

III. METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode yang dalam penelitiannya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2018). Metode ini digunakan karena didalam penelitian terdapat banyak hal yang membahas mengenai biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, benefit, dan keuntungan yang diterima petani, serta kelayakan usahataniannya. Kemudian data hasil analisis selanjutnya akan disajikan dan diberikan pembahasan.

A. Teknik Pengambilan Sampel

1. Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive* yaitu teknik penentuan daerah penelitian berdasarkan kesengajaan dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Lokasi yang dipilih yaitu desa Bangunkerto yang berada di Kecamatan Turi Kabupaten Sleman. Desa Bangunkerto dipilih atas dasar pertimbangan karena berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya diperoleh informasi bahwa petani yang khusus menanam salak madu paling banyak berada di Desa Bangunkerto jika dibandingkan dengan desa lain yang berada di Kecamatan Turi. Berikut merupakan data banyaknya petani salak madu yang diperoleh peneliti.

Desa	Jumlah Petani
Bangunkerto	32
Donokerto	20
Girikerto	20
Wonokerto	25

2. Pengambilan Sampel

Berdasarkan dari hasil observasi, jumlah petani yang berusahatani salak madu di Desa Bangunkerto berjumlah 32 orang. Dari data tersebut, maka pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *snowball sensus sampling*, metode ini merupakan teknik penentuan sampel yang semula berjumlah sedikit kemudian seterusnya akan bertambah banyak. Dalam penentuan sampel, pertama-tama dipilih satu sampai dua orang, tetapi dikarenakan informasi dari orang tersebut dirasa belum lengkap, maka peneliti mencari orang lain yang dapat melengkapi data yang sebelumnya telah didapatkan. Berikut merupakan jumlah responden berdasarkan umur tanaman

Umur Tanaman (th)	Jumlah Responden
1	0
2	0
3	1
4	2
5	1
6	2
7	4
8	8
9	2
10	12
Jumlah	32

B. Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik pengumpulan data melalui data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Dalam penelitian ini sumber datanya adalah petani salak madu di Desa Bangunkerto. Peneliti melakukan wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Daftar pertanyaan dapat berupa kuisisioner yang meliputi identitas petani, biaya yang dikeluarkan selama berusahatani, jumlah produksi, harga *output*, luas lahan, biaya tenaga kerja, dan lain-lain.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini data sekunder bisa diperoleh dari instansi pemerintah atau lembaga yang bersangkutan dengan penelitian. Data sekunder dalam penelitian dikutip melalui instansi pemerintah seperti BPS, BKPM, Kementrian Pertanian, Dinas Pertanian dan lainnya. Data sekunder ini digunakan untuk mengetahui perkembangan tanaman salak terutama salak madu di Desa Bangunkerto mengenai luas lahan, gambaran umum wilayah penelitian, kependudukan dan lain sebagainya.

C. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi :

- a. Diasumsikan bahwa keadaan iklim dan topografi daerah penelitian dianggap sama.

- b. Diasumsikan bahwa hasil produksi salak madu memiliki kualitas yang sama dan terjual semua.
2. Pembatasan masalah :
 - a. Tanaman salak yang diambil adalah tanaman salak yang berumur 1 sampai 10 tahun.
 - b. Data yang diambil adalah data setahun terakhir sesuai dengan umur tanaman.
 - c. Harga output dan input yang digunakan merupakan harga yang berlaku di daerah penelitian.

D. Definisi Operasional

1. Usahatani salak madu merupakan kegiatan usahatani mulai dari persiapan lahan, penanaman bibit salak madu, pemeliharaan, pemanenan, hingga proses pasca panen yaitu sampai salak madu siap dijual.
2. Faktor produksi merupakan komponen-komponen yang diperlukan dalam proses produksi usahatani salak madu di Desa Bangunkerto.
3. Produksi adalah jumlah hasil usahatani salak madu pada daerah tertentu dan pada waktu tertentu, produksi diukur dalam satuan kilogram (kg).
4. Biaya produksi adalah biaya yang dibutuhkan dalam kegiatan proses produksi usahatani salak madu. Biaya produksi digunakan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan penunjang lainnya, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
5. Biaya investasi merupakan biaya yang dikeluarkan pada awal usaha dan dapat juga dikeluarkan pada saat usahatani sedang berjalan.

- a. Lahan adalah luasan area tanam salak madu yang digunakan dalam usaha tani dan dinyatakan dalam satuan meter persegi (m^2).
 - b. Peralatan pertanian adalah alat yang menunjang untuk kegiatan budidaya salak.
 - c. Bibit adalah tanaman salak yang sudah memiliki 2 – 3 daun sehingga siap ditanam, diukur dalam satuan per batang.
6. Biaya operasional adalah biaya yang digunakan untuk pelaksanaan proses produksi.
- a. Pupuk adalah unsur hara yang diberikan pada tanaman salak dalam upaya meningkatkan produksi salak madu dalam proses produksi.
 - b. Tenaga kerja adalah keseluruhan tenaga kerja yang membantu selama proses produksi baik tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), maupun tenaga kerja luar keluarga (TKLK), dan diukur dalam hari kerja orang (HKO).
7. Biaya total adalah penjumlahan dari biaya eksplisit dan biaya implisit yang telah dikeluarkan oleh petani dalam satu musim tanam.
8. *Discount factor* adalah suatu bilangan yang menggambarkan (*weight*) pembuat pada setiap nilai *discount factor* (DF) tertentu. Besarnya *discount factor* ini dipilih di antara variasi bunga bank yang berlaku di daerah tersebut, diukur dalam satuan persen (%).
9. Harga adalah uang yang diterima petani pada saat menjual hasil produksi salak madu dan dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
10. Benefit adalah seluruh jumlah hasil produksi salak madu yang diterima oleh petani dikalikan dengan harga yang berlaku, dinyatakan dalam (Rp).

11. Keuntungan adalah total benefit petani dikurangi dengan biaya eksplisit dan biaya implisit, yang dinyatakan dengan satuan rupiah (Rp).
12. Kelayakan adalah indikator yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan usahatani salak madu.
- a. *Net present value* (NPV) adalah net benefit yang telah di discount yang menggunakan kesempatan biaya modal.
 - b. *Net benefit cost* (B/C) adalah perbandingan antara net benefit yang telah di discount positif dengan net benefit yang telah di discount negatif.
 - c. *Internal rate of return* (IRR) adalah suatu tingkat suku bunga yang menghasilkan *net present value* nol, di ukur dalam satuan persen (%).
 - d. *Payback period* adalah jangka waktu yang menunjukkan terjadinya arus benefit secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*, di ukur dalam satuan tahun.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif, analisis kuantitatif digunakan untuk menguji kelayakan usahatani salak madu yaitu dengan mengolah data yang diperoleh dan menyederhanakan dalam bentuk tabulasi kemudian di interpretasi data secara deskriptif. Analisis data yang digunakan salak madu sebagai berikut:

1. Benefit

Untuk mengetahui benefit menggunakan rumus :

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (benefit total)

P = Harga

Q = Produksi total

1. Kelayakan usahatani

Untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani salak madu, maka digunakan teknik analisis sebagai berikut :

a. *Net Present Value* (NPV)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}$$

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV adalah sebagai berikut :

- 1) $NPV > 0$ Artinya usaha salak madu layak untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh lebih besar dari biaya yang dikeluarkan.
- 2) $NPV = 0$ Artinya usaha salak madu sulit untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh hanya cukup untuk menutupi biaya yang dikeluarkan.
- 3) $NPV < 0$ Artinya usaha salak madu tidak layak untuk dilaksanakan karena manfaat yang diperoleh lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan.

b. *Internal Rate Of Return* (IRR)

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1)$$

Suatu usaha dikatakan layak apabila nilai IRR lebih besar dari dengan discount rate yang telah ditentukan. Sebaliknya jika nilai IRR lebih kecil dari discount rate maka usaha tersebut tidak layak untuk dijalankan.

c. *Net Benefit Cost ratio (B/C)*

$$B/C = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} (+)}{\sum_{i=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} (-)}$$

Net Benefit Cost ratio (B/C) adalah perbandingan *present value* dari net benefit yang positif dengan *present value* dari net benefit yang negatif, perhitungan ini digunakan untuk melihat berapa kali lipat benefit yang akan diperoleh dari biaya yang dikeluarkan.

d. *Pay Back Period*

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{i=1}^n Ii - \sum_{i=1}^n B_{icp-1}}{B_p} + (i2 - i1)$$

Pay Back period adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal suatu usaha investasi, dihitung dari aliran kas bersih (net). Aliran kas bersih adalah selisih pendapatan terhadap pengeluaran per tahun, periode pengembalian biasanya dinyatakan dalam jangka waktu per tahun.