

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang berperan dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan perekonomian nasional. Peran sektor pertanian tersebut meliputi pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB), perolehan devisa, penyedia lapangan pekerjaan, penyedia pangan dan bahan baku industri, peningkatan pendapatan masyarakat, serta pengentasan kemiskinan (Nurmalina dkk, 2014). Hal ini berarti petani mempunyai peran yang sangat penting dari keseluruhan perekonomian nasional Indonesia.

Sebagian besar penduduk Indonesia saat ini bekerja pada sektor pertanian, ditandai dengan banyaknya penduduk yang bermata pencaharian sebagai petani. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (Februari 2023), persentase penduduk yang bekerja di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan mencapai 29,36 persen dari total keseluruhan jumlah penduduk yang bekerja, dapat dilihat pada Gambar 1. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sektor pertanian termasuk salah satu basis besar perekonomian Indonesia.



Gambar 1. Distribusi Penduduk Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama, Februari 2023

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2023

Sektor pertanian memiliki lima subsektor yang berperan penting sebagai penghasil pangan yang tidak dapat tergantikan. Subsektor tersebut diantaranya yaitu tanaman pangan, hortikultura, perikanan, peternakan, serta kehutanan. Salah satu subsektor yang berperan dalam meningkatkan kesejahteraan petani, pertumbuhan ekonomi daerah dan nasional, serta meningkatkan devisa negara melalui ekspor adalah subsektor hortikultura. Pada tahun 2020, ekspor hortikultura mencapai USD 645, 48 juta yang mengalami peningkatan sebesar 37,75 persen dibandingkan tahun 2019 (Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia, 2021).

Ada berbagai macam tanaman yang termasuk dalam subsektor hortikultura diantaranya tanaman sayuran, tanaman buah-buahan, tanaman hias, dan tanaman biofarmaka. Tanaman buah-buahan termasuk tanaman yang sangat beragam jenisnya dan merupakan sumber dari berbagai vitamin, mineral, maupun serat pangan yang dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat (Saragih, 2010). Salah satu tanaman buah yang memiliki potensi tinggi untuk dapat terus dikembangkan adalah buah naga. Banyaknya informasi mengenai manfaat dan khasiat yang terkandung dalam buah naga berpengaruh terhadap permintaan pasar, sehingga dapat menjadi prospek yang menjanjikan bagi para petani.

Prospek pengembangan usahatani buah naga di Indonesia mempunyai peluang ekspor yang cukup besar. Namun, kondisi tersebut belum mampu dipenuhi oleh produsen dalam negeri. Hal ini diharapkan dapat mendorong petani dalam pengembangan budidaya komoditas buah naga diberbagai wilayah di Indonesia agar dapat meningkatkan produksi buah naga (Jani dkk, 2017).

Tanaman buah naga (*Hylocereus sp.*) termasuk kedalam tanaman tahunan atau tanaman musiman yang hanya dapat berbuah lebat pada saat musim panen yaitu bulan September hingga Februari. Sedangkan, pada bulan Maret hingga Agustus buah naga mengalami kondisi pasif sehingga pada periode tersebut buah naga cenderung tidak berbuah. Sentra penghasil buah naga terbesar di Indonesia ada di Provinsi Jawa Timur tepatnya di Kabupaten Banyuwangi. Hal ini dikarenakan kondisi iklim dan tanah yang sangat mendukung untuk budidaya buah naga di daerah tersebut (Susanto dan Rondhi, 2021).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, 2023 dapat diketahui bahwa jumlah produksi buah naga di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2021 sebesar 4.197.037 kwintal, sedangkan pada tahun 2022 jumlah produksi buah naga sebesar 2.834.935 kwintal. Seiring berjalannya waktu, petani di Provinsi Jawa Barat mulai ikut serta untuk membudidayakan buah naga, walaupun hasil produksinya belum sebanyak yang dihasilkan oleh petani dari Provinsi Jawa Timur. Adapun data jumlah produksi buah naga berdasarkan Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Produksi Buah Naga di Provinsi Jawa Barat Tahun 2021 dan 2022

No	Kabupaten/Kota	Produksi (Kwintal)	
		2021	2022
1	Kabupaten Bandung	2.142	26.427
2	Kabupaten Garut	7.829	7.445
3	Kabupaten Subang	5.700	6.912
4	Kabupaten Sukabumi	2.225	2.038
5	Kabupaten Bandung Barat	2.574	864
6	Kabupaten Tasikmalaya	877	1.389
7	Kabupaten Ciamis	776	1.313
8	Kabupaten Majalengka	789	301
9	Kabupaten Purwakarta	620	778
10	Kabupaten Bekasi	15	430
11	Kabupaten Sumedang	180	67
12	Kabupaten Kuningan	-	159
13	Kabupaten Karawang	5	87
14	Kabupaten Cianjur	-	47
15	Kabupaten Bogor	16	18
16	Kabupaten Pangandaran	-	27
17	Kabupaten Indramayu	-	22
18	Kota Tasikmalaya	11	5
19	Kabupaten Cirebon	-	8
20	Kota Depok	-	2
Jumlah		23.759	48.339

Sumber: Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat, 2023 (diolah)

Berdasarkan Tabel 1. dapat terlihat bahwa di Provinsi Jawa Barat yang menunjukkan jumlah produksi buah naga pada tahun 2021 sebesar 23.759 kwintal dan pada tahun 2022 mengalami kenaikan hampir dua kali lipat dengan jumlah produksi sebesar 48.339 kwintal. Kabupaten Tasikmalaya menempati urutan keenam pada tahun 2021 dengan jumlah produksi 877 kwintal dan pada tahun 2022 mengalami kenaikan menempati urutan kelima dengan jumlah produksi 1.389 kwintal.

Adapun data produksi buah naga di Kabupaten Tasikmalaya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah produksi Buah Naga di Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2021, 2022 dan 2023

No	Kecamatan	Produksi (Kwintal)		
		2021	2022	2023
1	Manonjaya	750	608	821
2	Cikatomas	-	443,8	130,7
3	Leuwisari	-	165	4
4	Cigalontang	9,6	62,3	22,5
5	Jamanis	-	46,64	39,34
6	Sodonghilir	-	17,4	62,3
7	Sukaresik	22	16,3	21,23
8	Kadipaten	-	11,51	41
9	Rajapolah	37	1,69	2,17
10	Ciawi	25	-	-
11	Gunungtanjung	14,5	0,3	8,5
12	Cikalong	-	4,4	2,8
13	Cipatujah	-	0,9	4,56
14	Sukahening	3,3	-	-
15	Karangnunggal	1,7	1,71	-
16	Taraju	-	0,35	1,25
Jumlah		863,1	1.380,5	1.161,4

Sumber: Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya, 2023 (diolah)

Berdasarkan Tabel 2. dapat terlihat bahwa pada tahun 2021, 2022 dan 2023 yang menunjukkan Kecamatan Manonjaya menempati urutan pertama sebagai sentra penghasil buah naga di Kabupaten Tasikmalaya. Hal ini ditunjukkan dengan produksinya paling tinggi selama tiga tahun berturut-turut. Buah naga mulai dibudidayakan di Kecamatan Manonjaya awalnya diperkenalkan oleh seorang petani yang berasal dari Banyuwangi. Hal tersebut diikuti oleh beberapa petani lain yang ada di Kecamatan Manonjaya untuk turut serta membudidayakan buah naga. Jenis buah naga yang dibudidayakan oleh petani tersebut adalah buah naga merah.

Harga buah naga dipasaran cukup fluktuatif yang artinya harga selalu berubah-ubah dan tidak selalu stabil, terlebih lagi ketika mulai memasuki musim panen raya kondisi dimana petani akan menghadapi harga yang rendah. Sebaliknya, ketika sudah selesai musim panen raya harga dipasaran akan meningkat karena buah naga yang tersedia tidak sebanyak pada saat musim panen.

Berdasarkan kondisi tersebut, petani terus berupaya mencari cara dan menentukan langkah dalam proses budidaya buah naga agar mendapatkan harga tinggi di pasaran.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh seorang petani di Desa Cilangkap, Kecamatan Manonjaya dalam proses budidaya buah naga agar mendapatkan harga tinggi dipasaran dan tetap dapat menghasilkan produksi tinggi diluar musim panen yaitu dengan menerapkan penyinaran ultraviolet. Firdaus dkk. (2019), mengemukakan bahwasannya penggunaan penyinaran ultraviolet dapat menumbuhkan bakal calon buah naga dengan lebih cepat, sehingga buah naga dapat terus berbuah sepanjang tahun tanpa mengenal musim dengan kualitas buah yang lebih baik dibandingkan tanpa penyinaran.

Penyinaran ultraviolet berpengaruh terhadap pembungaan tanaman, total kuncup, bakal bunga, total bunga mekar, dan total buah yang mampu dihasilkan. Selain itu, dapat membantu perangsangan pembungaan dengan lebih cepat sehingga buah naga dapat terus berbuah diluar musim dan hasil produksinya bisa mencapai dua kali lipat dibandingkan tanpa menggunakan penyinaran (Saputra dkk, 2020). Penggunaan penyinaran lampu yang mengandung sinar ultraviolet sudah diterapkan oleh seorang petani di Desa Cilangkap, Kecamatan Manonjaya sejak tahun 2019. Dalam proses pengembangan buah naga dengan menggunakan penyinaran, terdapat permasalahan yang dialami oleh petani yaitu dalam hal biaya. Penggunaan penyinaran tersebut memerlukan modal atau biaya yang tidak sedikit, dikarenakan petani harus mengeluarkan biaya untuk pemasangan instalasi penyinaran. Selain itu, petani dihadapkan pada biaya membayar listrik setiap bulannya untuk dapat menyalaikan lampu.

Kegiatan usahatani dapat dikatakan berhasil tidak hanya diukur dengan melihat hasil dari produksi panennya saja, tetapi juga diukur dengan menganalisa apakah dengan menggunakan penyinaran tersebut usahatani buah naga dapat lebih menguntungkan atau tidak. Atas dasar pertimbangan bahwa menggunakan penyinaran ultraviolet membutuhkan biaya yang lebih besar dibandingkan usahatani buah naga tanpa menggunakan penyinaran.

Ningsih dkk. (2015), mengemukakan usahatani merupakan kegiatan pertanian yang berkaitan dengan penggunaan faktor-faktor produksi mulai dari lahan, tenaga kerja, sumberdaya, serta modal sebagai dasar petani dalam memulai kegiatan usahatani. Dalam praktiknya, usahatani tidak bisa dipisahkan dari biaya-biaya seperti biaya dalam penggunaan sarana produksi, penggunaan tenaga kerja, kegiatan pemeliharaan, maupun biaya lainnya. Biaya produksi dalam usahatani merupakan seluruh pengeluaran yang dapat dikategorikan kedalam biaya investasi dan biaya operasional untuk kegiatan berlangsungnya proses usahatani hingga menghasilkan produksi dan memperoleh penerimaan.

Pada saat menjalankan usahatani buah naga dengan menggunakan penyinaran ultraviolet hal yang harus diperhatikan oleh petani adalah terkait biaya dan manfaat usahatani, sehingga bisa mengetahui apakah biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan penyinaran tersebut sepadan dengan manfaat yang diterima. Adapun untuk mengetahui hal tersebut dilakukan analisis kelayakan yang bertujuan untuk mengetahui mengenai layak atau tidaknya suatu usahatani buah naga dengan menggunakan penyinaran ultraviolet yang sedang dijalankan oleh seorang petani di Desa Cilangkap, Kecamatan Manonjaya. Hidayatullah dkk. (2021), mengemukakan bahwa terdapat aspek finansial yang menjadi indikator untuk digunakan dalam menganalisis tingkat kelayakan suatu usahatani dengan memfokuskan pada aspek keuangannya.

Suatu usaha pada dasarnya akan menghadapi ketidakpastian karena dipengaruhi oleh perubahan-perubahan seperti kenaikan biaya produksi ataupun penurunan jumlah produksi yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap tingkat kelayakan usaha tersebut. Untuk itu, diperlukan sebuah penelaahan kembali atau analisis sensitivitas terhadap suatu usaha yang dijalankan agar dapat mengetahui pengaruh yang akan terjadi karena adanya perubahan (Gittinger, 1986). Hal ini sepandapat dengan Kadariah (1999), yang mengemukakan bahwa dalam analisis kelayakan usaha diperlukan analisis sensitivitas untuk memprediksi ketidakpastian pada suatu usaha mengenai apa yang akan terjadi di masa yang akan datang untuk meminimalisir resiko yang mungkin dapat terjadi.

Selama menjalankan usahatani buah naga petani responden dihadapkan pada perubahan-perubahan seperti perubahan kenaikan biaya operasional akibat adanya kenaikan harga pupuk, pestisida, dan hormon giberelin. Perubahan lain yang dihadapi yaitu penurunan kuantitas produksi buah naga akibat serangan penyakit pada musim penghujan. Perubahan tersebut bisa berdampak pada terjadinya kerugian suatu usahatani, sehingga akan berpengaruh terhadap tingkat kelayakan usahatani yang sedang dijalankan oleh petani.

Sehubungan dengan hal tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji mengenai analisis kelayakan finansial dan sensitivitas usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet, sehingga dapat diketahui apakah usahatani tersebut layak untuk dijalankan atau tidak. Selanjutnya, hasil dari analisis kelayakan dapat digunakan oleh petani sebagai dasar pertimbangan dalam menjalankan usahatani buah naga dengan menggunakan penyinaran ultraviolet.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, maka dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet ditinjau dari aspek finansialnya?
2. Berapa lama waktu pengembalian modal yang diinvestasikan dalam usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet?
3. Bagaimana sensitivitas usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet pada kenaikan biaya operasional dan penurunan kuantitas produksi?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis dan mengetahui kelayakan usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet ditinjau dari aspek finansialnya.
2. Menganalisis dan mengetahui *payback period* dari usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet.

3. Menganalisis dan mengetahui sensitivitas usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet pada kenaikan biaya operasional dan penurunan kuantitas produksi.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis, diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, wawasan, serta pengalaman mengenai usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet.

2. Bagi petani buah naga

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh petani sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan maupun menentukan langkah-langkah dalam melakukan usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet.

3. Bagi pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh pemerintah selaku pembuat kebijakan sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan suatu kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan para pelaku usahatani buah naga.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan dan informasi sehingga dapat dijadikan referensi serta bahan kajian untuk penelitian selanjutnya.

5. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dibidang agribisnis serta memberikan wawasan khususnya mengenai kelayakan usahatani buah naga dengan penyinaran ultraviolet.