

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Melon

Melon merupakan buah yang telah dikenal dan digemari oleh masyarakat. Melon merupakan buah yang populer di dunia. Menurut asal usulnya, melon berasal dari Afrika Utara. Namun, ada beberapa yang menyebutkan melon berasal dari kawasan Mediterania. Tanaman ini kemudian menyebar secara luas ke Timur Tengah dan Eropa (Denmark, Belanda, serta Jerman). Dari Eropa, melon dibawa ke Amerika pada abad ke-14 dan ditanam secara luas di daerah Colorado, California, dan Texas. Tanaman melon kemudian menyebar ke segala penjuru dunia, terutama pada daerah subtropis dan tropis, termasuk Indonesia (Setiadi & Parimin, 1999).

Melon (*Cucumis melo L.*) merupakan salah satu tanaman buah dari *family Cucurbitaceae*. Tanaman melon termasuk dalam *division Spermatophyta* karena termasuk dalam tumbuhan berbiji. *Sub-divisio Angiospermae* karena tanaman ini berbiji tertutup atau biji di dalam dun buah, kelas *Dicotyledoneae* karena memiliki dua daun lembaga, sub-kelas *Sympetalae* karena daun mahkota bunganya berlekatan.

Melon termasuk tanaman semusim yang bersifat menjalar atau merambat. Melon memiliki akar tunggang dan akar cabang yang menyebar pada kedalaman lapisan tanah antara 30-50 cm. Batang tanaman biasanya mencapai ketinggian (panjang) antara 1,5-3 m, berbentuk segi lima, lunak, berbuku-buku sebagai tempat melekatnya tangkai daun. Helai daun berbentuk

bundar bersudut lima dan berlekuk-lekuk, diameternya antara 9-15 cm dan letak antara satu daun dengan daunnya saling berselang (Rukmana, 1994).

Melon dikenal sebagai buah yang menyehatkan karena mengandung berbagai vitamin dan mineral yang diperlukan manusia. Kandungan kalori, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral dari buah melon banyak dimanfaatkan untuk terapi kesehatan. Menurut Samadi (2007) melon mempunyai khasiat bagi tubuh yaitu untuk mencegah penyakit sariawan, luka pada tepi mulut, penyakit mata, radang saraf, sebagai anti kanker, menurunkan resiko stroke dan kanker.

Tanaman melon dapat tumbuh optimum pada curah hujan antara 1500-2500 mm/tahun. Suhu untuk pertumbuhan tanaman melon antara 25°-30° C (Sobir dan Siregar, 2010). Ketinggian tempat yang optimal berkisar 200-900 dpl. Ketinggian tempat mempengaruhi tekstur dan rasa manis daging buah. Melon yang ditanam pada dataran menengah memiliki kualitas tekstur yang lebih baik, daging buah yang tebal dengan rongga buah yang kecil dan rasa yang lebih manis. (Prajnanta, 2007)

2. Semangka

Semangka (*Citrullus lanatus*) merupakan tanaman dari *family Cucurbitaceae* (labu-labuan) yang bersifat semusim dan memiliki sekitar 750 jenis. Buah semangka telah dibudidayakan 4.000 tahun SM sehingga tidak mengherankan apabila konsumsi buah semangka telah meluas ke semua belahan dunia (Prajnanta, 2003).

Budidaya semangka di daerah subtropika telah maju dibandingkan tempat asalnya atau daerah tropika lainnya. Jenis-jenis baru, *hibrida* dan

hibrida triploid atau semangka tanpa biji telah diciptakan. Kualitas buah dengan wujud yang menarik disertai kandungan gula tinggi jauh mengungguli buah-buah semangka tropis. Di daerah tropika, pertumbuhan vegetatif tanaman umumnya sangat baik. Namun, produksi dan kualitas buahnya sangat rendah. Buahnya rata-rata berukuran kecil, rasanya kurang manis, kandungan gulanya rendah. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kelembapan daerah tropika yang senantiasa tinggi sepanjang tahun (Baga Kalie, 1982).

Semangka termasuk tanaman musim kering. Agar tumbuh dengan baik dan cepat membutuhkan iklim yang kering dan panas. Faktor iklim ini sangat menentukan. Iklim yang lembap tidak hanya menghambat pertumbuhannya, tetapi juga menyebabkan tanaman mudah terserang penyakit, produksi dan kualitas buahnya merosot. Hujan yang berlebihan atau suhu rendah di daerah subtropika akan menghancurkan tanaman (Baga Kalie, 1982).

Semangka bersifat menjalar, batangnya kecil, dan panjangnya dapat mencapai 5 m. batang tanaman ini ditumbuhi bulu-bulu halus yang panjang, tajam, dan berwarna putih. Tanaman semangka mempunyai bunga jantan, bunga betina, dan hermaphrodit yang letaknya terpisah, namun masih dalam satu pohon. Jumlah bunga jantan biasanya lebih banyak daripada bunga lainnya. Buahnya berbentuk bulat sampai oval. Kulit buahnya berwarna hijau atau kuning, berbulu putih atau hijau. Daging buahnya lunak, berair dan rasanya manis. Warna daging buah merah atau kuning (Syukur, 2009).

Citrullus lanatus adalah salah satu spesies dengan kandungan air tinggi yakni sekitar 92% dari berat total. Tanaman ini kaya akan *flavonoid*, *alkaloid*, *saponin*, *glikosid*, *tannin* dan *fenol*. Kandungan nutrisinya juga sangat

bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Semangka mengandung zat bernutrisi seperti vitamin A 3%, *thianin* (Vit B), *riboflavin* (Vit B2), *niacin* (Vit B3), *asam pantothenic* (B5), vitamin B6 dan folfat (Vit B9) dengan rentang 1-3% dan vitamin C 14%. Sedangkan komposisi mineralnya sebagai berikut; kalsium 1%, zat besi 2%, magnesium 3%, fosfor 2%, dan seng 1% (Deshmukh, 2015).

Buah semangka memiliki zat kalium dan kadar air dalam jumlah tinggi. Kandungan air dan kalium tersebut dapat membantu menetralkan tekanan darah. Selain itu, manfaat buah semangka juga dapat memperkuat kinerja jantung dan memperkuat sistem pertahanan tubuh karena semangka juga mengandung antioksidan dan vitamin C (Rozi, 2001).

3. Lahan Pasir

Sumber daya lahan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan keberhasilan suatu sistem usaha pertanian, karena hampir semua usaha pertanian berbasis pada sumber daya lahan. Lahan adalah suatu wilayah daratan dengan ciri mencakup semua watak yang melekat pada atmosfer, tanah, geologi, timbulan, hidrologi dan populasi tumbuhan dan hewan, baik yang bersifat mantap maupun yang bersifat mendaur, serta kegiatan manusia di atasnya. Jadi, lahan mempunyai ciri alami dan budaya (Notohadiprawiro, 1996).

Tanah berpasir termasuk ke dalam jenis tanah yang berat, karena tingkat kesuburan tanah yang rendah, untuk itu perlu pengolahan yang optimal agar lahan pasir dapat dijadikan lahan pertanian dengan melakukan perbaikan fisik dan kimiawi. Kesuburan tanah secara fisik dapat diperbaiki melalui

pengolahan yang baik, rotasi tanam yang tepat, pemupukan, pembuatan teras dan sebagainya (Suratiah, 2006).

Menurut Wijaya (1997), potensi lahan kering untuk pengembangan pertanian masih cukup besar meskipun berbagai kendala yang menyebabkan kelas kemampuannya sangat rendah. Untuk itu perbaikan kesuburan tanah terutama kandungan bahan organik merupakan persyaratan dalam pemanfaatan lahan kering untuk pertanian berkelanjutan.

4. Biaya, Penerimaan, Pendapatan, dan Keuntungan Usahatani

a. Biaya

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi, sedang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu (Mulyadi, 2001). Menurut Joesron T.S & Fathorrozi M (2003) biaya dapat dikelompokkan atau dibagi berdasarkan realitas dan sifatnya. Berdasarkan realitasnya, biaya dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

- 1) Biaya eksplisit adalah pengeluaran yang nyata dari suatu perusahaan untuk membeli atau menyewa input atau faktor produksi yang diperlukan di dalam proses produksi
- 2) Biaya implisit adalah nilai dari input milik sendiri atau keluarga yang digunakan oleh perusahaan itu sendiri di dalam proses produksi.

Sedangkan berdasarkan sifatnya, biaya diartikan mengkaitkan antara pengeluaran yang harus dibayar dengan produk atau output yang dihasilkan. Biaya tersebut juga dibedakan karena sifat atau intensitas pengeluaran biaya yang berbeda.

b. Penerimaan

Penerimaan adalah perkalian antara produk yang dihasilkan dengan harga jualnya (Soekartawi, 2002). Secara sistematis penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Penerimaan

P = Harga jual

Q = Produksi yang dihasilkan (*Quantity*)

Dedi, R dkk (2016) dalam penelitiannya tentang studi komparatif semangka non-biji pada Kelompok Tani Ridho Lestari di Kabupaten Banyuwangi mengemukakan bahwa total penerimaan usahatani semangka pada anggota tidak tetap lebih tinggi daripada penerimaan anggota tetap. Penerimaan usahatani semangka pada anggota tidak tetap yaitu Rp 24.974.000,- per hektar per musim tanam, sedangkan total penerimaan usahatani semangka pada anggota tetap yaitu Rp 27.710.800,- per hektar per musim tanam. Hal tersebut disebabkan oleh produksi semangka anggota tidak tetap lebih tinggi daripada anggota tetap.

c. Pendapatan

Pendapatan usahatani adalah pendapatan yang diperoleh petani dari usahatannya dengan cara menghitung pendapatan kotor yaitu hasil fisik dikalikan dengan harga kemudian dikurangi dengan biaya eksplisit (Sriyadi, 2014).

Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NR = TR - TCE$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Penerimaan)

TCE = *Total Cost Eksplisit* (Total Biaya Eksplisit)

Hasil penelitian Siti Yuliaty, dkk (2013) mengenai mengenai analisis komparatif pendapatan usahatani padi sawah sistem terna dan sistem tapin di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan, Kabupaten Parigi Moutong, mengungkapkan bahwa pendapatan petani sistem tapin lebih besar dari pada petani sistem terna. Hal ini dikarenakan oleh berbagai faktor dilapangan salah satunya masih kurangnya pengetahuan petani tentang perlakuan untuk sistem terna sehingga banyak biaya yang dikeluarkan kemudian produksi tidak begitu banyak dan akhirnya pendapatan pun menjadi lebih sedikit. Rata-rata pendapatan petani responden yang menerapkan sistem tapin sebesar Rp 14.712.138,94/ha, sedangkan untuk petani responden yang menerapkan sistem terna memperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp 11.908.340,29/ha.

d. Keuntungan

Keuntungan usahatani adalah jumlah pendapatan kotor usahatani dikurangi dengan biaya menghasilkan atau merupakan keseluruhan jumlah korbanan atau selisih antara harga produk ditingkat petani dengan harga pokok dikalikan dengan jumlah produk usahatani (Cahyono, 1996). Keuntungan adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya total, dimana biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan dan biaya yang

tidak benar-benar dikeluarkan. Secara sistematis keuntungan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\Pi = NR - TIC$$

Keterangan :

Π = Keuntungan

NR = Total Pendapatan (*Net Revenue*)

TIC = Total Biaya Implisit (*Total Implicit Cost*)

Intan (2014) dalam penelitiannya mengenai studi komparatif usahatani padi daerah hulu dan hilir di Daerah Istimewa Yogyakarta mengemukakan bahwa keuntungan pada usahatani padi di daerah hulu lebih tinggi dibanding dengan usahatani padi di daerah hilir. Hasil analisis keuntungan usahatani padi di daerah hulu adalah Rp 1.964.100,-/m² , sedangkan daerah hilir hanya sebesar Rp 1.674.507,-/m².

5. Kelayakan

Kelayakan diartikan sebagai penelitian yang dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan atau dapat diartikan bahwa usahaya yang diajlanakan akan memberikan keuntungan finansial dan non-finansial sesuai dengan tujuan yang diinginkan (Kasmir dan Jakfar, 2003). Analisis kelayakan mempunyai arti penting bagi perkembangan dunia usahata. Gagalnya usahatani dan bisnis rumah tangga pertanian merupakan bagian dari tidak diterapkannya studi kelayakan dengan benar. Secara teoritis, jika setiap usahatani didahului analisi kelayakan yang benar, resiko kegagalan dan kerugian dapat dikendalikan dan diminimalkan sekecil

mungkin (Subagyo, 2007). Berdasarkan pernyataan tersebut maka kelayakan sangat perlu digunakan untuk menguji apakah suatu usaha tersebut layak untuk dilanjutkan atau tidak. Kelayakan suatu usahatani dapat dilihat dengan menganalisis beberapa kriteria sebagai berikut :

a. Produktifitas tenaga kerja

Produktifitas tenaga kerja merupakan kemampuan dri tenaga kerja (petani) untuk dapat menghasilkan pendapatan, sehingga dapat dikatakan berkembang atau tidaknya suatu usahatani dapat dilihat dari tingkat produktifitas tenaga kerja usahatani itu sendiri. Semakin tinggi tingkat produktifitas tenaga kerja usahatani maka akan semakin baik pula hasil dari usahatani tersebut. Secara sistematis produktifitas tenaga kerja dapat ditulis sebagai berikut :

$$P.TK = \frac{NR - NSLS - BMS}{T.TKDK}$$

Keterangan :

P.TK = Produktifitas Tenaga Kerja

NR = Pendapatan

NSLS = Nilai Sewa Lahan Sendiri

BMS = Bunga Modal Sendiri

T.TKDK = Total Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan :

- 1) Jika produktivitas tenaga kerja > upah buruh daerah setempat, maka usahatani tersebut layak.
- 2) Jika produktivitas tenaga kerja < upah buruh daerah setempat, maka usahatani tersebut tidak layak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Santoso (2013), usahatani ubi jalar di lahan pasir layak untuk diusahakan. Hasil penelitian diketahui bahwa produktifitas tenaga kerja lebih besar dari tingkat upah yang berlaku di Kecamatan Mirit. Upah yang berlaku adalah Rp 30.000,- dan produktivitas tenaga kerja sebesar Rp 129.612,4025,-.

b. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan nilai tenaga kerja dalam keluarga dengan total biaya eksplisit. Secara matematis produktivitas modal dapat ditulis sebagai berikut :

$$P. \text{ Modal} = \frac{NR - NSLS - NTKDK}{TCE} \times 100\%$$

Keterangan :

P. Modal = Produktivitas Modal

NR = Pendapatan

NSLS = Nilai Sewa Lahan Sendiri

NTKDK = Nilai Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TCE = *Total Cost Explicity* (Total biaya eksplisit)

Ketentuan :

- 1) Jika produktivitas modal > tingkat suku bunga pinjaman, maka usahatani tersebut layak diusahakan.
- 2) Jika produktivitas modal < tingkat suku bunga pinjaman, maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.

c. Produktivitas Lahan

Produktivitas lahan merupakan kemampuan dari lahan untuk dapat menghasilkan produksi suatu usahatani. Secara sistematis produktivitas lahan dapat ditulis sebagai berikut :

$$P. \text{ Lahan} = \frac{NR - NTKDK - BMS}{Luas \text{ Lahan}}$$

Keterangan :

P. Lahan = Produktivitas Lahan

NR = Pendapatan

NTKDK = Nilai Tenaga Kerja Dalam Keluarga

BMS = Bunga Modal Sendiri

Ketentuan :

- 1) Jika produktivitas lahan > nilai sewa lahan daerah setempat, maka usahatani tersebut layak diusahakan.
- 2) Jika produktivitas lahan < nilai sewa lahan daerah setempat, maka usahatani tersebut tidak layak diusahakan.

d. RC Ratio

RC Ratio atau *Return Cost Ratio* merupakan pengukuran terhadap penggunaan biaya dalam proses produksi. RC yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya implisit dan eksplisit. Secara sistematis RC ratio dapat ditulis sebagai berikut :

$$RC \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC \text{ (ekslpisit+implisit)}}$$

Keterangan :

RC Ratio = Return Cost Ratio

TR = penerimaan

TC = *Total Cost* (total biaya)

Ketentuan :

- 1) Jika RC ratio >1 , maka usahatani tersebut menguntungkan dan layak diusahakan.
- 2) Jika RC ratio < 1 , maka usahatani tersebut tidak menguntungkan dan tidak layak diusahakan.
- 3) Jika RC ratio = 1, maka usahatani tersebut berada di titik impas (tidak untung tidak rugi).

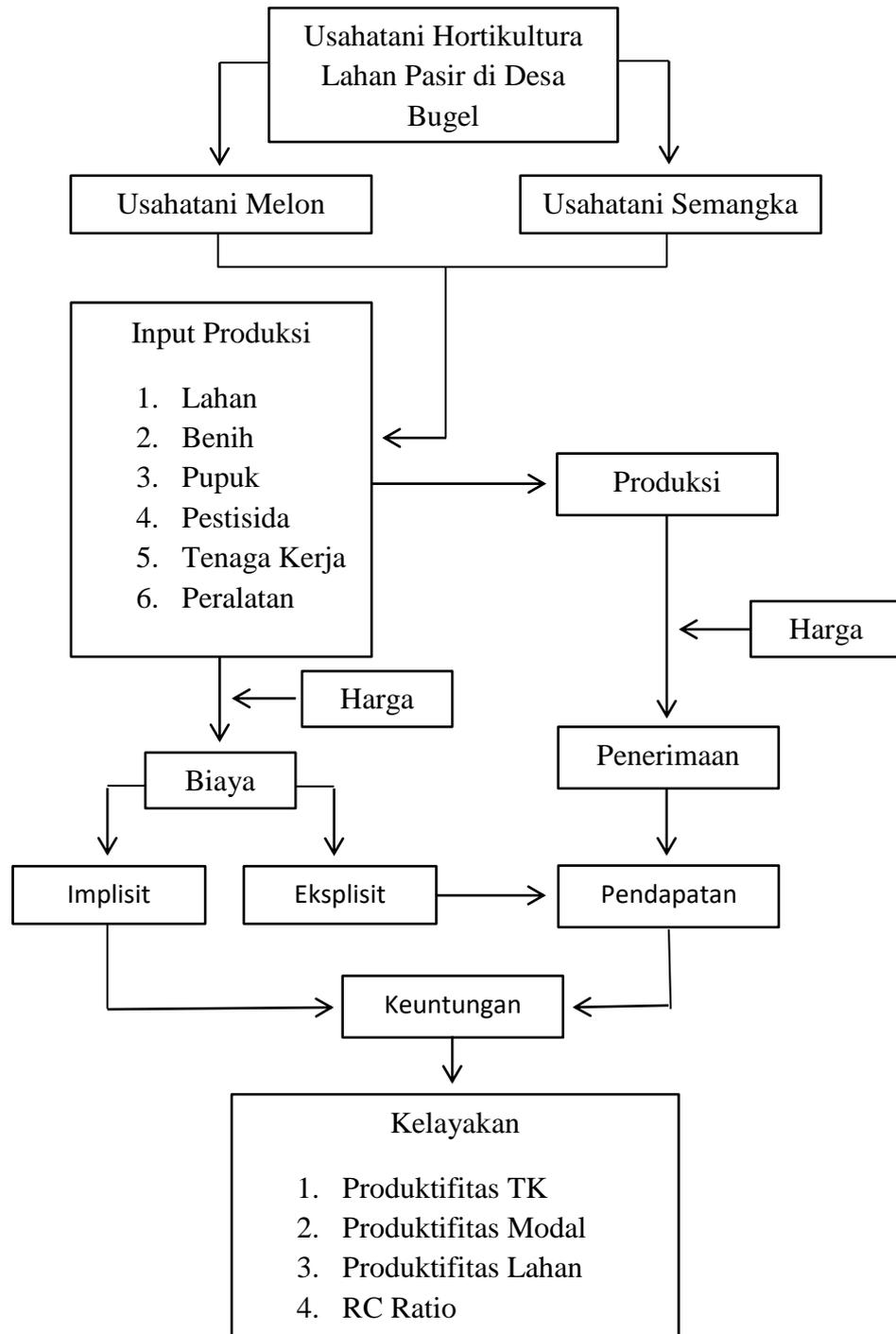
Penelitian Sulistyanto dkk (2013), mengungkapkan bahwa hasil perhitungan kelayakan usahatani tanaman padi diperoleh nilai RC Ratio sebesar 1,82, artinya setiap Rp 1,- yang dikeluarkan oleh petani akan diperoleh keuntungan sebesar Rp 1,82,-. Berdasarkan hasil perhitungan analisis kelayakan usahatani dapat disimpulkan bahwa RC Ratio > 1 , maka usahatani padi layak untuk diusahakan.

B. Kerangka Pemikiran

Analisis usahatani melon dan semangka di lahan pasir meliputi pengaruh dari input produksi, biaya usahatani, pendapatan, dan keuntungan. Perbedaan kuantitas input produksi yang digunakan antara usahatani melon dan semangka akan mempengaruhi biaya-biaya produksi yang dikeluarkan. Hal tersebut akan mengakibatkan perbedaan pendapatan dan keuntungan yang diperoleh oleh petani melon dan semangka.

Usahatani melon dan semangka perlu mempertimbangkan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk produksi. Besar biaya tergantung pada input produksi yang digunakan dan harga sarana produksi. Biaya tersebut dapat digolongkan dalam biaya eksplisit dan implisit. Biaya eksplisit meliputi biaya benih, pupuk, mulsa, pestisida, tenaga kerja luar keluarga (TKLK), dan biaya penyusutan alat. Sedangkan, biaya implisit meliputi biaya tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), sewa lahan milik sendiri, dan bunga modal sendiri.

Hasil produksi dari usahatani melon dan semangka di lahan pasir adalah berupa melon dan semangka yang berusia 50-60 hari yang siap dipanen dan dijual ke pengepul dengan harga tertentu yang kemudian akan diperoleh penerimaan. Dari penerimaan tersebut akan menghasilkan pendapatan yang berasal dari penerimaan dikurangi biaya eksplisit. Keuntungan usahatani diperoleh dari pendapatan dikurangi biaya implisit. Setelah mengetahui besarnya pendapatan dan keuntungan usahatani melon dan semangka di lahan pasir, maka dapat diuji kelayakan usahatani tersebut melalui perhitungan kelayakan yaitu dengan produktifitas tenaga kerja, produktifitas modal, produktifitas lahan, dan RC ratio.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran