan kegiatan pemasaran lada putih dengan membeli hasil panen dari petani kemudian menjualnya ke pengumpul besar di Tanjung Pandan.

2. Ekonomi

Berdasarkan aspek ekonomi, usahatani lada putih di Kabupaten Belitung memberikan dampak berupa peningkatan pendapatan masyarakat yang menjadi tenaga kerja luar keluarga. Dalam kegiatan panen lada biasanya

petani menggunakan tenaga kerja wanita tambahan yang berasal dari luar keluarga, tenaga kerja tersebut merupakan tenaga kerja borongan. Dalam sekali musim panen selama 1 sampai 3 bulan tenaga kerja wanita tersebut mendapatkan upah sebesar Rp.2.000 perkg. Selain itu, usahatani lada putih juga menjadi sumber pendapatan sekunder selain pendapatan dari pekerjaan tetap. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, diketahui bahwa usahatani lada tidak hanya dilakukan oleh orang yang pekerjaan utamanya petani, namun juga orang dengan pekerjaan tetap lainnya seperti PNS, nelayan, dan karyawan swasta. Sehingga bagi masyarakat yang memiliki sumber penghasilan lain, usahatani lada merupakan sumber penghasilan tambahan bagi rumah tangga. Aspek ekonomi juga dapat dilihat dari kegiatan pedagang pengumpul dalam memasarkan hasil panen lada putih. Kegiatan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung juga akan meningkatkan pendapatan daerah dan devisa negara, karena lada putih di Kabupaten Belitung diekspor untuk mencukupi permintaan lada putih di pasaran Internasional.

3. Budaya

Berdasarkan aspek budaya, kegiatan usahatani lada di Kabupaten Belitung menunjukkan bahwa kegiatan ini sudah membudaya dan dilakukan sejak dahulu. Sehingga usahatani lada bisa dikatakan sebagai salah satu kebudayaan yang mengakar dalam kehidupan masyarakat Kabupaten Belitung. Berdasarkan laporan asisten residen Belitung dalam buku berjudul *de peperculture in de buitenbezittingen* tahun 1913 menyebutkan bahwa kebun lada paling banyak ditemukan di distrik Manggar, namun juga bisa ditemukan di distrik Gantung, Buding dan Dendang sedangkan di distrik Tanjung Pandan dianggap gagal. Pada kondisi saat ini sebagian wilayah

distrik Buding dan Dendang sudah masuk dalam wilayah administrasi Kabupaten Belitung. Laporan tersebut memberikan gambaran bahwa usahatani lada sudah dilakukan di Kabupaten Belitung sejak tahun 1913.

Selain itu, kegiatan usahatani lada tidak menimbulkan hal-hal yang melanggar norma adat yang dipercaya oleh masyarakat sekitar. Kondisi petani yang diuji pada kajian ini yang masih memegang adat menyebabkan setiap kegiatan yang akan dilakukan terkait dengan usahatani lada mulai dari pembukaan lahan sampai dengan pasca panen selalu melibatkan tetua adat. Sehingga dalam kehidupan sehari-hari terutama berkaitan dengan usahatani lada tetua adat cukup berperan. Pada lingkungan petani yang diuji pada kajian ini juga terdapat larangan pada hari tertentu untuk tidak pergi ke lokasi usahatani lada selama 1 hari dan tidak melakukan bakar-bakar serta memetik buah-buahan selama 3 hari. Larangan tersebut biasanya diberlakukan setelah ritual adat *maras taun*. Secara keseluruhan berdasarkan aspek budaya usahatani lada layak untuk dilakukan.

E. Aspek Lingkungan

Berdasarkan aspek lingkungan, kegiatan usahatani lada di Kabupaten Belitung menunjukkan bahwa tidak ada dampak merugikan yang ditimbulkan dari adanya kegiatan tersebut. Tempat perendaman dan pencucian hasil panen lada dilakukan di sungai mengalir dan bersih serta terletak jauh dari pemukiman warga, sehingga bau yang dihasilkan dari perendaman lada selama sehari-hari tidak mengganggu masyarakat. Sementara itu, limbah berupa tangkai dan sampah lainnya akibat aktivitas pengolahan pasca panen lada tersebut juga dibuang pada tempatnya. Selama melakukan budidaya lada putih belum ada dampak lingkungan serius yang dirasakan oleh masyarakat setempat. Berdasarkan aspek

lingkungan kegiatan usahatani lada di Kabupaten Belitung masih layak dilakukan.

VII PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu: usahatani lada putih dengan luasan areal satu hektar di Kabupaten Belitung layak untuk diusahakan dengan indikator kelayakan berupa *net present value* sebesar Rp.17.235.855, *gross b/c ratio* sebesar 1,3, *net b/c ratio* sebesar 1,2, *internal rate of return* sebesar 10%, *profitability ratio* sebesar 2, dan *payback period* selama 4 tahun 11 bulan 15 hari.

Penurunan harga jual atau penurunan jumlah produksi sebesar 12,64% merupakan penurunan maksimal agar usahatani lada putih masih tetap layak secara finansial. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi kelayakan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung terdiri dari jarak ke tempat penjualan, jumlah modal, pendapatan petani, intensitas penggunaan pupuk kimia, peran tetua adat, dan motivasi petani terhadap kemajuan usaha.

Pada kajian ini penulis ingin menyampaikan saran yang merupakan hasil dari kajian yang telah dilakukan yaitu: Sebaiknya metode GAP (*Good Agricultural Practices*) diterapkan dalam menjalankan usahatani lada putih di Kabupaten Belitung agar usahatani yang dijalankan semakin layak secara finansial untuk dijalankan.

Sebaiknya dilakukan pergantian jenis tajar dari tajar mati menjadi tajar hidup dan perubahan jenis pupuk yang dominan kimia anorganik menjadi organik. Dan perlu adanya peningkatan peran penyuluh pertanian dalam meningkatkan motivasi petani terhadap kemajuan usaha, pembentukan lembaga pemasaran, peningkatan kerjasama lembaga pembiayaan usahatani, pengurangan jumlah pupuk kimia anorganik, serta menjalin kemitraan dengan tetua adat dalam upaya meningkatkan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar. (2011). *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Anwar, M. (2017). *Analisis Kelayakan Finansial dan Prospek Pengembangan Usaha Pembibitan Lada di Desa Sukadana Baru Kecamatan Marga Tiga Kabupaten Lampung Timur*. [Skripsi]. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Aprionis. (2018, 04 20). <https://babel.antaranews.com>. Retrieved 04 25, 2020, from <https://babel.antaranews.com/berita/75152/kein-mutu-lada-putih-babel-terbaik-di-dunia>: <https://www.google.com/search?q=kein+mutu+lada+putih+babel&oq=kein+mutu+lada+putih+babel&aqs=chrome..69i57.9196j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#>
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2015*. Tanjung Pandan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2015). *Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2015*. Bangka Belitung: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2016). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2016*. Tanjung Pandan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2016). *Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2016*. Bangka Belitung: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2017). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2017*. Tanjung Pandan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.

- _____. (2017). *Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2017*. Bangka Belitung: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2018). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2018*. Tanjung Pandan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2018). *Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2018*. Kepulauan Bangka Belitung: BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- _____. (2019). *Hasil Survey Pertanian Antar Sensus 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- _____. (2019). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2019*. Tanjung Pandan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2019). *Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2019*. Kepulauan Bangka Belitung: BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- _____. (2020). *Berita Resmi Statistik No.17/02/Th.XXIV, 5 februari 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung.
- _____. (2020). *Kabupaten Belitung Dalam Angka 2020*. Tanjung Pandan: Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung
- Badan Pengelolaan, Pengembangan dan Pemasaran Lada. (2010). *Buku Prasyarat Indikasi Geografis*. Bangka Belitung: BP3L.
- Delita, A., Prasmatiwi, F., & Yanfika, H. (2015). Analisis Kelayakan Finansial dan Efisiensi Pemasaran Lada di Kecamatan Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan. *JIIA*, 130-139.

- Direktorat Tanaman Rempah dan Penyegar. (2011). *Rencana Strategis Direktorat Tanaman Rempah dan Penyegar Tahun 2010-2014*. Jakarta: Direktorat Tanaman Rempah dan Penyegar Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian. (2009). *Grand Senario Kebangkitan Kembalinya Kejayaan Lada Indonesia (Workshop Revitalisasi Lada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tanggal 24-25 Juni 2009)*. Bangka Belitung: Departemen Pertanian.
- _____. (2018). *Statistik Perkebunan Indonesia 2017-2019*. Jakarta: Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- _____. (2019). *Statistik Indikator Makro Sektor Pertanian*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- _____. (2019). *Statistik Indikator Makro Sektor Pertanian Triwulan IV*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Evrizal, R. (2013). *Tanaman Rempah dan Fitofarmaka*. Bandar Lampung: Penerbit Lembaga Penelitian Universitas Lampung.
- Fandiarto. (2019). *Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Papaya Thailand di Desa Sumberanget Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. [Skripsi]*. Jember: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gittinger, J. (1986). *Analisis Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian*. Jakarta: UI Press-John Hopkins.

- Gray C, Sabur LK, & Simanjuntak P. (1992). *Pengantar Evaluasi Proyek*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hapson, & Hasanah. (2011). *Budidaya Tanaman Obat dan Rempah*. Medan: Universitas Sumatera Utara Press.
- Hariyadi, M. 2018. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Dalam Mengusahakan Tanaman Kelapa Sawit di Desa Dalil Kecamatan Bakam Kabupaten Bangka*. [Skripsi]. Balunijuk : Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
- Hartani, N. A. (2017). *Pengaruh Modal Kerja, Tenaga Kerja, dan Jarak tempuh Melaut Terhadap Pendapatan Nelayakn Di Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai*. [Skripsi]. Makassar: Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar.
- Hartono, J. (2011). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Hastono, S. (2016). *Analisis data pada bidang kesehatan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hosmer, D., & Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley dan Sons.
- Husaini, Pandjaitan, N., & Agusta, I. (2018). Peran Kelembagaan Lokal Keujreun Blang Dalam Pengembangan Usahatani Padi Sawah Di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian* , 159-175.
- International Pepper Comunity. (2020, 04 14). Retrieved 04 17, 2020, from <http://www.ipcnet.org/price/?p=d>
<http://www.ipcnet.org>

- Indriyatni, L. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang berpengaruh terhadap Keberhasilan Usaha Mikro dan Kecil. *Jurnal STIE Semarang*, 54-70.
- Jusuf, J. (2008). *Analisis Kredit untuk Account Officer*. Jakarta: Penerbit Ikrar Mandiri Abadi.
- Kasmir, & Jakfar. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis (edisi revisi)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Manohara, D. (2011). *Good Agricultural Practice (GAP)*. Jakarta: International Pepper Community.
- Mawarnita, C. (2013). *Analisis Kelayakan Usaha Lada (Pipper nigrum L) di Desa Kundi Kecamatan Simpang Teritip*. [Skripsi]. Bogor: Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Mustika, L. (2019). *Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada Putih (Muntok White Pepper) Dengan Metode GAP Dan Kelayakan Usaha Lada Bubut Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. [Skripsi]. Bangka Belitung: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Perikanan Dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
- Nazir, M. (2011). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nuha, A. U. (2019). *Analisis Konversi Usahatani Karet Ke Usahatani Kelapa Sawit di Desa Labu Kecamatan Puding Besar Kabupaten Bangka*. [Skripsi]. Bangka: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.

- Nurfitasari, I. (2017). *Analisis Pendapatan dan Kelayakan Finansial Usahatani Jamur Merang di Desa Mangaran Kecamatan Ajung Kabupaten Jember*. [Skripsi]. Jember: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Nurmala, R., Sarianti, T., & Karyadi, A. (2014). *Studi Kelayakan Bisnis*. Bogor: IPB Press.
- Pahan, I. (2012). *Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pasaribu, A. M. 2012. *Kewirausahaan Berbasis Agribisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Patong, Dahlan & Soeharjo. (2006). *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Ujung Pandang. UNHAS.
- Putri, C. A. (2017). Faktor-Faktor Pengambilan Keputusan Petani Untuk Budidaya Melon Di Kecamatan Tanjunganom Kabupaten Nganjuk. *Swara Bhumi*, Vol 04 No. 05 , 2017.
- Rismunandar. (2007). *Usahatani Lada Perdu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Riyadi. (2012). *Arahan dan Strategi Pengembangan Perkebunan Lada (Piper nigrum L) di Kabupaten Belitung*. [Tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sahara, D., Yusuf, & Suhardi. (2013). Peningkatan Pendapatan Lada Melalui Perbaikan Sistem Usahatani. *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara*, 1-9.
- Santoso , S. (2015). *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. Jakarta: PT. Elex Media Computindo.

- Saputra, G. K. (2019). *Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Usaha Budidaya Kerang Darah (Anadara gronosa) di Dusun Sukal Desa Belo Laut Kecamatan Muntok Kabupaten Bangka Barat*. [Skripsi]. Bangka: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung.
- Sari, F. N., Bafadal, A., & Yusria, W. O. (2017). Faktor-faktor produksi yang berpengaruh dalam usahatani cengkeh di desa puulemo kecamatan lembo kabupaten konawe utara. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6-12.
- Suarmawan, K. A. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi keberhasilan usaha mikro dan kecil. *Jurnal Jurusan Pendidikan Ekonomi*, 1-10.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- _____. (2014). *Metode Penelitian Bisnis Cetakan Enam Belas*. Bandung: CV. Alfabeta.
- _____. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tim Karya Tani Mandiri (TKTM). (2010). *Pedoman Bertanam Lada* . Bandung: CV. Nuansa Aulia.
- Tobing, D. (2009). *Analisis Kelayakan Usahatani Wortel (Studi Kasus: Desa Sukadame Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo Sumatera Utara)*. [Skripsi]: Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.

- Trijoko. 2010. *Unit Produksi Dalam Penyediaan Air Minum*. Yogyakarta. Graha Ilmu
- Triwijati, I. (2016). *Analisis Studi Kelayakan Pendirian Usaha Biro Wisatadi Purwokerto (Kajian Aspek Pasar dan Keuangan)*. [Skripsi]. Purwokerto: Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Umar, H. (2011). *Metodologi Penelitian Untuk Skripsi dan Thesis Bisnis*. Rajawali pers: Jakarta.
- Wirartha, I. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yazmi, Suyatno, A., & Imelda. (2017). Analisis Finansial Usaha Tani Lada Putih (*Pipper Nigrum Linn*) di Desa Ratu Sepudak Kecamatan Galing Kabupaten Sambas Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, Vol. 6 No. 2, Des 2017.
- Zulfiqoh, F. (2017). *Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perkebunan Kopi Arabika di Kebun Kalisat Jampit Wilayah II PTPN XII Bondowoso*. [Skripsi]. Jember: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Zulkarnain, & Ranchiano, M. G. (2019). Analisis Kelayakan Finansial Pada Tanaman Lada di Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan Vol.20 (1)*, 38-47.

BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan di Buding Kabupaten Belitung Timur pada tanggal 26 Agustus 1999. Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara pasangan Bapak Sudiarto dan Ibu Minsurini. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN 08 Kelapa Kampit pada tahun 2011, kemudian melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP 02 Kelapa Kampit yang selesai pada tahun 2014, selanjutnya melanjutkan jenjang pendidikan menengah atas di SMAN 1 Kelapa Kampit yang selesai pada tahun 2017.

Pada tahun 2017 penulis diterima di Universitas Bangka Belitung melalui jalur SBMPTN pada Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi. Selama perkuliahan penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Agribisnis (HIMAGRIS). Pada tahun 2018 penulis menjabat sebagai anggota divisi AKASIA di HIMAGRIS. Tahun 2019 penulis menjabat sebagai ketua divisi Agama di HIMAGRIS. Pada tahun 2020 Penulis mendapat amanah sebagai ketua umum HIMAGRIS.

Lada Putih sebagai komoditas perkebunan unggulan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung memberikan dampak ekonomi terhadap masyarakat. Kegiatan usahatani lada putih setidaknya mampu membangkitkan geliat ekonomi petani. Ekspor lada putih berkontribusi dalam pembentukan PDRB di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kejayaan lada putih merupakan karunia yang sangat besar bagi masyarakat dan pemerintah. Namun seperti lazimnya komoditas pertanian lainnya yang mengalami pasang surut, demikian halnya dengan lada putih. Beberapa waktu terakhir harga komoditas lada putih di pasaran dunia anjlok. Kondisi tersebut berdampak pada harga jual di tingkat petani yang merosot tajam. Harga jual yang rendah berdampak pada berkurangnya pendapatan petani. Manajemen usahatani yang terbatas menyebabkan petani terjebak pada 2 pilihan tetap mengusahakan lada putih atau beralih ke komoditas lain. Pendekatan studi kelayakan dalam usahatani lada putih penting dilakukan. Buku ini berisi pembahasan mengenai kondisi kelayakan bisnis usahatani lada putih di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung terkhusus Kabupaten Belitung.

Selamat membaca.



Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si

UPAYA OPTIMALISASI USAHA TANI LADA PUTIH (*Muntok White Pepper*)



UPAYA OPTIMALISASI USAHA TANI LADA PUTIH (*Muntok White Pepper*)

Ipan Guspian, S.P
Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si
Dr. Evahelda, S.T.P., M.Si