

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Agro Digital Tasikmalaya yang berlokasi di Komplek LIK Jalan Pita B14 RT 003 RW 011 Kelurahan Mulyasari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2024 sampai dengan bulan Februari 2025. Pemilihan lokasi dilakukan dengan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan karena Agro Digital Tasikmalaya mengelola usaha melon. Agro Digital Tasikmalaya memulai usaha pada tahun 2020. Berikut tahapan penelitian beserta waktunya yang tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Rencana Waktu dan Tahapan Penelitian

Tahapan Kegiatan	Bulan						
	Sep 2024	Okt 2024	Nov 2024	Des 2024	Jan 2025	Feb 2025	Mar 2025
Perencanaan Penelitian							
Survei Pendahuluan							
Penyusunan Proposal Usulan Penelitian							
Seminar Usulan Penelitian							
Revisi Draft Usulan Penelitian							
Pengumpulan Data							
Pengolahan Data							
Penulisan Hasil Penelitian							
Seminar Kolokium							
Revisi Hasil Kolokium							
Sidang Skripsi							
Revisi Skripsi							

3.2 Metode Penelitian

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode studi kasus. Studi kasus adalah metode penelitian dengan cara yang intensif, terperinci, dan mendalam terhadap suatu lembaga, organisasi, atau kejadian tertentu (Arikunto, 2012). Studi kasus pada penelitian ini dilakukan di Agro Digital Tasikmalaya yang berlokasi di Komplek LIK Jalan Pita B14 RT 003 RW 011, Kelurahan Mulyasari, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya.

3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

a. Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara secara mendalam (*in depth-interview*) dan observasi kepada responden yaitu Agro Digital Tasikmalaya.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui studi literatur dari berbagai sumber yaitu buku, jurnal, artikel ilmiah, tesis, disertasi, dan laporan institusi pemerintah terkait yang mendukung penelitian ini.

3.4 Definisi dan Operasional Variabel

Operasional variabel memiliki fungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian yang berisi indikator-indikator dengan definisinya masing-masing serta berguna untuk pembahasan hasil penelitian. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Usahatani melon berbasis agrowisata adalah kegiatan usaha pertanian yang mengintegrasikan budidaya melon dengan kegiatan wisata di lahan pertanian, dengan konsep ini pengunjung tidak hanya dapat menikmati produk melon yang dihasilkan, tetapi belajar tentang cara budidaya, juga terlibat dalam kegiatan petik melon.
2. Agrowisata merupakan jenis kegiatan wisata yang memanfaatkan sektor pertanian sebagai nilai jual lebih.
3. Teknis budidaya melon adalah serangkaian proses yang dilakukan dari pra-penanaman hingga pasca panen usahatani melon.

a. Pra-penanaman

- 1) Tingkat keasaman tanah, diukur dalam skala minimum satu dan maximum 14, pada alat ukur pH meter.
- 2) Jenis tanah, terdiri dari empat jenis yang direkomendasikan untuk melon yaitu andosol, latosol, regosol, dan grumusol.
- 3) Jadwal tanam, diidentifikasi berdasarkan waktu penanaman melon diukur dalam satuan bulan.
- 4) Luas areal tanam, diukur dalam satuan hektar.
- 5) Jumlah produksi, diukur dalam satuan kilogram per hektar.
- 6) Pengolahan tanah, diukur dalam satuan hari.

- 7) Pembuatan bedengan, diukur dalam satuan meter.
- 8) Pemupukan dasar dan pengapuran, diukur dalam satuan kilogram per hektar atau ton per hektar.
- 9) Ukuran mulsa, diukur dalam satuan meter.
- b. Penyemaian benih melon
 - 1) Tanah, pupuk, arang sekam, cocopeat, dan pupuk kandang diukur dalam satuan gram per meter kubik.
 - 2) Waktu penyemaian diukur dalam satuan jam.
- c. Tata cara penanaman
 - 1) Usia benih diukur dalam satuan hari.
 - 2) Kepadatan tanaman diukur dalam satuan per meter persegi.
 - 3) Jarak antar bedengan diukur dalam satuan centi meter.
- d. Pemeliharaan tanaman
 - 1) Penyiraman, dihitung dengan banyaknya frekuensi penyiraman perhari.
 - 2) Pemupukan, diukur dalam satuan kilogram per hektar.
 - 3) Penyemprotan herbisida, dihitung dengan banyaknya frekuensi penyiraman per masa tanam.
- e. Panen
- f. Pascapanen
4. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan dari mulai usaha yang dilaksanakan sampai usahanya berjalan.
 - a. Sewa lahan adalah nilai yang dikeluarkan petani untuk menyewa lahanyang digunakan pada kegiatan usaha tani dihitung dalam m^2 dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 - b. Timbangan dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
 - c. Cangkul dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
 - d. Garpu dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
 - e. Arko dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
 - f. Sprayer dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
 - g. Mesin steam dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).

- h. Selang dihitung dalam satuan meter dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
- i. Pompa air dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
- j. Drum dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
- k. Mushola dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
- l. Spot foto dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
- m. Iklan dihitung dalam satuan buah dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).
- n. Tenaga kerja pembangunan dihitung dalam satuan orang per hari dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).

5. Biaya Operasional

- a. Penyemprotan herbisida dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- b. Membajak lahan dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- c. Pemupukan dasar dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- d. Penyemaian benih dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- e. Pemasangan mulsa dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- f. Pembuatan lubang tanam dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- g. Penanaman dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- h. Pengocoran pupuk lanjutan dihitung satuan Harian Orang kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah(Rp).
- i. Panen dihitung satuan Harian Orang Kerja (HOK) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
- j. Biaya listrik dihitung dalam satuan KWH dan dinilai satuan rupiah (Rp).
- k. Biaya bahan bakar traktor dihitung satuan liter (L) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
- l. Pembelian benih dihitung satuan Kilogram (Kg) dan dinilai dengan satuan rupiah (Rp).

- m. Pembelian pupuk agrofost dihitung satuan kilogram (Kg) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
 - n. Pembelian pupuk phonska dihitung satuan kilogram (Kg) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
 - o. Pembelian pupuk dolomit dihitung satuan kilogram (Kg) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
 - p. Pembelian pupuk organik dihitung satuan kilogram (Kg) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
 - q. Pembelian fungisida dihitung satuan mili liter (ml) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
 - r. Pembelian herbisida kontak dihitung satuan mili liter (ml) dan dinilai satuan rupiah (Rp).
6. Promosi merupakan serangkaian kegiatan untuk memperkenalkan, menginformasikan, dan mempengaruhi konsumen supaya tertarik pada suatu produk dinilai satuan rupiah (Rp).
 7. Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi yang dihitung dalam satuan kilogram (kg) dengan harga jual buah melon berdasarkan harga saat itu, serta total jumlah pengunjung yang dihitung berdasarkan harga tiket masuk, yang keseluruhannya dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 8. Pendapatan merupakan total penerimaan yang diterima setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi.
 9. Umur proyek usahatani budidaya melon berbasis agrowisata di Agro Digital Tasikmalaya adalah lima tahun.

3.5 Kerangka Analisis

3.5.1 Analisis Kelayakan Teknis

Kelayakan teknis masih berfokus pada masing-masing aspek secara terpisah, yaitu teknis budidaya melon dan teknis agrowisata. Daryono dan Maryanto (2017) menjelaskan teknis budidaya melon meliputi pra-penanaman, penyemaian benih melon, tata cara penanaman, pemeliharaan tanaman fase vegetatif, pemeliharaan tanaman fase generatif, panen, dan pascapanen. Sedangkan Saad et al (2019) menjelaskan teknis agrowisata terdiri dari penentuan lokasi kawasan agrowisata, pemasaran, dukungan fasilitas (sarana dan prasarana),

pemberdayaan pengelola kawasan, rencana usaha, izin, ragam atraksi dan rekreasi, penguatan kelembagaan, serta kemitraan.

3.5.2 Analisis Kelayakan Finansial

Analisis finansial menggunakan analisis kuantitatif untuk menggambarkan proses kegiatan usahatani melon serta mengevaluasi kelayakan finansial. Namun sebelum menganalisis kelayakan finansial perlu untuk melakukan perhitungan *cash flow* guna mengetahui arus *inflow* (penerimaan) dan *outflow* (pengeluaran) sehingga memudahkan dalam perhitungan kelayakan berdasarkan kriteria kelayakan investasi yang ada.

Pada aspek finansial nilai uang dipengaruhi oleh waktu, dalam perhitungan investasi jangka panjang tentu harus mempertimbangkan nilai uang di masa depan (*time value of money*). Oleh karena itu dalam penghitungannya digunakan *discount factor* sehingga dapat membandingkan nilai uang saat ini dengan nilai uang di masa yang akan datang.

Rumus *discount factor* menurut Choliq et al (1994) adalah sebagai berikut :

$$DF = \frac{1}{(1+i)^n}$$

Keterangan :

i = Tingkat diskonto yang ditentukan
n = Tahun saat biaya dikeluarkan

Adapun metode yang digunakan dalam analisis kelayakan finansial pada penelitian ini adalah sebagai berikut (Choliq et al., 1994).

a. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) merupakan nilai sekarang dari arus kas yang dihasilkan oleh suatu investasi, dihitung berdasarkan suku bunga tertentu. Rumus NPV ialah sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (Net\ Benefit)(DF)$$

Keterangan :

NPV = *Net Present Value*
n = Lamanya periode waktu
DF = *Discount Factor*
Kriteria keputusan :

- NPV > 0 : Usaha yang diusahakan dikatakan layak
 NPV < 0 : Usaha yang diusahakan dikatakan tidak layak
 NPV = 0 : Usaha yang diusahakan berada pada titik impas

b. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C)

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) merupakan perbandingan diantara nilai manfaat bersih yang positif dan nilai manfaat bersih yang negatif dalam suatu usaha. Rumus untuk menghitung Net B/C sebagai berikut :

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} NPV\ Positif}{\sum_{t=0}^{t=n} NPV\ Negatif}$$

Keterangan :

n = Lamanya periode waktu

t = Tahun ke-t

Kriteria keputusan :

- Net B/C > 1 : Usaha yang dijalankan dianggap layak
 Net B/C < 1 : Usaha yang dijalankan dianggap tidak layak
 Net B/C = 1 : Usaha yang dijalankan berada dititik impas

c. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) yaitu digunakan untuk mengetahui persentase keuntungan dari suatu proyek. Rumus untuk menghitung IRR yaitu :

$$IRR = i_1 + \frac{NPV^+}{NPV^+ - NPV^-} (i_2 - i_1)$$

Keterangan :

i_1 = Tingkat suku bunga menghasilkan NPV positif

i_2 = Tingkat suku bunga menghasilkan NPV negative

Kriteria keputusan :

- NPV+ = *Net Present Value* bernilai positif
 NPV- = *Net Present Value* bernilai negative