

## II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Sejarah Singkat

Belimbing merupakan tanaman buah berupa pohon yang berasal dari kawasan Malaysia, kemudian menyebar luas ke berbagai negara yang beriklim tropis lainnya di dunia termasuk Indonesia. Pada umumnya belimbing ditanam dalam bentuk kultur pekarangan (*home yard gardening*), yaitu diusahakan sebagai usaha sampingan sebagai tanaman peneduh di halaman-halaman rumah. Di kawasan Amerika, buah belimbing dikenal dengan nama /sebutan “*star fruits*”, dan jenis belimbing yang populer dan digemari masyarakat adalah belimbing “Florida”.

#### 2. Tinjauan Agronomis Tanaman Belimbing

Belimbing merupakan salah satu tumbuhan yang biasa digunakan oleh masyarakat sebagai obat tradisional. Tanaman belimbing mempunyai dua spesies yaitu *Averrhoa bilimbi L*, masyarakat bisa menyebutnya sebagai belimbing wuluh dan *Averrhoa carambola L* atau biasa disebut belimbing manis. Biasanya masyarakat menggunakan belimbing wuluh dan belimbing manis sebagai obat darah tinggi atau hipertensi (Mursito, 2003).

Dalam taksonomi tumbuhan, belimbing diklasifikasikan sebagai berikut:

- Kingdom : *Plantae* (tumbuh-tumbuhan)  
 Divisi : *Spermatophyta* (tumbuhan berbiji)  
 Sub-divisi : *Angiospermae* (berbiji tertutup)  
 Kelas : *Dicotyledonae* (biji berkeping dua)  
 Ordo : *Oxalidales*  
 Famili : *Oxalidaceae*  
 Genus : *Averrhoa*  
 Spesies : *Averrhoa carambola* L. (belimbing manis),  
*A. bilimbi* L. (belimbing wuluh).

Di Indonesia dikenal cukup banyak ragam varietas belimbing, diantaranya varietas Sembiring, Siwalan, Dewi, Demak kapur, Demak kunir, Demak jingga, Pasar minggu, Wijaya, Paris, Filipina, Taiwan, Bangkok, dan varietas Malaysia. Tahun 1987 telah dilepas dua varietas belimbing unggul nasional yaitu: varietas Kunir dan Kapur

a. Macam-macam belimbing

Menurut Rukmana (2001), ada dua jenis belimbing yang paling sering ditemui:

1) Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L)

Belimbing biasa ditanam sebagai pohon buah-buahan. Kadang-kadang ditemukan tumbuh liar tropis yang beriklim panas dan lembab. Tanaman belimbing berbentuk pohon, tingginya mencapai

12 m. Percabangan banyak yang arahnya agak mendatar sehingga pohon buahnya tidak dikenal musim. Daun belimbing berupa daun majemuk menyirip ganjil dengan anak daun berbentuk bulat telur, ujung runcing, tepi rata, permukaan atas mengkilap, permukaan bawah buram, panjang 1,75-9 cm, lebar 1,25-4,5 cm. Bunga majemuk tersusun berupa malai, warnanya merah keunguan, keluar dari ketiak daun dan diujung cabang ada juga yang keluar dari dahannya.

Buahnya merupakan buah buni, berusuk lima, bila dipotong melintang berbentuk bintang. Panjang buah 4-12,5 cm, berdaging dan banyak mengandung air, saat masak warnanya kuning. Rasanya manis sampai asam, biji berwarna putih kotor kecokelatan, pipih, berbentuk elips dengan kedua ujung lancip.

## 2) Belimbing Wuluh (*A. bilimbi L*)

Merupakan tanaman yang mempunyai buah berasam asam yang kaya khasiat sering digunakan sebagai bumbu sayuran atau campuran jamu. Belimbing wuluh atau belimbing sayur diduga berasal dari kepulauan Maluku dan kini tersebar ke seluruh Indonesia dan negara-negara sekitar seperti Filipina, Myanmar, dan Srilanka. Pohon belimbing wuluh tingginya sekitar 10 meter dengan diameter pangkal batang mencapai 30 cm. Batangnya bergelombang dan tidak rata.

Daun belimbing wuluh merupakan daun majemuk sepanjang 30-60 cm dengan 11-45 pasang anak daun. Anak daun berwarna hijau, bertangkai pendek, berbentuk bulat telur hingga jorong dengan ujung agak runcing, pangkal membulat, tepi daun rata, panjang 2-10 cm, lebar 1-3 cm. Belimbing wuluh mempunyai bunga majemuk yang tersusun dalam malai, berkelompok. Bunga belimbing asam, seperti buah kapel, tumbuh keluar dari batang atau percabangan yang besar. Buah belimbing wuluh berupa buni berbentuk lonjong persegi dengan panjang 4-6 cm. Buahnya berwarna hijau kekuningan berair dan jika masak berasa asam.

### **3. Budidaya belimbing karangsari**

Menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur (2005), berikut adalah tatacara budidaya belimbing karangsari.

#### **a. Persyaratan Tumbuh**

Agroekologi yang sesuai untuk tanaman belimbing karangsari adalah tanah gembur, mudah meresap air yang berlebihan akan tetapi juga mampu menahan air hingga tanah tetap lembab. Kriteria kesesuaian lahan untuk tanaman belimbing karangsari secara rinci seperti tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria kesesuaian lahan belimbing karangsari

Karakteristik	Persyaratan kesesuaian lahan
Regim suhu	
• Suhu rata-rata (°C)	27
Regim kelembaban	
• Bulan kering	4-7
• Curah hujan	1500 – 2000
• Ketinggian	100 – 500
• Kedalaman tanah (cm)	>100
• Drainase	Baik
• Tingkat kesuburan tanah	Tinggi
Potensi pengembangan	
• Zona agreokologi	IV ay2

b. Persiapan Pembenihan

Buah belimbing yang masak penuh kemudian diambil bijinya. Untuk mempercepat proses menghilangkan lendir yang ada pada biji belimbing biasanya digunakan abu dapur. Setelah biji bersih dari lendir selanjutnya dicuci bersih dan dilakukan pengeringan. Biji yang sudah kering biasanya dapat disimpan sebagai persiapan untuk membuat batang bawah. Penyemaian biji langsung dilakukan dalam polibag, setelah biji tumbuh kira-kira umur kurang lebih 4 - 5 bulan sudah siap dilakukan penyambungan (okulasi). Proses okulasi sampai siap ditanam dilapangan sekitar 4 - 6 bulan.

c. Persiapan Lahan

Pembuatan lubang tanam dilakukan 1 - 2 bulan sebelum tanam. Lubang tanam berukuran 60 x 60 x 60 cm, pada kondisi tanah berat lubang tanam diperlebar menjadi 1 x 1 x 1 m. Jarak tanam dipekarangan menyesuaikan kondisi lahan yang ada, akan tetapi apabila ditanam secara monokultur jarak tanam yang dapat digunakan adalah 4 x 4 m atau 5 x 5 m.

d. Waktu Tanam

Seperti pada tanaman tahunan pada umumnya, saat tanam yang tepat untuk tanaman belimbing karangsari yang biasa dilakukan petani adalah pada awal musim hujan atau akhir musim hujan yang dilaksanakan pada sore hari.

e. Pemeliharaan

1) Pemupukan

Pupuk yang digunakan ada dua jenis yaitu pupuk organik dan anorganik. Untuk pupuk organik digunakan pupuk kandang dari kotoran sapi, sedangkan untuk pupuk anorganik menggunakan urea dan NPK. Dosis pupuk organik setiap pohon 50 kg yang diberikan pada awal musim hujan atau akhir musim hujan. Untuk pupuk buatan (anorganik) diberikan dua kali setahun pada awal atau akhir musim, hujan dengan dosis 500 g/batang.

2) Pengairan

Pengairan tanaman belimbing karangsari dilakukan pada saat musim kemarau. Pengairan dilakukan setiap seminggu sekali. Pada lahan pekarangan setiap pohon disiram dengan 10 ember/timba dengan ukuran sekitar 5 liter. Sedangkan dilahan sawah pengairan dilakukan dengan sistem penggenangan.

3) Pamangkasan

Pemangkasan tanaman yang dilakukan ada dua yaitu pangkasan bentuk dan pangkasan pemeliharaan. Kasus ditanaman belimbing

karangsari agak berbeda dengan tanaman tahunan pada umumnya. Pada belimbing karangsari tidak dilakukan pemangkasan bentuk, lebih spesifik tidak melakukan toping tanaman, dengan alasan tanaman belimbing yang dilakukan pemangkasan bentuk produksinya kurang baik karena umumnya ditanam dilahan pekarangan. Pemangkasan pemeliharaan umumnya dilakukan pada saat setelah panen yaitu dengan membuang cabang-cabang yang mati atau rusak.

#### 4) Pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman)

Organisme Pengganggu Tanaman pada tanaman belimbing karangsari adalah serangan hama lalat buah, sedangkan hama atau penyakit yang lain tidak menjadi permasalahan dalam bertanam belimbing. Usaha pengendalian yang dilakukan adalah dengan melakukan pembungkusan buah dengan plastik transparan dan melakukan pemasangan *methyl eugenol* yang diletakkan pada botol bekas air mineral. Menurut Sutomo (2002) pada tanaman tertentu apabila tidak dikendalikan lalat buah dapat menyebabkan gagal panen. Berbagai metode yang dapat digunakan untuk mengendalikan serangan lalat buah antara lain dengan pemakaian zat atraktan yaitu *methyl eugenol*, tanaman perangkap (selasih), musuh alami (parasitoid), pemblongsokan buah, pemakaian insektisida nabati dan insektisida kimia.

5) Penjarangan buah

Penjarangan buah merupakan kegiatan yang harus dilakukan karena terkait dengan kualitas buah yang dihasilkan. Penjarangan buah dilakukan pada saat bersamaan dengan melakukan pembungkusan buah. Penjarangan buah dilakukan pada pangkal batang dan ranting. Buah-buah yang dibuang adalah buah yang berada pada bagian ujung cabang, buah yang bengkok, dan buah yang cacat.

6) Pembungkusan buah

Pembungkusan buah untuk menghindari serangan lalat buah dilakukan sejak buah belimbing sebesar ibu jari (2 – 3 cm) atau 15 hari setelah bunga mekar. Bahan yang digunakan untuk membungkus adalah plastik transparan. Agar terjadi aerasi yang baik setelah buah dilakukan pembungkusan maka pada bagian ujung-ujung plastik diberi lubang dengan diameter  $\frac{1}{2}$  cm.

f. Penentuan Saat Panen

Penentuan saat panen lebih didasarkan pada tanda-tanda secara visual dipekarangan/lapangan. Sebagai perkiraan buah siap dipetik yaitu sekitar 45 – 55 hari setelah pembungkusan. Berdasarkan pada indek kematangan buah, masak dalam kategori indek 4 yaitu kuning kehijauan. Kulit buah berwarna kuning dengan sedikit hijau.



#### 4. Ilmu Usahatani

Menurut Soekartawi (1995) bahwa ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki sebaik-baiknya, dan dapat dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut mengeluarkan output yang melebihi input.

Menurut Kadarsan (1993), usahatani adalah suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan keterampilan dengan tujuan berproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian.

Ditinjau dari beberapa pengertian di atas ilmu usahatani sangat penting dalam ilmu pertanian. Pengelolaan usahatani memerlukan unsur-unsur pokok yang merupakan faktor-faktor utama dalam usahatani. Unsur – unsur pokok tersebut sering disebut faktor produksi (input). Proses produksi pertanian adalah proses yang mengkombinasikan faktor-faktor produksi pertanian untuk menghasilkan produksi pertanian (output).

Unsur-unsur pokok usahatani disebut juga faktor-faktor produksi atau investasi dalam usahatani. Investasi yang dibutuhkan dalam usahatani belimbing karangsari antara lain :

a. Lahan

Lahan merupakan salah satu faktor produksi utama dalam usahatani.

Lahan dapat diperoleh dengan bermacam cara antara lain membeli, menyewa, membagi hasil/menyakap, menggadai, diberi dalam hubungan warisan atau hadiah, serta pinjam dengan hak pakai.

b. Bibit

Bibit adalah tanaman hasil perbanyakan/penangkaran yang siap untuk ditanam, bisa berasal dari perbanyakan generatif (biji/benih) bisa berasal dari perbanyakan vegetatif (cangkok, okulasi, setek). Menurut Sunaryono (1984), menabur atau menyebarkan atau menanam biji/benih pada suatu tempat khusus yang memenuhi persyaratan-persyaratan untuk tumbuhnya biji atau benih hingga diperoleh perkecambahan atau pertunasan (bibit) yang cepat dan baik. Bibit yang digunakan adalah bibit belimbing karangsari yang berasal dari Blitar, Jawa Timur. Bibit masuk kedalam kategori investasi usahatani karena, bibit digunakan atau ditanam pada awal usahatani dilakukan.

c. Peralatan pertanian

Peralatan pertanian adalah sejumlah alat-alat pertanian yang digunakan untuk menunjang usaha pertanian sehingga dapat mempermudah dan memaksimalkan dalam proses produksi usaha pertanian.

d. Bangunan

Bangunan dalam usahatani biasanya berupa gudang sebagai tempat penyimpanan peralatan pertanian yang digunakan dalam usaha pertanian.

e. Tenaga kerja

Tenaga kerja sangat diperlukan dalam menyelesaikan kegiatan produksi.

Tenaga kerja dalam usahatani dapat dibedakan menjadi dua yaitu tenaga kerja yang berasal dari keluarga dan tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga.

## 5. Studi Kelayakan

Studi kelayakan diadakan untuk menentukan apakah suatu proyek akan dilaksanakan atau tidak, artinya pengeluaran untuk studi kelayakan diadakan sebelum ada keputusan tentang pelaksanaan proyek. Sehubungan dengan itu, maka bagi proyek biaya itu dianggap sebagai '*sunk cost*', karena biaya-biaya yang dikeluarkan sesudah pengambilan keputusan (Kadariah, 2001).

## 6. Analisis finansial kelayakan usaha

Analisis finansial merupakan bagian dari analisis proyek. Menurut Djamin (1994), maksud dari analisis proyek adalah :

1. Analisis dapat digunakan sebagai alat perencanaan dalam pengambilan keputusan, baik itu dalam pendanaan tenaga kerja seperti tanggung jawab pimpinan, bawahan, dan hubungan dengan lembaga lain.

2. Analisis digunakan sebagai pedoman di dalam pengawasan.
3. Analisis dapat digunakan sebagai anggaran dalam memperhitungkan biaya-biaya proyek.

Menurut Sayuti (2008), secara garis besar, analisis kelayakan bertujuan untuk:

- a. Mengetahui tingkat keuntungan (profitabilitas) yang dihasilkan oleh investasi.
- b. Mengandalkan penilaian terhadap alternatif investasi.
- c. Menentukan prioritas investasi, sehingga dapat dihindari investasi yang hanya memboroskan sumber daya.

Kasmir (2003), aspek finansial mencakup perkiraan biaya operasional dan pemeliharaan, kebutuhan modal kerja, sumber pembiayaan, prakiraan pendapatan, perhitungan kriteria investasi secara jangka panjang seperti:

1) *Net Benefit Cost Ratio*

*Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) adalah perbandingan antara jumlah pendapatan bersih dengan jumlah biaya bersih yang diperhitungkan nilainya pada saat ini (*present value*).

Rumusnya secara sederhana adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Net B/C Ratio} &= \frac{\sum \text{PV net B (+)}}{\sum \text{PV net B (-)}} \\ &= \frac{\text{Net } \bar{\text{B}}}{\text{Net } \bar{\text{C}}} \end{aligned}$$

## 2) *Gross Benefit Cost Ratio*

*Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C) adalah perhitungan yang menunjukkan tingkat perbandingan antara jumlah penerimaan kotor dengan jumlah biaya kotor yang diperhitungkan nilainya saat ini.

Rumusnya secara sederhana adalah sebagai berikut :

$$\text{Gross B/C Ratio} = \frac{\text{PV dari } \textit{gross benefits}}{\text{PV dari } \textit{gross costs}}$$

yang dihitung sebagai *gross costs* adalah biaya modal atau biaya investasi permulaan dan biaya operasi dan pemeliharaan, sedangkan yang dihitung sebagai *gross benefits* adalah nilai total produksi dan nilai sisa (*salvage value*) dari investasi pada akhir umur ekonomis usaha.

## 3) *Payback Period*

Metode *Payback Period* (PP) merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu proyek (usaha).

Untuk menilai apakah suatu usaha layak atau tidak untuk dilaksanakan atau dikembangkan adalah :

- a) *Payback Period* sekarang harus lebih kecil dari umur investasi
- b) Bandingkan dengan rata-rata *Payback Period* industri unit usaha yang sejenis.
- c) *Payback Period* harus sesuai dengan target perusahaan

Kelemahan metode ini adalah sebagai berikut :

- a) Mengabaikan *time value of money*
- b) Tidak mempertimbangkan arus kas yang terjadi setelah masa pengembalian

Kriteria penilaian dengan metode *Payback Period* adalah :

- a) bila masa pengembalian lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan
- a) bila masa pengembalian lebih lama dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut tidak layak untuk dikembangkan.

#### 4) *Net Present Value*

*Net Present Value* (NPV) yang disebut juga nilai tunai bersih merupakan metode menghitung selisih antara manfaat atau penerimaan dengan biaya atau pengeluaran. Perhitungan ini diukur dengan nilai uang yang sekarang dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

- a) bila  $NPV > 0$ , maka usaha dinyatakan layak (*feasible*)
- b) bila  $NPV < 0$ , maka usaha dinyatakan tidak layak (*no feasible*)
- c) bila  $NPV = 0$ , maka usaha dinyatakan dalam posisi *Break Event Point* (BEP)

Secara sederhana, rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{NPV} &= \text{PV Benefit} - \text{PV Costs} \\ &= \bar{B} - \bar{C} \end{aligned}$$

dengan :

$\bar{B}$  = *benefit* yang telah di *discount*

$\bar{C}$  = *costs* yang telah di *discount*

#### 5) *Internal Rate of Return*

*Internal Rate of Return* (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi proyek. Dengan kata lain dapat juga disebut sebagai suatu tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV = 0.

Kriteria penilaian adalah sebagai berikut :

- a) bila  $\text{IRR} > 1$ , maka usaha dinyatakan layak (*feasible*)
- b) bila  $\text{IRR} < 1$ , maka usaha dinyatakan tidak layak (*no feasible*)
- c) bila  $\text{IRR} = 0$ , maka usaha tersebut berada dalam keadaan *Break Event*

### 7. Analisis Sensitivitas

Menurut Gittinger (1993), dalam bidang pertanian, proyek-proyek sensitif untuk berubah yang diakibatkan oleh empat masalah utama yaitu :

- 1 Harga, terutama perubahan dalam harga hasil produksi yang disebabkan oleh turunnya harga dipasaran.

- 2 Keterlambatan pelaksanaan proyek, dalam proyek-proyek pertanian dapat terjadi karena adanya kesulitan-kesulitan dalam melaksanakan teknis atau inovasi baru yang diterapkan atau karena keterlambatan dalam pemesanan dan penerimaan peralatan.
- 3 Kenaikan biaya, baik dalam biaya konstruksi maupun operasional yang diakibatkan oleh perhitungan-perhitungan yang terlalu rendah.
- 4 Kenaikan hasil, dalam hal ini kesalahan perhitungan hasil.

Menurut Kadariah (2001), analisis sensitivitas atau analisis kepekaan membantu menemukan unsur yang sangat menentukan hasil proyek. Analisis ini dapat membantu mengarahkan perhatian orang pada variabel-variabel yang penting untuk memperbaiki perkiraan-perkiraan dan memperkecil bidang ketidakpastian. Analisis ini dapat juga membantu pengelola proyek dengan menunjukkan bagian-bagian yang peka yang memerlukan pengawasan yang lebih ketat untuk menjamin hasil yang diharapkan akan menguntungkan perekonomian.

Kepekaan hasil analisa terhadap perubahan dalam suatu variabel, ditentukan bukan hanya oleh besarnya perubahan dalam variabel tersebut melainkan juga oleh serangkaian nilai-nilai yang mungkin akan dicapai oleh variabel-variabel lain. Ada variabel yang cenderung berubah atau bergerak bersama-sama, ada yang searah, ada yang kearah berlawanan, sebagai tanggapan terhadap sesuatu hal yang sama. Hal ini perlu diperhatikan dalam mengadakan analisa kepekaan atau analisis sensitivitas.



## B. Penelitian terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian Harlina (2005) tentang analisis finansial dan determinan keputusan petani menanam lada (*Piper nigrum L*) serta strategi pengembangan di Kecamatan Abung Barat Kabupaten Lampung Utara menyimpulkan bahwa secara finansial usahatani lada yang dilakukan oleh petani lada di Kecamatan Abung Barat layak untuk diteruskan. Hal ini didasarkan pada tingkat suku bunga 13% diperoleh Net Present Value (NPV) sebesar Rp.5.330.878 per hektar; nilai Net B/C ratio sebesar 2,585; nilai Gross B/C ratio sebesar 1,413; nilai IRR sebesar 30,687% dan hanya membutuhkan waktu 8 tahun atau kurang dari umur ekonomis proyek untuk mengembalikan semua investasi yang telah ditanamkan dalam usahatani lada.

Berdasarkan hasil penelitian Sihombing (2007) tentang analisis kelayakan finansial, ekonomi dan pemasaran kakao di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Tanggamus, diketahui bahwa dari perhitungan usahatani kakao di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Tanggamus menguntungkan secara finansial dan layak untuk dikembangkan pada analisis finansial dengan tingkat suku bunga 10,87%. Dari perhitungan analisis ekonomi dengan tingkat suku bunga 23,56%, usahatani kakao di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Tanggamus menguntungkan secara ekonomi dan layak untuk dikembangkan. Struktur pasar yang terjadi pada sistem pemasaran kakao di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Tanggamus adalah struktur pasar tidak bersaing sempurna dengan struktur pasar mengarah pada bentuk pasar oligopsoni. Pemasaran kakao di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Tanggamus belum efisien.

Berdasarkan hasil penelitian Pasaribu (2009), melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kelayakan Finansial Agroindustri Penyulingan Minyak Nilam Di Desa Kaliasin, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan”. Hasil analisis menunjukkan bahwa agroindustri penyulingan minyak nilam di desa kaliasin, kecamatan tanjung bintang, kabupaten lampung selatan, secara finansial layak diusahakan. Dengan kata lain, usaha agroindustri penyulingan minyak nilam ini menguntungkan. Setelah adanya perubahan kenaikan biaya produksi rata-rata sebesar 5,01%, penurunan harga jual rata-rata sebesar 24,76%, dan kenaikan suku bunga sebesar 6%, agroindustri penyulingan minyak nilam di desa kaliasin, kecamatan tanjung bintang, kabupaten lampung selatan secara keseluruhan tetap layak untuk dikembangkan.

Berdasarkan hasil penelitian Silvana Maulidah (2011) yang berjudul “Nilai Tambah Agroindustri Belimbing Manis Karang Sari (*Averrhoa Carambola L.*) dan Optimalisasi Output Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Di Kecamatan Sukorejo, Blitar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah per kilogram belimbing manis yang diperoleh adalah sirup Rp 15.150, sari Rp 3.031, dodol pak kecil Rp 13.782, dodol pak besar Rp 11.932, dan manisan Rp 3.693. Adapun rata-rata belimbing manis yang diolah per bulan untuk sirup sebanyak 30 kg, sari 120 kg, dodol pak kecil 20 kg, dodol pak besar 100 kg, dan manisan 45 kg. Analisis program linier menunjukkan bahwa keuntungan maksimal dapat diperoleh dengan kombinasi produk olahan yang berbeda dengan kombinasi produk yang dilakukan oleh perusahaan. Untuk mendapatkan keuntungan yang maksimal, produk yang

harus ditingkat jumlah produksinya adalah sari belimbing dan dodol belimbing kemasan kecil. Untuk sirup belimbing dan manisan belimbing harus diturunkan jumlah produksinya. Sedangkan untuk dodol kemasan besar disarankan untuk tidak dibuat dan dialihkan kepada dodol kemasan kecil.

Berdasarkan hasil penelitian Novia Wahyu Arianto (2013) dengan judul “Keunggulan Bersaing Usaha Mikro Hasil Olahan Belimbing Usaha Dagang Cemara Sari Berbasis Inovasi Produk di Kota Blitar”. Berdasarkan riset yang dilakukan, UD Cemara Sari telah mengimplementasikan konsep keunggulan bersaing, meskipun tidak sepenuhnya sempurna, dalam arti bahwa pengimplementasian keunggulan bersaing ini belum sepenuhnya kuat ikatan relevansinya dengan teori yang ada. Hasil riset juga menunjukkan bahwa strategi generik dari Porter bisa diimplementasikan pada sektor usaha mikro, seperti UD Cemara Sari, bukan hanya diimplementasikan pada perusahaan dengan skala yang lebih besar. Strategi bersaing dengan konsep diferensiasi dilakukan dengan pengembangan produk atau menciptakan inovasi produk. Proses penciptaan inovasi produk berasal dari intuisi dan dorongan dari pemilik usaha dalam usaha untuk bisa memanfaatkan peluang dari buah belimbing menjadi olahan belimbing yang inovatif. Dorongan ini adalah sebagai pemicu, dan kreatif adalah muara implementasinya. Perusahaan mampu menjadi yang berbeda dengan pesaing usaha industri sejenis dengan menciptakan produk baru yang lebih bervariasi dan inovatif, sehingga konsep diferensiasi menjadi relevan sebagai salah satu bentuk strategi bersaing perusahaan. Pengembangan produk yang dilakukan adalah dengan berinovasi dengan berbasis menaikkan karakteristik dasar buah belimbing,

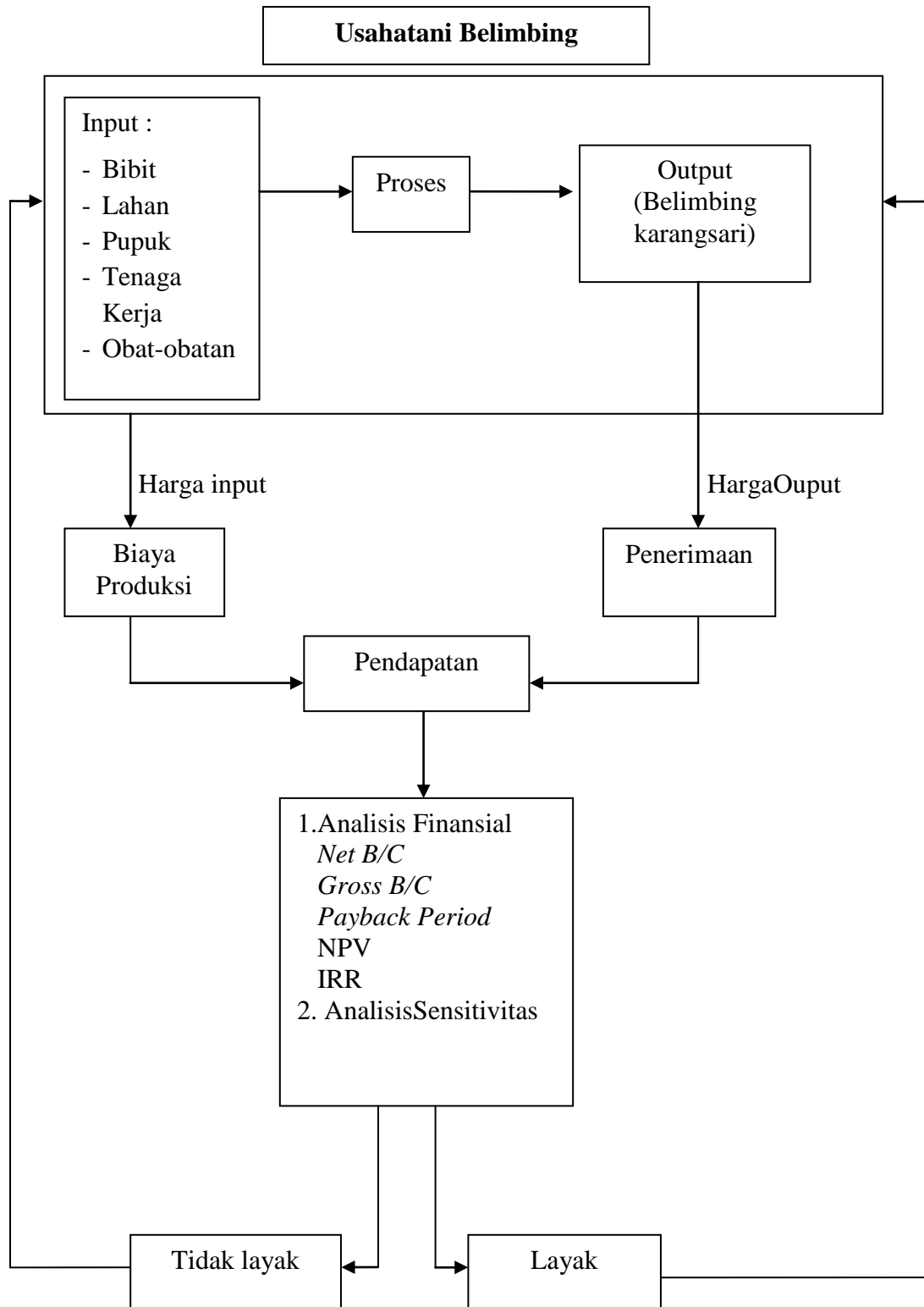
inovasi berbasis ukuran, inovasi berbasis kemasan, inovasi berbasis desain produk, inovasi berbasis pengembangan bahan-bahan pelengkap, dan inovasi mengurangi upaya yang dilakukan oleh konsumen dalam mendapatkan produk dari perusahaan.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Tanaman belimbing karangsari merupakan tanaman yang memiliki prospek cerah untuk dikembangkan. Selain mempunyai nilai ekonomi tinggi juga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. Petani dalam mengusahakan usahatani belimbing karangsari menggunakan input produksi antara lain : bibit, lahan, pupuk, tenaga kerja, dan obat-obatan yang akan mempengaruhi keberhasilan usahatani yang dikelola. Petani mengeluarkan biaya untuk penggunaan faktor produksi agar proses produksi dapat berjalan dengan baik.

Penggunaan faktor produksi akan menghasilkan output berupa belimbing karangsari segar sehingga menghasilkan produk yang memiliki harga jual. Harga jual tersebut jika dikalikan dengan jumlah produksi dari belimbing karangsari akan menghasilkan penerimaan bagi petani. Penerimaan yang diperoleh petani dikurangi dengan biaya-biaya dikeluarkan selama proses produksi akan menghasilkan pendapatan bagi petani.

Dalam penelitian ini akan dilakukan perhitungan investasi akan dihitung dan dianalisis dengan menggunakan beberapa kriteria yaitu : *Net Benefit Cost* (Net B/C), *Gross Benefit Cost* (Gross B/C), *Pay Back Period*, *Internal Rate of Return* (IRR), *Net Present Value* (NPV). Analisis tersebut akan menghasilkan nilai berdasarkan data hasil penelitian guna memperkirakan layak atau tidak layak usahatani belimbing karangsari tersebut untuk dijalankan. Berikut Kerangka pemikiran analisis kelayakan finansial usahatani belimbing karangsari di Kabupaten Lampung Selatan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran analisis kelayakan finansial usahatani belimbing karangsari di Kabupaten Lampung Selatan.