

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor yang penting untuk dikembangkan oleh setiap negara, yang mana sumber pangan manusia diperoleh dari hasil pertanian. Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai petani. Sektor pertanian khususnya usaha tani pada lahan sawah memiliki nilai multifungsi yang besar dalam meningkatkan ketahanan pangan, kesejahteraan petani dan pelestarian lingkungan. Pembangunan pertanian di Indonesia selalu dianggap paling penting dalam pembangunan ekonomi secara umum, karena tingkat pertumbuhannya yang meningkat, sementara industri lain mengalami pertumbuhan negatif sehingga dapat dikatakan bahwa sektor pertanian telah menjadi penyelamat perekonomian nasional (Kusumaningrum, 2019).

Sektor pertanian tahun 2020 dalam kondisi pandemi covid-19 masih mampu mempertahankan pertumbuhan yang positif, laju pertumbuhan PDB sektor pertanian secara luas meningkat sebesar 1,77% dan tahun 2021 sebesar 1,84%. Demikian pula PDB pertanian sempit meningkat 2,13%, dan tahun 2021 sebesar 1,08%. Perkembangan PDB sektor pertanian luas (termasuk kehutanan dan perikanan) atas dasar harga berlaku tahun 2018 sebesar Rp 1.900,6 triliun meningkat menjadi Rp 2.253,8 triliun pada tahun 2021. Kondisi demikian juga terjadi di sektor pertanian sempit, yaitu tahun 2018 sebesar Rp 1.417,3 triliun menjadi Rp 1.672,3 triliun di tahun 2021 (Kementerian Pertanian, 2022).

Salah satu subsektor dalam pertanian yaitu hortikultura dimana didalamnya mencakup produk-produk sayuran, buah-buahan, biofarmaka dan tanaman hias. Hortikultura memiliki peluang besar dalam meningkatkan perekonomian masyarakat. Hortikultura adalah sebuah komoditas yang strategis dan penting tersedia dalam jumlah yang cukup dengan kualitas yang baik, aman dikonsumsi, dan dengan harga terjangkau oleh masyarakat. Pasar hortikultura dalam lingkup dunia sangat besar dan menunjukkan tren kenaikan seiring dengan tingkat pertumbuhan populasi. Salah satu komoditas produk hortikultura adalah buah naga (*Selenicereus undatus*) (Santosa dkk. 2018).

Buah naga (*Selenicereus undatus*) merupakan buah baru yang sangat populer, hal ini karena penampilannya yang eksotis, rasa manis yang menyegarkan dan manfaat kesehatan yang dikandungnya. Pohon buah naga merupakan tanaman asli Meksiko, Amerika Tengah dan Amerika Selatan, namun seiring dengan perkembangan saat ini buah naga telah ditanam di berbagai negara seperti Indonesia. Buah naga adalah salah satu jenis buah dengan bentuk bulat lonjong seperti nanas, dengan sirip berwarna merah dihiasi jumbai atau sisik menyerupai naga. Buah ini termasuk dalam *family* kaktus, batangnya berbentuk segitiga, memanjat. Batang tumbuhan ini memiliki duri yang pendek dan tidak runcing. Bunganya menyerupai terompet putih murni, terdiri dari beberapa benang sari kuning (Panjuantiningrum dalam Luhulima, 2018). Buah naga memiliki empat jenis yang dibudidayakan, yaitu: kulit merah dengan daging buah putih (*Hylocereus undatus*), kulit merah dengan daging buah merah (*Hylocereus polyrhizus*), kulit merah dengan daging super merah (*Hylocereus costaricensis*), dan kulit kuning dengan daging buah putih (*Selenicereus megalanthus*). Buah naga merah atau *Hylocereus polyrhizus* menjadi varian yang paling banyak ditemukan di pasaran (Muas dkk. 2016).

Tabel 1. 1 Data Hasil Serta Produksi Buah-Buahan dan Sayuran Tahunan di Indonesia Tahun 2021

No.	Jenis Tanaman	Pohon/Rumpun	Produksi (Ton)
1.	Nanas	597 048 364	2 886 416
2.	Pisang	115 915 379	8 740 834
3.	Salak	50 408 313	1 120 113
4.	Mangga	26 883 702	2 835 432
5.	Jeruk Siam	25 131 894	2 401 040
6.	Pepaya	11 313 966	1 168 218
7.	Durian	10 104 083	1 352 994
8.	Rambutan	9 534 386	884 663
9.	Nangka	7 583 443	906 509
10.	Buah Naga	6 554 588	484 083

Sumber : Badan Pusat Statistik (2021).

Berdasarkan tabel 1.1 dapat diketahui bahwa buah naga termasuk ke dalam sepuluh buah unggulan di Indonesia. Buah naga memiliki jumlah pohon/rumpun sebanyak 6.554.588 dan jumlah produksi 484.083 ton. Ada 10 komoditas buah

unggulan yang ada di Indonesia. Buah-buahan tersebut antara lain, nanas, pisang, salak, mangga, jeruk siam, pepaya, durian, rambutan, nangka, dan buah naga.

Buah naga merah merupakan salah satu komoditas unggulan di Indonesia dengan produksi terbesar di Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Produksi buah naga di Banyuwangi tahun 2014 mencapai 28.819 ton dengan luas 1.152 hektar. Buah naga merupakan produk yang potensial untuk dibudidayakan karena budidaya buah naga telah terbukti sangat menguntungkan secara komersial. Permintaan buah naga di pasar dalam negeri meningkat secara bertahap dari tahun ke tahun seiring dengan meningkatnya pendapatan/daya beli masyarakat (Lestari & Santoso, 2018).

Menurut Pemerintah Daerah Kabupaten Banyuwangi (2021) potensi pertanian tanaman bahan makanan di Kabupaten Banyuwangi sangat besar, namun perkembangan potensi tersebut saat ini dan kedepan menghadapi beberapa tantangan yaitu alih fungsi lahan menjadi lahan pemukiman serta industri. Alih fungsi komoditas dari pertanian tanaman pangan ke pertanian hortikultura karena faktor keuntungan yang diperoleh petani hortikultura dirasa lebih besar daripada pertanian tanaman pangan. Produk pertanian lain yang dihasilkan Kabupaten Banyuwangi berupa sayur-sayuran seperti buncis, terung, cabe, dan buncis. Komoditas terbesarnya adalah tanaman cabe dengan komoditas cabe besar dan cabe kecil. Kabupaten Banyuwangi juga memiliki potensi-potensi unggulan pertanian pada produksi buah-buahan. Salah satu buah yang terkenal dan menjadi perhatian adalah buah naga. Buah naga memiliki kuantitas produk tidak sebanyak buah-buahan yang lain, namun buah naga masih menjadi perhatian karena bentuk dan namanya yang unik. Komoditas buah naga di Kabupaten Banyuwangi dapat memenuhi pasar lokal Banyuwangi, dan juga dapat menjadi 80% pemasok buah naga di dalam negeri. Kehadiran buah naga Banyuwangi sebagai salah satu produk unggulan hortikultura telah diakui kualitasnya, dibuktikan dengan sertifikat PRIMA-3 tahun 2010 oleh Kelompok Tani Berkah Naga dan Kelompok Tani Surya Naga pada tahun 2013 (Rambe, 2021).

Kecamatan Siliragung merupakan salah satu daerah penghasil buah naga yang terbesar di Kabupaten Banyuwangi. Sebagian besar masyarakat Kecamatan Siliragung memilih untuk berbudidaya buah naga karena nilai ekonomisnya yang

tinggi di pasaran dan perawatannya juga terbilang cukup mudah, sehingga hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat setempat. Selain itu budidaya buah naga juga sangat cocok dengan kondisi iklim dan alam di Kecamatan Siliragung. Sesuai dengan kriteria penanaman buah naga, Kecamatan Siliragung memiliki suhu rata-rata 26-31°C dan termasuk daerah yang tergolong pada dataran rendah hingga menengah.

Tabel 1. 2 Luas Panen (Ha) dan Produksi (Ton) Tanaman Buah Naga di Kabupaten Banyuwangi Menurut Jenis Tanaman dan Kecamatan 2017-2018

Kecamatan (Sub district)	Buah Naga <i>Pitaya</i>			
	2017		2018	
	Luas Panen (ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (ha)	Produksi (Ton)
1. Pesanggaran	0	0	111	1 665
2. Siliragung	411	42,3	496	7 440
3. Bangorejo	329	33	1 503	22 545
4. Purwoharjo	915	4721,1	1 515	22 725
5. Tegaldlimo	14	2,7	14	210
6. Muncar	15	2,9	15	225
7. Cluring	14	2,7	14	210
8. Gambiran	6	1	6	82,5
9. Tegalsari	79	7,9	79	1 185
10. Glenmore	47	6	47	705
11. Kalibaru	6	1,3	6	90
12. Genteng	57 722	5 778	194	2 910
13. Srono	85	9,9	85	1 275
14. Rogojampi	2	0,4	3	45
15. Blimbingsari	3	0,5	0	0
16. Kabat	3	0,7	3	45
17. Singojuruh	4	0,9	4	57
18. Sempu	108	11,9	108	1 620
19. Songgon	6	1	6	82,5
20. Glagah	2	0,4	2	30
21. Licin	3	0,5	3	45
22. Banyuwangi	4 216	422,8	107	1 605
23. Giri	8	1	8	112,5
24. Kalipuro	0	0	0	0
25. Wongsorejo	4	0,7	4	60
Banyuwangi	64 002	11 049,6	4 333	64 969,5

Sumber : BPS Kabupaten Banyuwangi (2019).

Berdasarkan tabel 1.2 luas panen dan produksi tanaman buah naga menurut jenis tanaman dan kecamatan dapat dilihat bahwa luas panen buah naga tahun 2017 pada Kecamatan Siliragung tertinggi ke-4 di Kabupaten Banyuwangi yakni 411 ha dengan produksi 42,3 ton dan pada tahun 2018 Kecamatan Siliragung mengalami peningkatan produksi dan luas panen yakni sebesar 7.440 ton dengan luas panen

496 ha. Pada tahun 2018 Kecamatan Siliragung menduduki peringkat tertinggi ke-3. Peningkatan produksi ini menunjukkan bahwa usahatani buah naga memiliki potensi untuk dibudidayakan. Meningkatnya produksi buah naga terjadi karena adanya inovasi penyinaran lampu pada usahatani buah naga salah satunya di Kecamatan Siliragung.

Inovasi penggunaan lampu pada usahatani buah naga ini berawal dari banyaknya produksi buah naga yang berlebih pada saat panen raya mengakibatkan harga buah naga turun drastis. Harga buah naga yang menurun mengakibatkan, banyak petani mengalami kerugian pada saat panen raya. Buah naga hanya panen pada bulan Oktober sampai Maret, sehingga pada bulan April sampai September buah naga tidak berbuah dan petani buah naga tidak memiliki pemasukan. Hal ini memicu petani untuk menemukan solusi yaitu yang dinamakan penggunaan lampu tingkat produksi buah naga (Puting Si Naga). Penggunaan lampu dilakukan di luar musim panen yaitu bulan April hingga September yang mana untuk membantu proses fotosintesis batang dan munculnya bunga pada sela duri tanaman buah naga. Dampak langsung yang didapatkan petani adalah panen sepanjang tahun dan tingginya harga diluar musim panen, namun juga terdapat faktor lain yang dapat membuat buah naga dapat berbunga di luar musim panen yaitu tingkat kesuburan tanah, cara perawatan, dan cuaca. Budidaya buah naga harus dilakukan secara maksimal untuk mendapatkan hasil kualitas buah yang bagus.

Tabel 1. 3 Luas Panen (ha) dan Produksi (ton) Buah Naga Menurut Kelurahan/Desa di Kecamatan Siliragung, 2019 dan 2020

Kelurahan/Desa	Kelurahan/Village	Buah Naga <i>Pitaya</i>			
		2019		2020	
		Luas Panen (ha)	Produksi (Ton)	Luas Panen (ha)	Produksi (Ton)
1.	Buluagung	93	4 650,2	93	2 472,2
2.	Siliragung	69	3 450,0	86	2 261,8
3.	Seneporejo	100	5 000,0	118	3 103,4
4.	Kesilir	105	5 250,0	152	3 997,6
5.	Barurejo	71,5	3 575,0	119	3 129,7
	Jumlah	438,5	21 925,0	569	14 964,7

Sumber : BPS Kabupaten Banyuwangi (2021).

Menurut tabel 1.3 dapat diketahui bahwa luas panen buah naga mengalami penambahan, sedangkan produksi buah naga mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh cuaca yang tidak menentu. Kondisi hujan yang terus menerus mengakibatkan bunga buah naga tidak dapat tumbuh dengan baik, sehingga bunga

dapat berjatuhan. Suhu dingin juga akan mempengaruhi pertumbuhan bunga pada usahatani buah naga baik itu yang menggunakan lampu maupun tidak. Pada tahun 2019 desa di Kecamatan Siliragung yang memiliki luas panen dan produksi paling tinggi adalah Desa Kesilir yakni seluas 105 ha dengan produksi sebanyak 5.250,0 ton, sedangkan desa yang memiliki luas panen dan produksi terendah adalah Desa Siliragung yakni seluas 69 ha dengan produksi sebesar 3.450,0 ton. Pada tahun 2020 Desa Kesilir merupakan desa yang memiliki luas panen dan produksi paling tinggi yaitu seluas 152 ha dengan produksi sebesar 3.997,6 ton, dilanjutkan oleh Desa Barurejo dan Desa Seneporejo yang memiliki luas dan produksi masing-masing 119 ha dengan produksi 3.129,7 ton dan 118 ha dengan produksi 3.103,4 ton. Hal tersebut menunjukkan bahwasannya desa yang dapat mewakili sebagai penelitian ini adalah Desa Kesilir, Desa Barurejo, dan Desa Seneporejo.

Buah naga yang banyak dibudidayakan di Kabupaten Banyuwangi adalah jenis buah naga merah. Adanya prospek yang menjanjikan sudah terbukti dapat memberikan keuntungan yang tinggi secara komersial, sehingga usahatani buah naga dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan petani. Banyaknya permintaan buah naga dalam pasar dalam negeri dari tahun ke tahun semakin meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk, peningkatan pendapatan atau daya beli konsumen, dan perkembangan perspektif tentang pentingnya gizi masyarakat (Firdaus dkk. 2019).

Menurut Firdaus dkk. (2019) Buah naga tergolong dalam tanaman tahunan karena hanya dapat berbuah pada saat musim hujan. Penggunaan inovasi penyinaran lampu mampu mengembangkan tanaman buah naga sehingga tanaman buah naga bisa berbuah di luar musim. Inovasi penyinaran cahaya menggunakan lampu memungkinkan calon buah tumbuh dan berbuah saat tanaman buah naga memasuki musim di luar musim. Buah naga yang terbatas di luar musim dapat menaikkan harga buah naga menjadi lebih tinggi dibandingkan harga buah naga pada saat musim. Pencahayaan dengan lampu oleh petani dimulai dari pukul 17.00 – 05.00 WIB. Namun penggunaan lampu tentunya juga membutuhkan modal yang tidak sedikit. Berdasarkan ulasan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Dampak Penggunaan Lampu Pada Usahatani Buah Naga di Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana perbandingan tingkat pendapatan antara usahatani buah naga dengan menggunakan lampu dan tanpa menggunakan lampu di Kecamatan Siliragung?
2. Bagaimana perbandingan tingkat efisiensi biaya antara buah naga dengan menggunakan lampu dan tanpa menggunakan lampu di Kecamatan Siliragung?
3. Bagaimana dampak penggunaan lampu terhadap usahatani buah naga di Kecamatan Siliragung?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis perbandingan tingkat pendapatan antara usahatani buah naga dengan menggunakan lampu dan tanpa menggunakan lampu di Kecamatan Siliragung.
2. Menganalisis perbandingan tingkat efisiensi biaya antara buah naga dengan menggunakan lampu dan tanpa menggunakan lampu di Kecamatan Siliragung.
3. Mengetahui dampak penggunaan lampu terhadap usahatani buah naga di Kecamatan Siliragung.

b. Manfaat Penelitian

1. Bagi petani buah naga Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi, dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk pengambilan keputusan dalam usahatani buah naga.
2. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan pengetahuan yang berkaitan dengan usaha tani buah naga.
3. Bagi pemerintah, dapat menjadi bahan masukan untuk mendukung inovasi agar petani buah naga mendapatkan keuntungan yang maksimal.