

## ANALISIS FINANSIAL USAHATANI APEL GAYO DI DESA BATU LINTANG KECAMATAN ATU LINTANG KABUPATEN ACEH TENGAH

**Lisdar Liana, Elfiana**

Mahasiswa Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

Dosen Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

Email: [liana.20101998@gmail.com](mailto:liana.20101998@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020 di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah, dengan tujuan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan finansial usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus analisis finansial yaitu *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (*Net B/C Rasio*), *Internal Rate of Return* (IRR), *Pay Back Period* (PBP). Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa total biaya investasi pada usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah adalah sebesar Rp. 32.498.000,-/ha, rata-rata biaya operasional pertahunnya sebesar Rp. 3.000.000,00,-/ha dan besarnya pendapatan (nilai produksi) rata-rata pertahunnya adalah sebesar Rp. 26.900.000,-/ha. Kemudian hasil analisis NPV diperoleh nilai sebesar Rp.49.845.939, NET B/C sebesar 2,53, IRR sebesar 43,17% dan PBP tercapai setelah usahatani apel gayo dijalankan selama 4 Tahun 10 Bulan 29 hari, sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah secara finansial layak untuk diusahakan.

Kata kunci : Analisis Finansial, Usahatani Apel Gayo

### PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris menunjukkan bahwa sektor pertanian mempunyai peranan yang penting dalam mendukung perekonomian Nasional, terutama sebagai sumber bahan pangan bagi penduduk Indonesia, penyumbang devisa negara di sektor non migas serta merupakan sumber mata pencaharian sebagian besar penduduk Indonesia. Sektor pertanian mengalami kenaikan pada Triwulan III-2010 jika dibandingkan dengan Triwulan-I 2008 dan selanjutnya, yang dimana pada tahun 2008 mengalami peningkatan penghasilan Rp. 1.915.355 dan kemudian 2009 mengalami peningkatan Rp. 2.128.121, dan 2010 mengalami peningkatan Rp. 2.379.220, dan Rp. 2011 2.292.844 dan di tahun

terakhir yaitu 2012 mengalami penurunan hingga Rp. 2.131.212. Maka bisa dilihat dari statistik tanaman penghasil buah dan sayuran tahunan triwulan III pada tahun 2008 hingga 2012 memiliki ketidak stabilan produksi sehingga terjadinya naik turun peningkatan pendapatan produksi (BPS Aceh Tengah 2017).

Sektor pertanian sebagai pendukung perekonomian nasional Indonesia melalui sub sektor tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan, oleh karena itu sektor pertanian perlu didukung dalam perkembangannya, agar sektor ini mempunyai peluang yang lebih besar. Indonesia sebagai salah satu negara yang beriklim tropis mempunyai potensi yang cukup besar untuk memanfaatkan peluang usaha di bidang hortikultura, melihat

masih tersedianya lahan yang luas yang dapat dimanfaatkan. Pada sektor pertanian, hortikultura menempati posisi yang penting sebagai produk yang berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai komersial yang tinggi dan mempunyai peran strategis dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

Sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian nomor 511 tahun 2006 komoditas yang termasuk tanaman hortikultura dan menjadi binaan Direktorat Jendral Hortikultura sangat

banyak yaitu 323 jenis komoditas, terdiri dari buah-buahan 60 komoditas, sayur-sayuran 80 komoditas, biofarmaka 66 komoditas dan tanaman hias 117 komoditas. Tanaman hortikultura sayuran saat ini menjadi pilihan komoditas untuk petani yang berlahan sempit karena mempunyai umur tanam yang relatif lebih pendek dengan harga jual yang cukup baik, walaupun resiko kegagalannya relatif lebih tinggi dibandingkan tanaman lainnya seperti padi, jagung, tebu, dan palawija (*BPS Aceh Tengah*).

Tabel 1. Data Produksi Apel Gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2015 s/d 2019

| No               | Tahun | Luas Areal (Ha) | Produksi (Kg) | Pertumbuhan (%) |
|------------------|-------|-----------------|---------------|-----------------|
| 1                | 2015  | 1,00            | 900           | -               |
| 2                | 2016  | 1,00            | 1.000         | 11,11           |
| 3                | 2017  | 1,00            | 950           | -5,00           |
| 4                | 2018  | 1,00            | 1.050         | 10,53           |
| 5                | 2019  | 1,00            | 1.100         | 4,76            |
| <b>Rata-rata</b> |       | <b>1,00</b>     | <b>1.000</b>  | <b>5,35</b>     |

Sumber: Pemilik Usaha Apel Gayo 2020

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 hampir disetiap tahunnya produksi apel gayo di Desa Batu Lintang cenderung meningkat, dengan rata-rata persentase pertumbuhan pertahunnya sebesar 5,35% dan rata-rata produksi sebanyak 1.000 kg. Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah merupakan salah satu sentra produksi apel gayo di Kota Takengon dan Bapak Siswanto merupakan satu-satunya petani apel gayo yang ada di Desa Batu Lintang. Produk Apel gayo dari perkebunan Bapak Siswanto merupakan produk unggulan baru di Aceh Tengah, selain dari kopi dan alpukat. Buah apel sangat digemari karena memiliki rasa yang manis keasam asaman dan daging buah yang tebal. Tanaman ini bisa tumbuh pada tempat ketinggian 1.200 meter dari permukaan laut, mengingat ukuran pohon apel yang akan terus membesar seiring

dengan pertumbuhannya maka disarankan untuk menanamnya dilahan yang terbuka dan ketinggian pohon apel disini mencapai 3-6 meter. Daunnya berbentuk lonjong dengan panjang 5-12 cm dan lebarnya 3-6 cm.

Tanaman apel dibiakkan secara *in vitro* mengandung senyawa *fenol* yang dapat mencegah kanker dan menunjukkan aktivitas *antioksidan*. Menurut data Biro Pusat Statistik di tahun 2011, jumlah konsumsi dalam Negeri sebesar 3.916.85 ton, dari 57,9% buah lokal dan 42,1% buah impor. Sehingga prospek budidaya apel maupun bisnis penjualan dan pengolahan hasil produk apel sangat potensial jika dikaji dari aspek konsumsi.

Ada 5 jenis varietas apel yang di budidayakan di desa Batu Lintang dengan sejumlah katakter dan rasa yang berbeda, Apel Mana Lagi, Apel Ana, Apel Romi, Apel Australia dan Apel Wangling. Dimana di sini adalah ciri-ciri bentuk apel

yang di sebutkan di atas yaitu seperti Apel mana lagi itu berwarna hijau kekuning kuningan, rasa manis, dari berbungan hingga buahnya layak panen butuh waktu 6 bulan. Lalu apel Ana buahnya agak buah nya agak lonjong berwarna merah rasanya agak asam dan banyak mengandung air. Selanjutnya apel Australia bentuk buah lonjong berwarna hijau dan terdapat bintik-bintik kuning rasanya manis dan banyak mengandung air. Apel Romi bentuk buah bulat warna merah dan hijau rasanya manis dan terahir yaitu Apel Wangling warna buah hijau kulitnya agak kasar rasanya manis dan agak kasar.

Adapun permasalahan yang dirasakan oleh petani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah diantaranya adalah masalah produktivitas apel gayo yang belum maksimal jika dibandingkan dengan produktivitas apel didaerah lainnya. Kondisi ini dikarenakan tanaman apel sejatinya merupakan tanaman subtropis yang membutuhkan penyinaran matahari sebanyak 50-60% per hari (12-16 jam penyinaran matahari). Sedangkan Indonesia sendiri yang merupakan negara tropis hanya memiliki 8-10 jam penyinaran matahari, ditambah lagi di Desa Batu Lintang hujan sering turun dikarenakan daerah pegunungan. Hal ini menjadikan buah apel gayo ini berwarna merah kecoklatan tidak seperti apel yang biasanya berwarna merah cerah dan segar. Sehingga Bapak Siswanto terus berusaha mencari/mengawinkan berbagai jenis varietas apel untuk mendapatkan varietas yang cocok dibudidayakan di Kabupaten Aceh Tengah.

Selanjutnya masalah rendahnya harga jual produk apel lokal dikarenakan membanjirnya apel impor juga dirasakan oleh petani apel gayo. Nasib para petani seringkali berada pada keadaan yang kurang baik, artinya, saat masih dalam proses produksi harga faktor-faktor produksi meningkat, sedangkan ketika

terjadi panen raya harga jual produk pertaniannya justru turun drastis. Semua permasalahan tersebut intinya bermuara pada masalah keterbatasan modal yang dimiliki petani dalam rangka memperbaiki kualitas serta meningkatkan kuantitas produksi apel gayo. Untuk itu, petani apel gayo di Desa Batu Lintang mencoba menerapkan konsep pemasaran dengan menjadikan perkebunan apel gayo sebagai tempat wisata favorit didataran gayo kerena wisatawan bisa langsung memetik buah apel dari pohonnya dan melihat keindahan alam dari dataran seputaran perkebunan apel tersebut sehingga agar harga jual apel gayo mampu bersaing dengan produk apel impor.

Dengan demikian, suatu analisis perlu dilakukan agar petani apel gayo dapat mengambil keputusan apakah secara finansial usaha ini layak atau tidak untuk dijalankan di waktu yang akan datang. Dengan analisis tersebut juga dapat membantu petani mengetahui prediksi keuntungan yang diperoleh serta meminimalkan atau menghindari resiko kerugian dimasa yang akan datang, sehingga investasi yang dilakukan tidak sia-sia.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengetahui lebih mendalam tentang usahatani apel gayo. Hal inilah yang menjadi alasan penulis melakukan penelitian dengan judul “Analisis Finansial Usahatani Apel Gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah.

## **METODE PENELITIAN**

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah. Dasar pertimbangan penentuan lokasi ini dikarenakan Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah merupakan salah satu daerah yang cocok di tanam apel berdasarkan

kondisi suhu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020.

Populasi dalam penelitian ini adalah petani apel gayo yang ada di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah. Dikarenakan Bapak Siswanto satu-satunya petani apel gayo yang ada di Desa Batu Lintang sehingga penelitian ini disebut penelitian studi kasus dimana Bapak Siswanto merupakan populasi sekaligus sampel penelitian.

Data yang dikumpulkan di lapangan dan ditabulasikan kemudian dipindahkan kedalam bentuk tabelaris sesuai dengan kebutuhan analisis dan diambil dari rumus Kriteria Investasi menurut Kevin F.r (2013) yaitu *Net Present Value (NPV)*, *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Rasio)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Pay Back Period (PBP)*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Biaya Usahatani Apel Gayo

Untuk melakukan analisis biaya usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah, terlebih dahulu biaya usahatani akan dibedakan menjadi dua kelompok yaitu biaya investasi dan biaya operasional.

#### a) Biaya Investasi

Biaya investasi adalah seluruh biaya usahatani yang dikeluarkan ketika tanaman belum menghasilkan. Biaya investasi pada usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah dikeluarkan dari tahun ke-0 sampai dengan tahun ke-2. Adapun rincian keseluruhan biaya investasi pada usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 2. Rincian Rata-rata Biaya Investasi pada Usahatani Apel Gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah Tahun Ke 0-2

| No                          | Uraian                                     | Jumlah | Satuan       | Harga / Satuan (Rp) | Total Nilai (Rp)     |
|-----------------------------|--|--------|--------------|---------------------|----------------------|
| <b>Investasi Tahun Ke-0</b> |  |        |              |                     |                      |
| 1                           | Pembebasan lahan                           | 1      | Hektar       | 5.000.000,00        | 5.000.000,00         |
| 2                           | Parang                                     | 2      | Unit         | 50.000,00           | 100.000,00           |
| 3                           | Garu                                       | 2      | Unit         | 30.000,00           | 60.000,00            |
| 4                           | Cangkul                                    | 2      | Unit         | 80.000,00           | 160.000,00           |
| 5                           | Mesin Potong Rumput                        | 1      | Unit         | 1.800.000,00        | 1.800.000,00         |
| 6                           | Timbangan                                  | 1      | Unit         | 120.000,00          | 120.000,00           |
|                             | Tali Rafia                                 | 2      | Gulung       | 4.000,00            | 8.000,00             |
| 7                           | Bibit Apel                                 | 300    | Batang       | 50.000,00           | 15.000.000,00        |
| 8                           | Pupuk Kandang                              | 150    | Karung 15 Kg | 5.000,00            | 750.000,00           |
| 9                           | Pembersihan lahan tahap awal               | 2      | Orang        | 1.000.000,00        | 2.000.000,00         |
| 10                          | Pembuatan lubang tanam dan pemupukan tanah | 2      | Orang        | 500.000,00          | 1.000.000,00         |
| 11                          | Penanaman dan penyiraman                   | 2      | Orang        | 500.000,00          | 1.000.000,00         |
| <b>Jumlah</b>               |  |        |              |                     | <b>26.998.000,00</b> |

| <b>Investasi Tahun Ke-I</b>    |                                   |     |                 |            |                      |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----|-----------------|------------|----------------------|
| 1                              | Pembersihan lahan                 | 2   | Orang           | 500.000,00 | 1.000.000,00         |
| 2                              | Pembuatan piringan/<br>tapak kuda | 2   | Orang           | 500.000,00 | 1.000.000,00         |
| <b>Jumlah</b>                  |                                   |     |                 |            | <b>2.000.000,00</b>  |
| <b>Investasi Tahun Ke-II</b>   |                                   |     |                 |            |                      |
| 1                              | Pembersihan lahan                 | 2   | Orang           | 500.000,00 | 1.000.000,00         |
| 2                              | Pemupukan                         | 2   | Orang           | 500.000,00 | 1.000.000,00         |
| 3                              | Pupuk kandang                     | 300 | Karung 15<br>Kg | 5.000,00   | 1.500.000,00         |
| <b>Jumlah</b>                  |                                   |     |                 |            | <b>3.500.000,00</b>  |
| <b>Total Rata-rata/ha (Rp)</b> |                                   |     |                 |            | <b>32.498.000,00</b> |

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2020

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa total rata-rata biaya investasi yang dikeluarkan pada usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah dari tahun ke-0 sampai dengan tahun ke-2 adalah sebesar Rp. 32.498.000,00,-/ha. Adapun investasi terbesar yang dikeluarkan yaitu biaya untuk membeli bibit apel sebesar Rp. 15.000.000,00,-/ha. Sedangkan investasi terkecil yang dikeluarkan yaitu biaya untuk membeli tali rafia sebesar Rp. 8.000,00,-/ha.

#### b) Biaya Operasional

Biaya operasional adalah seluruh biaya usahatani yang dikeluarkan ketika tanaman sudah menghasilkan. Biaya operasional usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah rutin dikeluarkan tiap tahunnya selama tanaman apel gayo tersebut masih berproduksi. Biaya operasional ini meliputi biaya pupuk dan biaya tenaga kerja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel 3. Rincian Rata-rata Biaya Operasional pada Usahatani Apel Gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah Per Tahun

| No            | Tahun ke                                    | Biaya/Tahun (Rp)    |
|---------------|---|---------------------|
| 1             | 0   | -                   |
| 2             | 1   | -                   |
| 3             | 2   | -                   |
| 4             | <b>Rincian biaya operasional tahun ke 3</b> |                     |
|               | 1) Pembersihan lahan                        | 1.000.000,00        |
|               | 2) Pemanenen                                | 1.000.000,00        |
| <b>Jumlah</b> |   | <b>2.000.000,00</b> |
| 5             | <b>Rincian biaya operasional tahun ke 4</b> |                     |
|               | 1) Pupuk kandang                            | 1.500.000,00        |
|               | 2) Pembersihan lahan                        | 1.000.000,00        |
|               | 3) Pemupukan                                | 1.000.000,00        |
|               | 4) Pemanenen                                | 1.000.000,00        |
| <b>Jumlah</b> |   | <b>4.500.000,00</b> |
| 6             | <b>Rincian biaya operasional tahun ke 5</b> |                     |
|               | 1) Pembersihan lahan                        | 1.000.000,00        |
|               | 2) Pemanenen                                | 1.000.000,00        |
| <b>Jumlah</b> |   | <b>2.000.000,00</b> |
| 7             | <b>Rincian biaya operasional tahun ke 6</b> |                     |

|   |                      |
|---|----------------------|
| 1) Pupuk kandang                              | 1.500.000,00         |
| 2) Pembersihan lahan                          | 1.000.000,00         |
| 3) Pemupukan                                  | 1.000.000,00         |
| 4) Pemanenen                                  | 1.000.000,00         |
| <b>Jumlah</b>                                 | <b>4.500.000,00</b>  |
| <b>8 Rincian biaya operasional tahun ke 7</b> |                      |
| 1) Pembersihan lahan                          | 1.000.000,00         |
| 2) Pemanenen                                  | 1.000.000,00         |
| <b>Jumlah</b>                                 | <b>2.000.000,00</b>  |
| <b>Jumlah Total/ha (Rp)</b>                   | <b>15.000.000,00</b> |
| <b>Total Rata-rata/ha (Rp)</b>                | <b>3.000.000,00</b>  |

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2020

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa total biaya operasional yang dikeluarkan pada usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah selama 5 tahun yaitu sebesar Rp. 15.000.000,00,-/ha atau rata-rata pertahunnya sebesar Rp. 3.000.000,00,-/ha. Biaya operasional usahatani apel gayo nominalnya tidak selalu sama untuk tiap tahunnya. Perbedaan ini dipengaruhi oleh kondisi dan kebutuhan tanaman, sehingga perbedaan komponen biaya yang dikeluarkan juga berbeda, misalnya biaya untuk pembersihan lahan rutin dikeluarkan setiap tahunnya. Sedangkan biaya pembelian

pupuk dan biaya pemupukan dikeluarkan secara berselingan mulai dari tahun ke-IV, ke VI dan seterusnya.

## 2. Produksi dan Nilai Produksi (Penerimaan)

Produksi merupakan hasil akhir yang diperoleh dari usahatani tanaman apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah yang dinyatakan dalam satuan kilogram (kg). Adapun rincian rata-rata produksi dan penerimaan usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 4. Rincian Rata-rata Produksi dan Penerimaan Usahatani Apel Gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah Per Tahun

| No                             | Tahun | Jumlah/ Tahun (Kg) | Harga/ Satuan (Rp) | Penerimaan/ Tahun (Rp) |
|--------------------------------|-------|--------------------|--------------------|------------------------|
| 1                              | 0     | -                  | -                  | -                      |
| 2                              | 1     | -                  | -                  | -                      |
| 3                              | 2     | -                  | -                  | -                      |
| 4                              | 3     | 400,00             | 30.000,00          | 12.000.000,00          |
| 5                              | 4     | 700,00             | 30.000,00          | 21.000.000,00          |
| 6                              | 5     | 900,00             | 35.000,00          | 31.500.000,00          |
| 7                              | 6     | 1.000,00           | 35.000,00          | 35.000.000,00          |
| 8                              | 7     | 1.000,00           | 35.000,00          | 35.000.000,00          |
| <b>Jumlah Total/ha (Rp)</b>    |       | <b>4.000,00</b>    |                    | <b>134.500.000,00</b>  |
| <b>Total Rata-Rata/ha (Rp)</b> |       | <b>800,00</b>      |                    | <b>26.900.000,00</b>   |

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2020

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa total produksi yang dihasilkan

setelah usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang

Kabupaten Aceh Tengah selama 5 tahun produksi yaitu sebanyak 4.000 kg, dengan total nilai produksi (penerimaan) Rp. 134.500.000,-/ha atau rata-rata pertahunnya sebesar Rp. 26.900.000,-/ha. Adapun total produksi yang paling banyak dihasilkan adalah pada tahun ke-6 dan ke-7 yaitu sebanyak 1.000 kg, dengan total nilai produksi (penerimaan) Rp. 35.000.000,-/ha, dan total produksi terendah yang dihasilkan adalah pada tahun ke-3 yaitu sebanyak 400 kg, dengan total nilai produksi (penerimaan) Rp.12.000.000,-/ha. Sedangkan di tahun ke-1 dan ke-2 tanaman belum berproduksi sehingga tidak terdapat penerimaan. Perbedaan jumlah produksi dan penerimaan yang dihasilkan setiap tahunnya ini dipengaruhi oleh perbedaan

kondisi tanaman apel gayo setiap tahunnya selalu terjadi perubahan.

### 3. Analisis Finansial Usahatani Apel Gayo

Analisis finansial usaha usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah dapat dilihat dari beberapa kriteria penilaian investasi yaitu *Net Present Value* (NPV), *Net B/C*, *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Pay Back Period* (PBP). Hasil analisis finansial usaha usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 5 . Hasil Analisis Finansial Usahatani Apel Gayo

| Uraian                | Hasil                    | Kriteria |
|-----------------------|--------------------------|----------|
| NPV                   | Rp. 49.845.939           | Layak    |
| NET B/C               | 2,53                     | Layak    |
| IRR                   | 43,17%                   | Layak    |
| Pay Back Period (PBP) | 4 Tahun 10 Bulan 29 hari | Layak    |

Sumber: Data Primer (diolah), Tahun 2020

#### a) *Net Present Value* (NPV)

NPV (*Net Present Value*) merupakan nilai dari proyek yang bersangkutan yang diperoleh berdasarkan selisih antara *cash flow* yang dihasilkan terhadap investasi yang dikeluarkan. NPV

> 0 (nol) → usaha/proyek layak (*feasible*) untuk dilaksanakan. Berdasarkan analisis finansial pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa usahatani apel gayo akan menghasilkan nilai NPV yang lebih besar dari nol, yaitu Rp. 49.845.939.

$$\begin{aligned}
 \text{NPV pada DF 7\%} &= \text{PV (+)} - \text{PV (-)} \\
 &= 82.343.939 - 32.498.000 \\
 &= 49.845.939
 \end{aligned}$$

Hal ini menunjukkan usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah memberikan manfaat bersih sebesar Rp. 49.845.939 selama jangka waktu 5 tahun. Dengan demikian,

berdasarkan kriteria NPV yaitu Rp. 49.845.939 > 0, maka usaha ini layak untuk dilaksanakan.

#### b) *Net Benefit Cost Rasio* (NBCR)

Rasio ini adalah merupakan alat

untuk mengukur perbandingan total nilai sekarang arus kas masuk dan arus kas keluar yang didiskontokan dengan *discount factor*. *Output* disimbulkan dengan B (*benefit*) dan biaya yang dikeluarkan disimbulkan dengan C (*cost*). Jika BCR sama dengan 1, maka nilai  $B=C$ , di mana *benefit/output* yang dihasilkan sama dengan biaya yang dikeluarkan. Sedangkan bila  $NBCR < 1$ , maka berarti manfaat yang dihasilkan lebih kecil dari pada biaya yang dikeluarkan. Sebaliknya, bila nilai  $NBCR > 1$ , maka artinya *output/benefit* yang dihasilkan lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan. Dalam keadaan seperti ini, keputusan investasi menerima atau menolak proposal investasi dapat dilakukan dengan melihat nilai  $NBCR$ , yang umumnya proposal investasi baru diterima bila  $NBCR > 1$ , artinya manfaat yang dihasilkan lebih besar dari pada biaya yang dikeluarkan.

$$\begin{aligned} NBCR \text{ pada DF } 7\% &= \frac{PV(+)}{PV(-)} \\ &= \frac{82.343.939}{32.498.000} \end{aligned}$$

$$IRR = 7\% + \frac{(NPV1)}{(NPV1 - NPV2)} (i^2 - i^1)$$

$$IRR = 7\% + \frac{49.845.939}{(49.845.939 - 229.189)} (43\% - 7\%)$$

$$IRR = 7\% + \frac{49.845.939}{49.616.750} 36\%$$

$$IRR = 7\% + 1,005 \times 36\%$$

$$IRR = 7\% + 36,17\%$$

$$IRR = 43,17\%$$

Nilai IRR yang diperoleh yaitu sebesar 43,17% dimana IRR tersebut lebih besar dari suku bunga bank yang berlaku yaitu 7%. Hal ini menunjukkan bahwa usaha ini mampu memberikan hasil sebesar 43,17%. Dengan demikian, berdasarkan kriteria IRR, maka usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan

$$\begin{aligned} &32.498.000 \\ &= 2,53 \end{aligned}$$

Nilai *Net B/C* yang diperoleh yaitu sebesar 2,53. Hal ini berarti setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan manfaat bersih sebesar Rp 2,53. Nilai *Net B/C* yang diperoleh lebih besar dari 1, sehingga usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah ini layak untuk dilaksanakan.

#### c) **Internal Rate of Return (IRR)**

IRR (*Internal Rate of Return*) merupakan tingkat diskon rate yang menghasilkan NPV sama dengan nol. Jika hasil perhitungan IRR lebih besar dari *discount factor*, maka dapat dikatakan investasi yang akan dilakukan layak untuk dilakukan. Jika sama dengan *discount factor*, dikatakan investasi yang ditanamkan pada usaha usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah akan balik modal, sedangkan jika IRR lebih kecil dari *discount factor* maka investasi yang ditanamkan tidak layak.

Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah layak untuk dilaksanakan, hal ini dikarenakan nilai IRR lebih besar dari tingkat diskonto yaitu  $43,17\% > 7\%$ .

#### d) **Pay Back Period (PBP)**

*Pay Back Period* (PBP) dilakukan untuk mengetahui berapa lama waktu

yang dibutuhkan agar investasi yang direncanakan dapat dikembalikan. Metode *pay back period* mencoba mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali. Karena metode ini mengukur seberapa cepat suatu investasi dapat kembali, maka dasar yang dipergunakan adalah aliran kas, bukan laba. Untuk itu dihitung dulu aliran kas dari proyek tersebut. Jika waktu yang dibutuhkan makin pendek, proposal investasi dianggap makin baik.

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n TC_i - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p}$$

$$PBP = 4 + \frac{32.498.000 - 10.481.265}{22.448.192}$$

$$PBP = 4 + \frac{22.016.735}{22.448.192}$$

$$PBP = 4 + 0,98$$

$$PBP = 4,98 \text{ Tahun}$$

$$PBP = 59,8 \text{ Bulan}$$

$$PBP = 1793 \text{ Hari}$$

$$PBP = 4 \text{ Tahun } 10 \text{ Bulan } 29 \text{ Hari}$$

Berdasarkan perhitungan *Pay Back Period* (PBP) pada usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah diketahui bahwa jangka waktu yang dibutuhkan agar investasi dapat kembali yaitu selama 49,8 bulan, dengan kata lain modal usaha (investasi) dapat kembali dalam waktu 4 Tahun 10 Bulan 29 hari.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diketahui bahwa:

- 1) Total biaya investasi pada usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah adalah sebesar Rp. 32.498.000,-/ha, rata-rata biaya operasional pertahunnya sebesar Rp. 3.000.000,00,-/ha dan besarnya pendapatan (nilai produksi) rata-rata

Kendatipun demikian, berhati-hati dalam menafsirkan kriteria *pay back period*, ini sebab ada investasi yang baru menguntungkan dalam jangka waktu lebih dari lima tahun.

Adapun perhitungan nilai *Pay Back Period* (PBP) usahatani apel gayo Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah adalah sebagai berikut:

pertahunnya adalah sebesar Rp. 26.900.000,-/ha.

- 2) Hasil analisis NPV diperoleh nilai sebesar Rp.49.845.939, NET B/C sebesar 2,53, IRR sebesar 43,17% dan PBP tercapai setelah usahatani apel gayo dijalankan selama 4 Tahun 10 Bulan 29 hari, sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha usahatani apel gayo di Desa Batu Lintang Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah secara finansial layak untuk diusahakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bambang Rianto, 2011. Dasar-Dasar Pembelajaran: Cet. 7, BEP. Yogyakarta.
- BPS Aceh Tengah. 2017. Statistik Tanaman Penghasil Buah – Buah dan Sayuran. Aceh tengah Dalam Angka

- Cahyono, 2010. Strategi dan Teknik Meraih Untung di Bursa Saham, Jilid Satu, Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia. Jakarta.
- Carter, Usry, Siregar. 2014. Mendefinisikan Biaya Tetap. Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Penerbit: Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Gittinger JP, 2006. Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian. Edisi Kedua. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harahab. 2009. Akuntansi Islam. Jakarta : Bumi Aksara.
- Kadariah, Karlina L, Gray C, 2008. Pengantar Evaluasi Proyek. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kasmir dan Jafar. 2017. Akuntansi Manajerial Jilid 1. Jakarta: Penerbit Selemba Empa.
- Katihardi. 2012. Pengantar Biaya Produksi. Edisi Ketiga. Yayasan Penerbit Gajah Mada. Yogyakarta.
- Kevin. F.r. 2013. Pengertian dan Kriteria Investasi. Edisi Ketiga. Selemba Empat: Jakarta.
- Lam Dan Law. 2014. Pengukuran Pendapatan Biaya. Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Martani. 2016. Pengakuan Pendapatan. Psikologi Industri. Alumni, Bandung.
- Mulyadi, Akuntansi Biaya, (Yogyakarta: UPP STIM YKPM, 2009.), hal. 8
- Robby. 2010. Manajemen Agribisnis. Malang ; Universitas Brawijaya.
- Seno Tri Sulistioyono. 2017. “ Analisa Keuntungan “. PT. Jakarta, ICS, Indonesia.
- Soerdarsono. 2011. Pendapatan Produksi. Jakarta. Penerba Swadaya.
- Sukirno. 2013. “ Makro Ekonomi Moderen”. Raja Grafindo, Pratama; Jakarta.
- Tetty Wijayanti. 2012. Analisa Pendapatan Usaha Tani Apel. Marang Kayu. Kutai Kartanegara.
- Umikalsum. 2015. *Break Event Point* Usahatani Apel. Geulumbang: Jakarta.
- Warnel Muhadi. 2013, “ Biaya Operasional” Universitas Indonesia. Jakarta.