

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan pustaka

1. Semangka

Menurut Rahmat Rukmana (1994) klasifikasi tanaman semangka adalah sebagai berikut :

Divisio : Spermatophyta

Subdivisio : Angiospermae

Klas : Dicotyledonae

Ordo : Cucurbitales

Famili : Cucurbitaceae

Genus : *Citrullus*

Species : *Citrullus vulgaris*, Schard

Semangka merupakan tanaman buah berupa herba yang tumbuh merambat yang dalam bahasa Inggris disebut *Water Mellon*. Berasal dari daerah kering tropis dan subtropis Afrika, kemudian berkembang dengan pesat ke berbagai negara seperti Afrika Selatan, Cina, Jepang, dan Indonesia. Semangka termasuk dalam keluarga buah labu-labuan (*Cucurbitaceae*) pada daerah asalnya sangat disukai oleh manusia atau binatang yang ada di benua tersebut, karena banyak mengandung air, sehingga penyebarannya menjadi cepat (Prihatman, 2000).

Menurut Samadi (1996) terdapat puluhan varietas/jenis semangka yang dibudidayakan, tetapi hanya beberapa jenis yang diminati para petani/konsumen. Di Indonesia varietas yang cocok dibudidayakan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu: kelompok Semangka Lokal diantaranya Semangka Hitam dari Pasuruan,

Semangka Batu Sengkaling dan Semangka Bojonegoro, dan kelompok Semangka Hibrida Impor dari hasil silangan Hibridasi yang mempunyai keunggulan tersendiri.

Daya tarik petani untuk membudidayakan tanaman semangka yaitu pada nilai ekonominya yang tinggi serta umur tanaman semangka yang relatif singkat hanya sekitar 70-100 hari. Tanaman semangka dapat dijadikan tanaman penyelang di lahan sawah pada musim kemarau serta mudah dipraktikan oleh petani dan memberikan keuntungan usaha yang memadai .

2. Budidaya Semangka

Tanaman semangka lebih cocok ditanam di daerah beriklim panas dan kering. Akan tetapi, untuk tumbuh dan berproduksi secara optimal tanaman ini memerlukan persyaratan tertentu. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah faktor iklim dan tanah. Faktor iklim meliputi temperatur, kelembaban udara dan curah hujan. Adapun unsur tanah meliputi tingkat kesuburan dan sifat kemasaman (Samadi, 1996).

Menurut (Duljupar dan Rina, 2000) dalam penelitian Faizah Ekarini Tyas Astutiningsih. Pada penanaman di lahan sawah, pengairannya dilakukan dengan cara membendung saluran air keluar. Pembendungan saluran ini hingga air menggenangi areal setinggi bagian mulsa terendah yang menutupi bedengan. Saluran air baru dibuka kembali setelah penggenangannya berlangsung selama 18 sampai 24 jam. Pengairan ini perlu diulang kembali setiap minggu. Adanya

penggenangan air ini pun dimaksudkan untuk menekan pertumbuhan gulma di sekitar parit.

Setelah bibit di tanam di lahan, maka bibit akan di beri perawatan agar tanaman semangka bisa memberikan hasil yang diharapkan. Perawatan tersebut meliputi penyulaman, penyiangan untuk membersihkan lahan dari gulma maupun rumput pengganggu, penempelan bunga dan penjarangan buah, penyiraman dan pemupukan.

Umur panen tanaman semangka rata-rata 70-100 hari sejak masa tanam. Untuk masa panen tanaman semangka bisa dilihat dari perubahan warna buah dan batang buah sudah mulai mengecil. Buah semangka yang akan dipasarkan jarak jauh sebaliknya dipanen lebih awal agar tidak busuk saat sampai di tujuan.

3. Analisis Usaha

a. Biaya

Biaya adalah semua pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang akan digunakan untuk melakukan usaha tani. Biaya dalam kegiatan usaha tani oleh petani ditujukan untuk menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi usaha tani yang dikerjakan. Dengan mengeluarkan biaya maka petani mengharapkan pendapatan yang setinggi-tingginya melalui tingkat produksi yang tinggi (Sambuaga, DKK., 2016). Untuk mengetahui total biaya bisa dilihat dengan rumus sebagai berikut

$$\mathbf{TC = TEC + TIC}$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (biaya Total)

TEC = *Total Exsplicyt Cost* (biaya eksplisit total)

TIC = *Total Implisit Cost* (biaya implisit total)

Terdapat dua macam biaya antara lain:

1. Biaya eksplisit

Biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani untuk melakukan suatu usaha tani selama proses produksi. Biaya eksplisit biasanya digunakan untuk pembelian pupuk, upah tenaga kerja luar keluarga, penyediaan alat, biaya sewa tanah dan lain-lain.

2. Biaya implisit

Biaya yang tidak secara nyata dikeluarkan oleh petani dalam suatu usaha tani. Biaya implisit meliputi biaya modal sendiri, tenaga kerja dalam keluarga dan sewa lahan milik sendiri.

b. Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah keseluruhan produksi yang diperoleh suatu usaha tani dikalikan dengan harga jual. Untuk menghitung penerimaan dapat dilihat sebagai berikut:

$$\mathbf{TR = Py \cdot Y}$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue*

Py = *Price of product* (Harga Produk)

Y = *Total Product* (jumlah produk)

c. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih dari total penerimaan dengan total biaya eksplisit. Dalam melakukan usahatani semangka, petani mempunyai tujuan yaitu untuk memperoleh pendapatan dan keuntungan agar untuk mencukupi kebutuhan hidup mereka sehari-hari. Untuk menghitung nilai pendapatan yang diperoleh, maka dihitung dengan rumus berikut:

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan:

NR = *Net Revenue* (pendapatan)
 TR = *Total Revenue* (total penerimaan)
 TEC = *Total Exsplicyt Cost* (biaya ekplisit total)

d. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih dari total penerimaan dengan total biaya produksi (biaya eksplisit dan implisit). Untuk menghitung keuntungan maka dirumuskan sebagai berikut :

$$JI = TR - TC$$

Keterangan:

JI = profit (laba)
 TR = Total Revenue (penerimaan total)
 TC = Total Cost (biaya Total)

e. Kelayakan usahatani

Kelayakan usahatani merupakan acuan apakah usaha tani yang dijalankan menguntungkan dan layak dijalankan. Suatu usahatani dapat dikatakan layak diusahakan apabila mencapai kriteria yang telah ditentukan. Kriteria untuk

menggetahui kelayakan usahatani diukur dengan R/C, Produktivitas lahan, tenaga kerja, produksi, modal.

1. *Revenue Cost Ratio (R/C)*

Menurut (Soekartawi, 2002) dalam penelitian Ismit Duchlun, Abd. Rahman Arinong, dan Erma Nilawati Perhitungan R/C ratio digunakan untuk mengetahui perbandingan antara penerimaan dengan biaya yang telah dikeluarkan. Apabila $R/C > 1$, maka suatu usaha dikatakan layak untuk diusahakan. Apabila $R/C = 1$, maka suatu usaha dikatakan impas atau tidak memberikan keuntungan maupun kerugian. Dalam suatu usaha keadaan seperti ini dikatakan tidak layak untuk diusahakan. Apabila $R/C < 1$, maka suatu usaha dikatakan tidak layak untuk diusahakan karena tidak memberikan keuntungan. Perhitungan R/C ratio digunakan untuk mengetahui perbandingan antara penerimaan dengan biaya yang telah dikeluarkan (Soekartawi, 2002) dengan rumus sebagai berikut :

$$R/C = \frac{TR}{TEC+TIC}$$

Keterangan:

TR = Total penerimaan

TEC = *Total explicit cost* (total biaya eksplisit)

TIC = *Total implicit cost* (total biaya implisit)

2. Produktivitas lahan

Produktivitas lahan adalah kemampuan lahan dalam menghasilkan suatu produksi per satuan luas. Apabila produktivitas lahan lebih besar dari sewa lahan, maka usaha tersebut layak diusahakan. Namun apabila produktivitas

lahan lebih kecil dari sewa lahan, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan.

$$\text{produktivitas lahan} = \frac{NR - TKDK - \text{Bunga modal sendiri}}{\text{luas lahan}}$$

Keterangan:

NR = *Net Revenue* (pendapatan)

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

3. Produktivitas tenaga kerja

Produktivitas tenaga kerja adalah salah satu ukuran perusahaan dalam mencapai tujuannya. Sumber daya manusia merupakan elemen yang paling strategik dalam organisasi, harus diakui dan diterima oleh manajemen. Peningkatan produktivitas kerja hanya mungkin dilakukan oleh manusia (Siagian, 2002)

$$\text{produktivitas tenaga kerja} = \frac{NR - \text{Sewa Lahan Sendiri} - \text{Bunga modal}}{\text{Total TKDK (HKO)}}$$

Keterangan:

NR = *Net Revenue* (pendapatan)

TKDK = Tenaga Kerja Luar Keluarga

HKO = Harian Kerja Orang

4. Produktivitas modal

Produktivitas modal adalah tingkat pengembalian modal yang dinyatakan sebagai persentasi tahunan dari jumlah modal yang diinvestasikan, yang menggambarkan pendapatan yang diperoleh dari dana modal yang digunakan untuk membeli peralatan dalam kegiatan memproduksi.

$$\text{produktivitas modal} = \frac{NR - \text{Sewa Lahan Sendiri} - TKDK}{\text{TEC}} \times 100\%$$

Keterangan:

NR = Net Revenue (pendapatan)

TEC = *Total Exsplicyt Cost* (biaya ekplisit total)

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

4. Penelitian sebelumnya

Dalam penelitian Eni Istiyanti,Dkk (2015) yang berjudul Pengembangan Usahatani Cabai Merah Di Lahan Pasir Pantai Kecamatan Temon Kabupaten Kulonprogo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan usahatani cabai merah di lahan pasir pantai Kecamatan Temon tiap 0,38 ha adalah sebesar Rp 9.278.430 per musim tanam dan keuntungannya sebesar Rp 3.094.504 per musim.

Faiziah Ekarini Tyas Astuningsih (2009) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan Usaha Tani Buah Semangka Di Kabupaten Sragen dalam penelitian tersebut rata-rata biaya mengusahakan usahatani semangka sebesar Rp 2.405.520,53/UT/MT atau Rp 7.820.931,01/Ha/MT, penerimaan yang diterima oleh petani semangka yaitu Rp 4.981.000,00/UT/MT atau Rp 15.517.543,5/Ha/MT. Rata-rata pendapatan usahatani semangka (Rp 2.584.479,47/UT/MT atau Rp 7.696.612,49/Ha/MT) lebih besar dari pendapatan usahatani pekarangan (Rp 487.916,67/UT/MT atau Rp 2.361.944,45/Ha/MT) dan pendapatan dari luar usahatani (Rp 2.401.190,48/MT). Efisiensi usahatani semangka sebesar 2,07 berarti usahatani semangka efisien. Rata-rata kontribusi pendapatan usahatani semangka terhadap pendapatantotal rumah tangga petani sebesar 78,27 persen, maka usahatani semangkadapat meningkatkan pendapatan rumah tangga petani.

Adi Adma Hasibua, Dkk (2017) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan Usahatani Semangka Di Inkubator Agribisnis (Studi Kasus Petani Semangka Binaan Inkubator Agribisnis Universitas Riau). Hasil dari penelitian menunjukkan Penggunaan biaya produksi untuk usahatani semangkadi Inkubator Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau sebesar Rp. 13.025.148ha/mt, dengan rincian biaya variable sebesar Rp. 9.639.000ha/mt, dan biaya tetap sebesar Rp. 3.386.148 ha/mt. Rata-rata produksi adalah sebesar Rp.13.250 Kg dengan harga jual per Kg sebesar Rp.2500. Rata-rata pendapatan kotor usahatani semangka adalah sebesar Rp. 33.125.000 sedangkan rata-rata pendapatan bersihnya yakni sebesar Rp.20.099.852. Nilai R/C Ratio dan B/C Ratio usahatani 12 semangka Inkubator Agribisnis adalah sebesar 2,5. Rata-rata Nilai R/C Ratio dan B/C Ratiotersebut menunjukkan bahwa usahatani semangaka tersebut dilihat dengan R/C Ratio lebih dari 1 atau untung, artinya setiap pengeluaran sebesar Rp.100 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp.250 atau perbandingan antara penerimaan dengan biaya lebih besar penerimaannya. Sedangkan dilihat dari B/C Ratio usahatani padi tersebut lebih besar dari 1 atau menguntungkan.

Dalam penelitian Andi Yulyani Fadwiwati dan Abdul Gaffar Tahir (2013) yang berjudul Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Usahatani Jagung Di Provinsi Gorontalo. Penelitian tersebut disimpulkan bahwa Perbedaan varietas memberikan pengaruh yang berbeda bagi pendapatan usahatani jagung dan R/C atas biaya.Pendapatan usahatani jagung varietas unggul baru (Rp6.502.000) lebih besar dibandingkan dengan usahatani jagung varietas unggul lama (Rp3.202.000) dengan R/C varietas unggul baru

sebesar 2,68 dan varietas unggul lama 1,98. Hal ini menunjukkan usahatani jagung varietas unggul baru lebih menguntungkan dibandingkan dengan varietas unggul lama. Faktor produksi yang berpengaruh pada varietas unggul baru adalah lahan, benih, pupuk urea, pestisida dan tenaga kerja. Sedangkan lahan, pupuk Urea dan tenaga kerja mempunyai pengaruh terhadap varietas unggul lama. Selanjutnya pada gabungan dengan *dummy* varietas menunjukkan bahwa varietas unggul baru berpengaruh signifikan terhadap produksi jagung.

A.Zubaidi dan A.A.Sa`diyah (2012) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Efisiensi Usahatani Dan Pemasaran Melon Di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. Penelitian hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata keuntungan usahatani melon sebesar Rp.24.802.500/ha. R/C Ratio usaha sebesar 1,68 berarti usaha tani melon efisien. Nilai margin pemasaran pada saluran pemasaran I sebesar Rp.1.400,- saluran pemasaran II sebesar Rp. 1.000,- dan nilai ratio saluran pemasaran I dan II > 1 berarti saluran pemasaran efisien. Share yang diterima petani pada saluran pemasaran I sebesar 57,58% dan pada saluran pemasaran II sebesar 69,69% berarti dengan menggunakan saluran yang pendek, share harga yang diterima petani lebih besar

Ikhsan Gunawan (2014) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan Usaha Tani sSmangka (*Citrullus vulgaris*) Di Desa Rambah Muda Kecamatan Hilir Kabupaten Rokan Hulu. Dalam penelitian tersebut Penerimaan yang diterima petani sebesar Rp 36.960.000. Biaya Tetap (FC) yang dikeluarkan sebesar Rp. 9.462.847. Biaya Variabel (VC) yang dikeluarkan sebesar Rp.

8.953.000. Dan total Biaya (TC) yang dikeluarkan sebesar Rp 18.415.847. Pendapatan Bersih yang diterima petani sampel sebesar Rp.18.544.153. Untuk nilai B C/R : 3,9, R C/R : 2, BEP Penerimaan : Rp. 14.389.387,5. BEP Produksi 4.359 kg, dan BEP Harga Rp 1.772,6/kgnya

Fitriyani Juprin (2016) yang berjudul Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Tani Semangka Di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi". Penelitian tersebut dapat disimpulkan Pendapatan rata-rata yang diperoleh petani dari usahatani semangka di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi yang diusahakan dalam satu kali musim tanam sebesar Rp. 16.045.618,06/1,02/ha/MT atau sebesar Rp. 15.730.998,1/ha/MT. Hasil analisis menunjukkan Revenue of Cost Ratio Usahatani Semangka di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi diperoleh sebesar 3,31 Dengan demikian, usahatani semangka di Desa Maranatha layak untuk diusahakan, sebab nilai rasio $a > 1$.

Dalam penelitian Emmy Hamidah (2016) yang berjudul Analisis Efisiensi Dan Sensitiitas Usaha Tani Semangka (Studi kasus di Desa Pilanganom Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan). Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan . Berdasarkan data dan perhitungan nilai NPV dan Net B/C untuk setiap tingkatan bunga maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut, pada tingkat bunga 20%, 25%, dan 35% usahatani semangka Pilanganom Kecamatan Tikung layak dilakukan karena angka NPV > 0 (positif), Net B/C > 1 dan Gross B/C > 1 . Angka IRR usahatani semangka Pilanganom Kecamatan Tikung sebesar

50% yang menunjukkan tingkat keuntungan usaha. Usahatani semangka Pilanganom Kecamatan Tikung tidak peka terhadap terjadinya perubahan selama proses produksi. Perubahan berupa meningkatnya biaya produksi dan menurunnya pendapatan masing – masing sebesar 10% tidak akan menyebabkan usahatani semangka Pilanganom Kecamatan Tikung tidak layak untuk dilakukan. Supaya dalam pengembangan agribisnis ini menjadi lebih efisien dan efektif perlu adanya pembukuan atau catatan keuangan (cashflow) sederhana oleh para petani demi eksistensi usahanya kedepan. Perlu perhatian yang serius dari pemerintah setempat maupun instansi terkait terhadap usaha yang dijalankan oleh petani dalam hal pemberian mpdal serta bentuk – bentuk bantuan lainnya dalam rangka membantu mengembangkan usahatani kedepan

Yozi Efrizal, Dkk (2011) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan, Efisiensi Dan Pemasaran Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Di Kampung Tempuran Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan rata-rata usahatani semangka pada satu kali musim tanam adalah sebesar Rp.237.506.694/Ut/Mt atau Rp.34.852.801/Ha/Mt, dengan nilai rata-rata hasil analisis R/C Ratio pada usahatani semangka sebesar 3,81 yang menggambarkan bahwa usahatani semangka sudah efisien (menguntungkan) dimana nilai R/C Ratio pada usahatani semangka lebih besar dari 1.

Muhammad Wahyu Hidayat (2017) yang berjudul Analisis usaha tani budidaya semangka di Desa Latukan Kecamatan Karanggeneng Kabupaten

Lamongan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Biaya total yang dikeluarkan para petani untuk proses usahatani budidaya tanaman semangka dengan luas lahan 18,1 Ha di Desa Latukan Kecamatan Karanggeneng Kabupaten Lamongan adalah sebesar Rp 140.439.200. Penerimaan total yang diperoleh para petani di Desa Latukan Kecamatan Karanggeneng Kabupaten Lamongan dalam usahatani budidaya tanaman semangka dengan total luas lahan 18,1 Ha adalah sebesar Rp 281.600.000. Pendapatan total yang diperoleh para petani di Desa Latukan Kecamatan Karanggeneng Kabupaten Lamongan dalam usahatani budidaya tanaman semangka dengan total luas lahan 18,1 Ha adalah sebesar Rp 141.106.800

Dalam penelitian Andy Mujianingsih, Dkk (2015) yang berjudul Analisis Pendapatan Dan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Usahatani Melon Dan Semangka di Kabupaten Lombok Tengah. Hasil dari penelitian ini adalah Pendapatan usahatani semangka tidak berbeda nyata dengan pendapatan usahatani melon. Pendapatan usahatani semangka sebesar Rp. 61.297.831, dan usahatani melon sebesar Rp. 63.594.628. Penyerapan tenaga kerja per hektar pada usahatani melon lebih besar secara nyata dari usahatani semangka. Penyerapan tenaga kerja usahatani melon sebanyak 145 HKO, dan penyerapan tenaga kerja usahatani semangka sebanyak 89 HKO. Produktivitas tenaga kerjaper hektar usahatani semangka lebih besar secara nyata dari usahatani melon. Produktivitas tenaga kerja usahatani semangka adalah 389 kg/HKO, dan produktivitas tenaga kerja usahatani adalah melon 113 kg/HKO.

B. Kerangka pemikiran

Desa Bango Kecamatan Demak Kabupaten Demak merupakan salah satu Desa yang kebanyakan masyarakat petani pada saat musim kemarau banyak menanam tanaman semangka. Dalam proses usaha tani semangka, petani memerlukan beberapa input seperti lahan, bibit, pupuk, pestisida, peralatan dan tenaga kerja. Petani mengeluarkan biaya untuk input tersebut, biaya ini dibagi menjadi 2, yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit meliputi biaya sarana Produksi, penyusutan alat, TKLK, biaya lain-lain, biaya sewa lahan, dan biaya bunga modal pinjaman. Biaya implisit meliputi TKDK, bunga modal sendiri, sewa lahan milik sendiri.

Penerimaan petani didapat dari harga jual buah semangka dikalikan dengan harga yang diterima petani dari tengkulak. Pendapatan petani diperoleh dari hasil pengurangan antara penerimaan dan biaya eksplisit. Sedangkan keuntungan diperoleh dari hasil pengurangan antara pendapatan dan biaya implisit

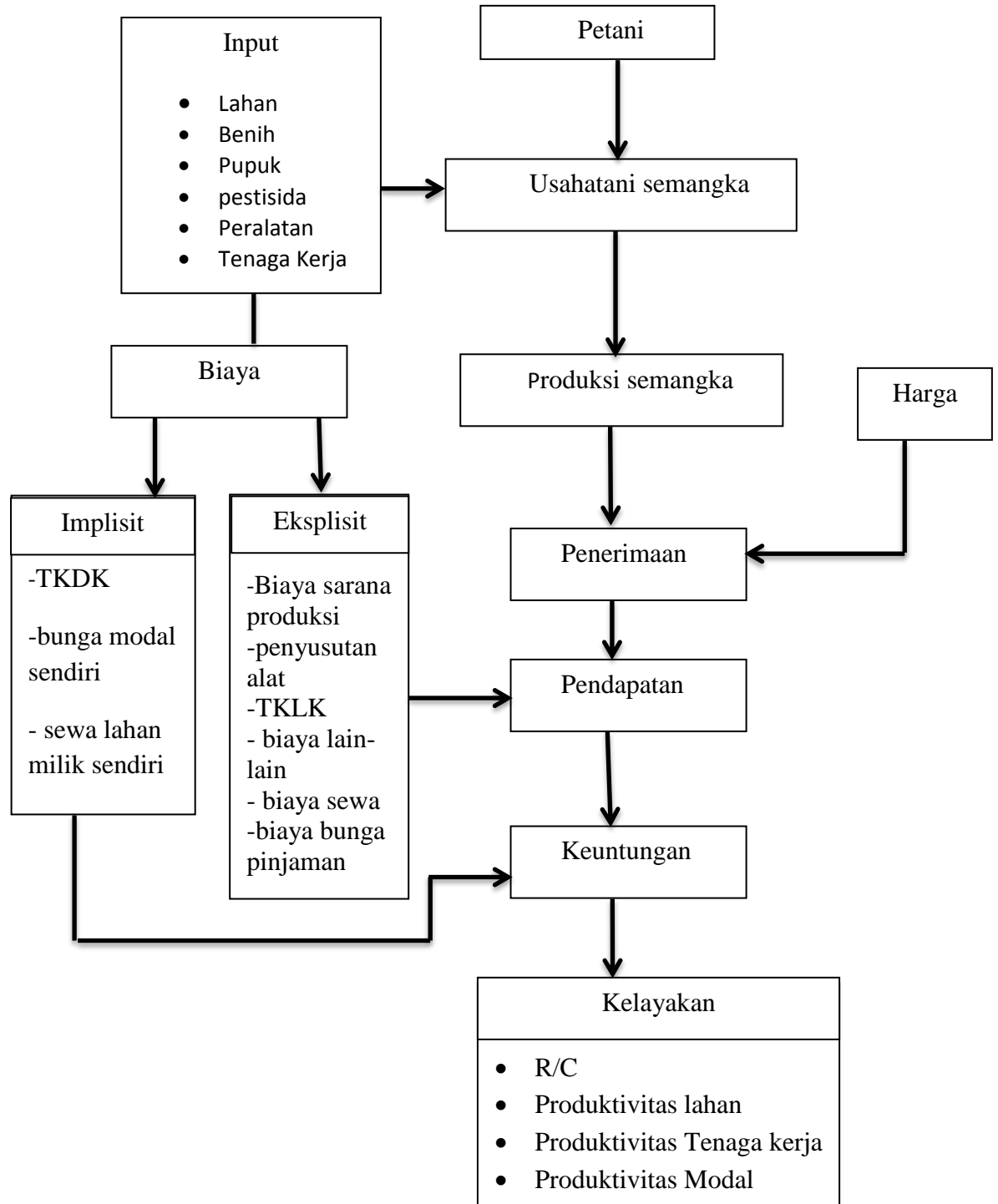
Untuk melihat layak tidaknya usaha tani semangka dapat dilihat dari nilai R/C, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan. Apabila nilai R/C lebih besar dari 1, maka usaha tani semangka layak untuk diusahakan. Dan jika nilai R/C lebih kecil atau sama dengan 1, maka usaha tani semangka tidak layak untuk diusahakan.

Jika nilai produktivitas modal lebih besar dari tingkat bunga pinjaman bank yang berlaku pada saat ini, maka usahatani semangka layak untuk diusahakan.

Apabila produktivitas modal lebih kecil dari bunga pinjaman bank yang berlaku pada saat ini, maka usahatani semangka tidak layak untuk diusahakan .

Apabila produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah buruh petani di Desa Bango, maka usaha tersebut layak diusahakan. Dan jika produktivitas tenaga kerja kurang dari upah buruh petani di Desa Bango, maka usaha tersebut tidak layak diusahakan.

Apabila produktivitas lahan lebih besar dari sewa lahan, maka usaha tani semangka tersebut layak diusahakan, namun apabila produktivitas lahan lebih kecil dari sewa lahan, maka usaha tani semangka tersebut tidak layak untuk diusahakan.



Gambar 1. Kerangka pemikiran