

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tujuan Pustaka

2.1.1 Selada

Selada adalah tanaman setahun polimorf (memiliki banyak bentuk) khususnya dalam hal bentuk daun. Daun sering berjumlah banyak dan biasanya berposisi duduk (*sessile*), tersusun spiral dalam roset padat. Bentuk yang berbeda sangat beragam : warna, raut tekstur dan sembir daunnya. Daun tak berambut, mulus, berkeriput (*savoy*) atau kusut berlipat. Sembir daunnya membundar rata atau terbagi secara halus, warnanya beragam mulai dari hijau hingga hijau tua kutivar tertentu berwarna merah tua. Daun bagian pada kutivar yang tidak membentuk kepala lebih pucat. Tanaman ini cepat menghasilkan akar tunggang dalam yang diikuti dengan penebalan dan perkembangan ekstensif akar lateral yang kebanyakan horisontal (Rubatzky dan Yamaguchi, 1998). Tinggi tanaman ini menurut Grubben dan Sukprankarn (1994) berkisaran antara 30-70 cm. Menurut Morgan (1999) dalam budidaya hidroponik tanaman selada dapat menghasilkan 8-24 m².

Menurut Grubben dan Sukprakarn, (1994) klasifikasi selada adalah sebagai berikut :

Kelas : *Angiospermae*
Sub kelas : *Dicotyledonaeae*
Famili : *Compositae*
Genus : *Lactuca*
Spesies : *Lactuca rosifata L. sativa dan L. laevigata*

Tanaman selada (*Lactuca sativa L*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek dan nilai komersial yang cukup baik. Semakin bertambahnya jumlah penduduk Indonesia serta meningkatnya kesadaran penduduk akan kebutuhan gizi menyebabkan bertambahnya permintaan akan sayuran. Kandungan gizi pada sayuran terutama vitamin dan mineral tidak dapat disubstitusi melalui makanan pokok. Selada merupakan sumber yang baik bagi klorofil dan vitamin K. Kaya garam mineral dengan unsur- unsur alkali sangat mendominasi. Hal ini yang membantu menjaga darah tetap bersih, pikiran dan

tubuh dalam keadaan sehat. Selada berdaun kaya akan lutein dan beta-karoten. Juga memasok vitamin C dan K, kalsium, serat, folat, dan zat besi. Vitamin K berfungsi membantu pembekuan darah. Nutrisi lainnya adalah vitamin A dan B6, asam folat likopen, kalium, dan zeaxanthin. (Nazaruddin, 2003).

Tabel 1. Kandungan Nutrisi Pada Selada

No	Zat gizi	Satuan	Kandungan
1	Air	Gram	94,8
2	Protein	Gram	1,2
3	Lemak	Gram	0,2
4	Karbohidrat	Gram	2,9
5	Serat	Gram	1,8
6	Kalsium	Miligram	22
7	Fosfor	Miligram	25
8	Besi	Miligram	0,5
9	Natrium	Miligram	19
10	Kalium	Miligram	186,4

Sumber : Irene Anindyaputri (2022)

2.1.2 Hidroponik

Tanaman tidak memerlukan tanah untuk memperoleh unsur hara esensialnya, tetapi dapat menyerap hara dari larutan encer garam-garam mineral. Penggunaan kultur air merupakan cara standar untuk mempelajari hara tanaman anorganik dan teknik hortikultura untuk menumbuhkan tanaman yang dikenal dengan hidroponik. Istilah hidroponik berasal dari bahasa Latin. “*hydro*” (air) dan “*phonos*” (kerja), digabungkan menjadi “*hydroponic*” yang artinya bekerja dengan air. Kemudian istilah hidroponik dapat didefinisikan secara ilmiah sebagai suatu cara budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah tetapi menggunakan media inert seperti gravel, pasir, peat, vermikulit, pumice atau sawdust yang diberi larutan nutrisi yang mengandung semua elemen esensial yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan normal tanaman (Resh, 1998) Di amerika pada awal 1900an kata hidroponik digunakan untuk menggambarkan sebuah metode budidaya tanaman dengan akar menggantung di dalam wadah air yang mengandung nutrisi (Smith, 1999).

2.1.3 Investasi

Investasi adalah penggunaan sumber keuangan atau usaha dalam waktu tertentu dari setiap orang yang menginginkan keuntungan darinya. Salah satu konsep investasi adalah penganggaran modal, sebab penganggaran modal merupakan konsep penggunaan dana dimasa yang akan datang yang diharapkan akan memperoleh keuntungan. Investasi secara umum dapat diartikan sebagai “penanaman” seperti dalam bidang ilmu (pendidikan), pembelian tanah, penanaman modal dan sebagainya. Secara khusus dapat diartikan sebagai “penanaman modal” seperti investasi tetap, modal kerja, surat berharga dan saham. Sedangkan penanaman modal kembali disebut reinvestasi. (Suratman, 2001)

2.1.4 Analisis Finansial

Analisis finansial adalah analisis kelayakan yang melihat dari sudut pandang perusahaan sebagai pemilik. Analisis finansial diperhatikan didalamnya adalah dari segi *cash flow* yaitu perbandingan antara hasil penerimaan atau penjualan kotor (*gross-sales*) dengan jumlah biaya-biaya (*total cost*) yang dinyatakan dalam nilai sekarang untuk mengetahui kriteria kelayakan atau keuntungan suatu proyek. Hasil finansial sering juga disebut *private return*. Beberapa hal lain yang terus diperhatikan dalam analisis finansial ialah waktu didapatkannya *returns* sebelum pihak-pihak yang berkepentingan dalam pembangunan proyek kehabisan modal (Robinson, 2015). Diantaranya adalah penjelasan dari lima kriteria dalam alat analisis finansialnya.

- Net Present Value (NPV)

Net present value (NPV) menghitung selisih antara nilai sekarang atau investasi dengan nilai sekarang penerimaan-penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan dulu tingkat bunga yang dianggap relevan. Apabila nilai sekarang penerimaan-perimaan kas yang akan datang lebih besar dari nilai sekarang investasi, maka keadaan ini dikatakan menguntungkan/diterima, namun jika lebih kecil maka investasi tersebut ditolak (Giatman, 2006).

- Net B/C Ratio

Benefit Cost Ratio merupakan perbandingan antara manfaat bersih dari tahun yang bersangkutan yang telah dinilai sekarang. Dalam kriteria ini dibedakan tahun-tahun dimana terdapat net benefit bersifat negatif. Jadi benefit cost ratio adalah Net Benefit Positif dibagi Benefit Negatif (Giatman, 2006).

- Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return adalah tingkat suku bunga (*discount rate*) yang dapat membuat bunga NPV dari suatu nilai proyek bernilai 0, atau BC Ratio sama dengan 1 (satu). Dalam perhitungan IRR, diasumsikan bahwa setiap benefit netto tahun secara otomatis ditanam kembali dalam tahun berikutnya, dan memperoleh *Rate of Return* yang sama dengan investasi sebelumnya. Besar IRR dicari dengan metode trial and Error, pertama ditetapkan satuan "i" yang diperlukan mendekati IRR. Jika nilai perhitungan memberikan nilai NVP yang negatif berarti sudah lebih besar dari IRR, kalau hal ini sudah dicapai, selanjutnya diadakan interpolasi antara *discount rate* yang tertinggi (masih memberikan nilai positif) dan *discount rate* rendah yang memberikan nilai NVP negatif sehingga nilai yang diperoleh sebesar 0.

Kriteria IRR ini memberikan pedoman bahwa usaha yang akan dipilih dapat diterima apabila lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku ($IRR = i$) dan apabila IRR lebih kecil dari tingkat suku bunga, maka usaha tersebut layak dilakukan. Perubahan-perubahan dan fluktuasi harga dapat diabaikan dan tidak akan diambil sebelumnya. Batasan nilai perubahan tersebut yang akan mampu merubah kembali keputusan sebelumnya disebut dengan tingkat sensitivitas dari parameter yang diuji.

- Payback Period

Metode *payback period* pada dasarnya bertujuan untuk mengetahui seberapa lama investasi akan dapat dikembalikan saat terjadinya kondisi break event point. Metode *annual equivalent* konsepnya kebalikan dari NPV (seluruh aliran cash ditarik dalam bentuk present), dimana aliran cash akan didistribusikan secara merata pada periode sepanjang umur investasi. Hasil produksi yang merata menghasilkan pendapatan pertahun atau *annual equivalent* (AE).

2.2 Penelitian Terdahulu

Diantara penelitian terdahulu ada beberapa yang relevan dengan penelitian yang penulis untuk dijadikan referensi. Penelitian ini adalah salah satu bahan untuk mengetahui apa saja alat analisis yang digunakan untuk mengetahui kelayakan finansial usaha budidaya selada hidroponik.

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Judul	Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Keterangan
1.	Analisis kelayakan finansial usahatani sayuran hidroponik di kota banjarbaru (studi kasus pada usahatani sayuran hidroponik casual farmer)	Rahmat Pamuji, Hairin Fajeri, Ahmad Yousuf Kurniawan (2020)	Mengetahui suatu usaha kelayakan finansial. Metode penelitian yang digunakan studi kasus. Pengumpulan melalui wawancara. Menggunakan data primer.	Usaha yang diteliti usaha hidroponik sayuran secara umum.	Layak
2.	Analisis kelayakan finansial budidaya selada dengan hidroponik sederhana skala rumah tangga	Dian Novitasari, Risqa Naila Khusna Syarifah (2020)	Pengambilan data dilakukan dengan melihat besarnya biaya investasi. Usaha yang diteliti budidaya selada hidroponik. Analisis data meliputi NPV.	Usaha yang diteliti usaha hidroponik skala rumah tangga.	Layak
3.	Analisis Kelayakan Finansial Selada Keriting dengan Sistem Hidroponik (Studi Kasus PT Cifa Indonesia)	Doni Sahat Tua Manalu, Lavyna Br Bangun (2020)	Untuk mengetahui suatu usaha dalam kelayakan finansial. Usaha yang diteliti selada hidroponik. Usaha yang diteliti budidaya selada hidroponik. Penelitian yang digunakan studi kasus.	Usaha yang diteliti sudah berbentuk PT.	Layak

Tabel. 2 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

4.	Analisis kelayakan finansial usahatani sawi hijau (Brassica juncea L.) dengan sistem hidroponik NFT (Nutrient Film Technique) (Studi Kasus Pada Seorang Petani Sayuran Hidroponik di Desa Neglasari Kecamatan Pamarican Kabupaten Ciamis)	Denda Zainul Arifin, Dini Rochdiani, Zulfikar Noormansyah (2017)	Untuk mengetahui suatu usaha dalam kelayakan finansial. Jenis penelitian yang digunakan menggunakan studi kasus. Menggunakan jenis metode primer. Operasional variabel yang digunakan yaitu kelayakan finansial biaya investasi dan biaya operasional.	Usaha yang Layak diteliti budidaya sawi hidroponik.
5.	Analisis kelayakan finansial usahatani selada (lactuca sativa l.) dengan sistem hidroponik nft (nutrient film technique)	Adi Widiyanto (2019)	Untuk mengetahui suatu usaha dalam kelayakan analisis finansial. Jenis penelitian yang digunakan studi kasus.	Teknik Layak pengumpulan data menggunakan dua teknik, primer dan sekunder.

2.3 Pendekatan Masalah

Budidaya secara umum adalah kegiatan yang mengembangkan dan dilakukan oleh manusia dengan memanfaatkan modal, teknologi atau sumber daya lainnya supaya bisa menghasilkan produk barang yang mampu memenuhi kebutuhan setiap manusia secara baik (PP RI Nomor 18 Tahun 2010). Budidaya dapat dibagi menjadi tiga faktor, diantaranya untuk memenuhi kebutuhan pangan, pasokan pasar dan memenuhi kebutuhan setiap konsumen. Hal tersebut merupakan salah satu cara menuju lumbung pangan dunia.

Budidaya atau usaha yang dijalankan oleh pelaku diharapkan dapat menghasilkan suatu keuntungan secara maksimum. Oleh karena itu, suatu kegiatan budidaya diperlukan suatu analisis kelayakan finansial dari usaha budidaya tersebut. Kegiatan usaha budidaya yang telah dianalisis kelayakan finansialnya dapat menunjukkan manfaat dari budidaya, maka usaha budidaya tersebut layak untuk dijalankan. Sebaliknya, apabila tidak memberikan manfaat atau keuntungan maka usaha budidaya tersebut layak untuk dijalankan.

Kasmir (2004) mengungkapkan bahwa penilaian aspek keuangan meliputi penilaian sumber-sumber dana yang akan diperoleh, kebutuhan biaya investasi, estimasi pendapatan dan biaya investasi selama beberapa periode dan jumlah biaya yang dikeluarkan selama umur investasi, proyeksi neraca dan laporan laba rugi. Hal ini untuk melihat kemampuan dari segi kelayakan finansial suatu perusahaan budidaya selada hidroponik Rengganis *Hydrofarm*.

Untuk menjawab tujuan tersebut yaitu mengetahui kelayakan finansial budidaya selada hidroponik Rengganis *Hydrofarm* dengan beberapa tahap. Tahap 1 pengelompokan biaya, dimana biaya dikelompokkan menjadi, Biaya Investasi dan Biaya Operasional. Umur proyek diprediksi selama 5 tahun sesuai umur instalasi *green house*. Data biaya operasional dan penerimaan yang digunakan adalah 5 tahun sesuai umur investasi.

Analisis aspek finansial digunakan untuk membuat proyeksi mengenai anggaran yang akan menyetimasi penerimaan dan pengeluaran bruto pada masa mendatang. Termasuk didalamnya biaya-biaya yang berhubungan dengan proses produksi dan pembayaran kredit yang dikeluarkan oleh pengusaha agar dapat menentukan besar pendapatan yang diterima sebagai balas jasa, keahlian manajemen serta modal yang dikeluarkan pengusaha maupun investor (Gittinger 2008).

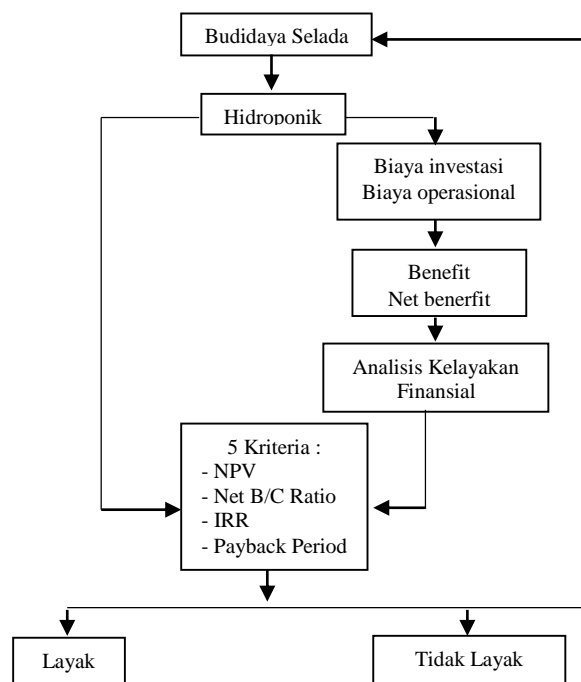
Analisis aspek finansial dapat digunakan untuk melihat layak atau tidaknya suatu usaha yang akan atau sedang dijalankan dengan perhitungan kriteria investasi. Hasil perhitungan kriteria investasi yang merupakan perbandingan antara total *benefit* yang diterima dengan total biaya yang dikeluarkan rumah tangga pengusaha dalam bentuk *present value* selama umur proyek.

Perkembangan budidaya selada dengan sistem hidroponik di Kota Tasikmalaya masih terbilang sedikit, akan tetapi budidaya ini dikatakan lebih efektif dibanding dengan petani konvensional, namun biaya investasinya membutuhkan dana yang cukup besar. Budidaya selada hidroponik dirasa sangat ramah lingkungan dikarenakan bebas pestisida berbahan kimia yang dapat membuat merusak lingkungan dan juga sistem hidroponik memiliki kandungan gizi yang baik melainkan dengan pertanian konvensional pada umumnya.

Rengganis *Hydrofarm* merupakan salah satu usaha pertanian yang bergerak dibidang budidaya selada hidroponik yang berlokasi di Kota Tasikmalaya

Kecamatan Cibeureum. Usaha ini sudah berjalan selama 2 tahun sejak 2020. Selama usahanya berjalan, pemilik sudah mengeluarkan biaya investasi yang cukup besar. Selain itu, penggunaan sarana produksi yang kurang maksimal dalam pembangunan *greenhouse* dan instalasinya. Hal itu salah satu yang harus diperhatikan dalam biaya variabelnya juga turunya produksi. Pada dasarnya mengingat dalam usaha tersebut memiliki resiko yang harus dianalisis untuk mengukur dan mengidentifikasi variabel yang bisa mengancam atau mencederai sebuah rencana bisnis dalam kelayakan finansial untuk melihat layak atau tidak dalam tujuan usahanya.

Analisis kelayakan perlu dilihat apakah budidaya selada hidroponik di perusahaan Rengganis *Hydrofarm* yang telah beroperasi selama 2 tahun sejak 2020 layak dilaksanakan. Analisis kelayakan ini menggunakan aspek analisis finansial yang mengkaji secara deskriptif yang menghitung biaya Investasi, juga analisis yang dilakukan dengan merinci semua pengeluaran maupun penerimaan yang disusun pada arus kas usaha (*cash flow*). Analisis kriteria investasi didapatkan melalui alat analisis yaitu *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP). Tabel *cash flow* usaha budidaya selada hidroponik dapat dilihat pada lembar lampiran 3.



Gambar 1. Bagan Alur Pendekatan Masalah