HALAMAN PENGESAHAN

Naskah Publikasi Yang Berjudul:

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI BUAH NAGA DI DESA TAMBAKREJO KECAMATAN MUNCAR KABUPATEN BANYUWANGI

Oleh:

Novi Nur Rohmah 20140220210

Pembimbing Pembimbing

Yogyakarta, 17 Mei 2018

Pembimbing Pendamping

<u>Ir. Eni Istiyanti, M.P</u> NIK.19740221200004 133 052 Dr. Sriyadi, S.P, M.P

NIK. 19691028199603 133 023

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI BUAH NAGA DI DESA TAMBAKREJO KECAMATAN MUNCAR KABUPATEN BANYUWANGI

(Feasibility Analysis Of Dragon Fruit Farming In TambakrejoVillage Muncar District Banguwangi District)

Novi Nur Rohmah/ 20140220210 Ir.Eni Istiyanti,MP / Dr. Ir Sriyadi, MP Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Tambakrejo village is a village that is currently one of the largest producers of dragon fruit in Banyuwangi, because for the last 4 years the people of Tambakrejo village planted dragon fruit on a large scale. This study aims to determine the cost and benefits of dragon fruit farming, knowing the feasibility of dragon fruit farming in tambakrejo village. This research was conducted in Tambakrejo Village, Muncar Sub-district, Banyuwangi District. Location determination was done purposively. The collection of respondents was done by using purposive sampling method in Tambakrejo Village and obtained by 25 farmer respondents based on plant age owned by farmers. Primary data were obtained by interviewing farmers using questionnaires. After obtained the data then analyzed using annual descriptive analysis, feasibility analysis of dragon fruit farming using Net present value (NPV), Net benefit cost ratio (Net B / C), internal rate of return (IRR), and Payback periode. The results showed, total cost incurred for the process of dragon fruit cultivation for 4 years amounted to Rp. 48.190.678, - with benefit Rp.83.582.500, -.. Net present value with interest rate of 5% obtained NPV of Rp. 18.856.627, -, it indicates that dragon fruit farming is beneficial because NPV value is greater than 0 so that dragon fruit farm is feasible to be developed, and Net B / C value equal to 2,36% this indicates that dragon fruit farming feasible to be developed because bigger than 1. Internal Rate Of Return (IRR) bigger than prevailing interest rate that is 19,07% bigger than 5% so dragon fruit cultivation feasible to be developed. Calculation of payback period dragon fruit farming system can return investment capital in quarterly to 4,8 and if rounded to 1 year 8 months.

Keywords: Dragon Fruit, Farming, Feasibility

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang sebagian besar penduduknya berprofesi sebagai petani. Sebagai negara yang beriklim tropis banyak tanaman yang dapat tumbuh dengan baik mulai dari tanaman pangan hingga tanaman industri. Indonesia memiliki potensi yang sangat baik dibidang pertanian namun sayangnya pertumbuhan pertanian Indonesia mengalami penurunan. Banyak sekali tanaman buah yang dapat tumbuh subur di Indonesia, baik di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Tanaman hortikulutra tumbuh sangat baik di Indonesia. Tanaman hortikultura terdiri dari sayuran dan buah-buahan semusim, sayuran, buah-buahan tahunan, tanaman biofarmaka, dan tanaman hias (BPS 2015). Tanaman hortikultura yang mulai banyak dikembangkan di Indonesia adalah buah naga. Buah naga atau Dragon Fruit memang belum lama dikenal dan dikembangkan di Indonesia. Buah naga awalnya berasal dari Amerika namun tanaman ini lebih dikenal sebagai tanaman Asia karena buah naga dikembangkan besar-besaran di Asia seperti Vietnam dan Thailand. Tanaman buah naga ini awalnya dijadikan untuk tanaman hias (Ramadhani 2013). Buah naga mulai dikenal luas di Indonesia pada awal tahun 2000-an karena impor buah naga yang berasal dari Thailand (Hardjadinata 2010). Jenis atau varietas buah naga yang ada diantaranya buah naga berkulit merah dengan isi berwarna putih, buah berkulit merah dengan isi berwarna merah, buah berkulit kuning dengan isi berwarna putih, serta buah super merah, tetapi di Indonesia yang banyak dibudidayakan hanya buah naga putih dan merah saja. Tanaman buah naga merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki tingkat ketahanan terhadap serangan hama penyakit cukup baik, sehingga dalam proses budidaya tidak memerlukan banyak penanganan seperti budidaya komoditas lainnya. Buah naga sejatinya masih satu rumpun dengan tanaman kaktus (Ramadhani 2013)

Usahatani buah naga berada dalam posisi *White Area* (bidang kuatberpeluang) yang artinya usaha tersebut memiliki peluang pasar yang cukup prospektif dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannnya (Friska, dkk 2009). Melihat peluang pasar buah naga di Indonesia saat ini mengakibatkan para petani

buah mulai mengembangkan budidaya buah naga. Buah naga di Indonesia sudah banyak dikembangkan dibeberapa daerah seperti Mojokerto, Jember, Malang, Pasuruan, Kulonprogo, Ponorogo, Batam, Bandung, dan Banyuwangi. Banyuwangi saat ini menjadi salah satu daerah penghasil buah naga di Indonesia dan sudah diekspor ke luar daerah seperti Bali dan NTB. Produksi buah naga di Banyuwangi pada tahun 2017 mencapai 117.709 ton dengan luas lahan 2.283 hektar (Banyuwangikab.go.id. 2017).

Salah satu daerah di Kabupaten Banyuwangi yang saat ini mulai membudidayakan tanaman buah naga adalah Desa Tambakrejo. Desa Tambakrejo merupakan salah satu Desa di Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi yang secara intensif mulai mengembangkan tanaman buah naga sejak 4 tahun terakhir. Awalnya petani hanya menanam buah naga di halaman rumah saja namun seiring dengan semakin banyaknya permintaan buah naga di pasaran petani mulai membudidayakan buah naga di kebun. Buah naga merupakan tanaman tahunan sehingga biaya yang dikeluarkan ada 2 macam yaitu biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi dikeluarkan sebelum usahatani dilakukan terdiri dari biaya pembelian alat-alat pertanian, biaya sewa lahan, dan biaya tenaga kerja pengolahan lahan. biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya berlangsung yang terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja, dan biaya pengairan. Pemanenan buah naga baru dapat dilakukan setelah tanaman berumur 8 bulan atau lebih tergantung kondisi lahan dan tanaman. Musim panen raya buah naga biasanya berkisar antara bulan November sampai Februari, setelahnya buah naga akan terus berbuah akan tetapi tidak banyak. Buah naga dapat panen raya sepanjang tahun jika diberikan lampu setiap malam, namun hal itu juga akan menambah biaya operasional yang harus dikeluarkan. Harga buah naga diluar musim panen dapat mencapai Rp.15.000,-/kg namun jika memasuki musim panen raya buah harga buah naga sangat rendah hingga Rp.3.000,-/kg. Petani tidak dapat berbuat banyak karena harga buah naga ditentukan pengepul. Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian ini meliputi : i) untuk biaya dan benefit usahatani buah naga di Desa Tambakrejo;

ii) mengetahui kelayakan usahatani buah naga di Desa Tambakrejo Kecamatan Muncar, Kabupaten Banyuwangi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Tambakrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi. Penentuan daerah penelitian ditentukan secara sengaja (purposive). Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (purposive sampling) dengan pertimbangan umur tanaman yang dimiliki petani responden yang berkisar antara 1 sampai 4 tahun. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 25 petani. Data primer diperoleh dengan cara wawancara langsung kepada responden melalui alat bantu kuisioner.

Analisis yang digunakan untuk mengetahui kelayakan buah naga di Desa Tambakrejo menggunakan rumus berikut:

a. Net Present Value (NPV)

$$NPV = \sum_{i=0}^{n} \frac{B_{t} - C_{t}}{(1+i)^{t}}$$

Keterangan:

Bt: biaya (benefit) yang diperoleh pada triwulan t

Ct : biaya yang dikeluarkan pada triwulan t

N: jumlah triwulan

i : tingkat bunga (diskonto)t : triwulan ke 1,2,3,4,....n

penilaian kelayakan finansial berdasarkan NPV yaitu:

- NPV>0 berarti manfaat yang dihasilkan lebih besar dari biaya yang dikeluarkan, sehingga usahatani dapat dikatakan layak untuk dilanjutkan atau dikembangkan.
- NPV<0 berarti manfaat yang diperoleh lebih kecil dari biaya yang dikeluarkan, sehingga dapat dikatakan usahatani tidak layak untuk dikembangkan atau dilanjutkan.
- NPV = 0 hal ini berarti suatu usahatani sangat sulit untuk diteruskan atau dikembangkan karena manfaat yang diperoleh cukup untuk menutupi biaya yang dikeluarkan.

b. Internal Rate Of Return (IRR)

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

Keterangan:

*i*₁ : tingkat suku bunga saat menghasilkan NPV yang bernilai positif

*i*₂ : tingkat suku bunga saat menghasilkan NPV yang bernilai negatif

NPV₁ : NPV yang bernilai posotif

NPV₂ : NPV yang bernilai negatif

Jika IRR suatu usahatani sama dengan nilai i (tingkat suku bunga berlaku), maka NPV usahatani tersebut adalah nol. Namun jika IRR kurang tingkat suku bunga yang berlaku maka nilai NPV kurang dari nol dan suatu usahatani dapat dikatakan layak untuk dilaksanakan apabila NPV lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku.

c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

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

Keterangan:

Bt : penerimaan (benefit) pada triwulan ke-t

Ct : biaya (cost) pada triwulan ke-t

n : umur ekonomis usaha i : tingkat suku bunga t : triwulan ke 1,2,3,....n

Penilaian nilai Net B/C ratio adalah sebagai berikut :

- Net B/C ratio > 1 maka usahatani layak dijalankan
- Net B/C ratio < 1 maka usahatani tidak layak dijalankan

d. Payback Period

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

Keterangan:

T_{p-1}: triwulan sebelum terdapat PBP

 I_i : jumlah investasi yang telah di discount

 B_{icp-1} : jumlah benefit yang telah di-discount sebelum pay back period

B_p : jumlah benefit pada payback period berada

Payback period digunakan untuk mengukur periode jangka waktu atau jumlah tahun yang dibutuhkan untuk menutupi pengeluaran awal investasi, semakin sedikit waktu yang dibutuhkan maka semakin baik usahatani tersebut dan sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang menggambarkan kondisi kelayakan usahatani buah naga di Desa Tambakrejo, Kecamatan Muncar, Kabupaten Banyuwangi. sebelum mengetahui kelayakan usahtani buah naga terlebih dahulu mengetahui biaya dan *benefit* usahatani buah naga.

Analisis biaya usahatani buah naga di Desa Tambakrejo menjelaskan tentang biayabiaya yang dikeluarkan baik sebelum budidaya berlangsung maupun selama proses budidaya. Jenis biaya yang dikeluarkan pada tanaman buah naga ada dua yaitu biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi adalah biaya yang dikeluarkan sebelum budidaya berlangsung sedangkan biaya opersional adalah biaya yang dikeluarkan selama proses budidaya.

Biaya yang termasuk kedalam biaya investasi antara lain biaya sewa lahan, biaya pembelian bibit, biaya pembelian turus, biaya tenaga kerja pengolahan lahan dan penanaman serta biaya peralatan. Secara keseluruhan lahan yang ditanami buah naga adalah lahan milik sendiri. Biaya operasional diantaranya adalah biaya pembelian pupuk, biaya pembelian pestisida, biaya penggunaan tenaga kerja dan biaya pengairan.

Tabel 2. Rata-rata total biaya investasi usahatani buah naga perluasan lahan 2500 m²

Cawu	Sewa lahan (Rp)	Bibit (Rp)	Tiang panjatan (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Peralatan (Rp)	Total
0	3.000.000	472.500	975.000	560.625	652.500	5.660.625
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	-	_	-	-	-	-
4	3.000.000	_	-	-	-	3.000.000
5	-	_	-	-	-	-
6	-	_	-	-	-	-
7	3.000.000	_	-	-	-	3.000.000
8	-	-	-	-	-	-
9	-	_	-	-	-	-
10	3.000.000	_	-	-	-	3.000.000
11	-	-	-	-	-	-
12	-	_	-	-	-	-
Jumlah	12.000.000	472.500	975.000	560.625	652.500	14.660.625

Rata-rata biaya sewa lahan yang dikeluarkan setiap tahun selama budidaya buah naga sebesar Rp.3.000.000,- perluasan lahan 2500 m². Biaya sewa lahan dikeluarkan pada tahun ke-0, tahun ke-4, tahun ke-7 dan tahun ke-10. Biaya sewa lahan yang dikeluarkan setiap tahunnya tetap sama. Rata-rata biaya investasi yang paling besar adalah biaya sewa lahan, hal ini dikarenakan biaya sewa lahan terus dikeluarkan setiap tahunnya berbeda dengan biaya pembelian bibit, pembelian turus dan peralatan dan biaya tenaga kerja pengolahan lahan yang hanya dikeluarkan pada tahun ke-0 saja. Besarnya biaya investasi yang dikeluarkan akan mempengaruhi kembalinya modal atau *payback period*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Jani dkk(2017) analisis usahatani buah naga di Kecamatan Rimbo Tengah Kabupaten Bungo dimana biaya investasi tidak hanya dikeluarkan pada tahun ke-0 saja tetapi bisa juga pada tahun ke-2, tahun ke-3 dan seterusnya. Biaya investasi yang dikeluarkan pada selain tahun ke-0 seperti biaya sewa lahan dan peralatan.

Tabel 3. Rata-rata total biaya operasional usahatani buah naga perluasan lahan 2500 m²

Cawu	Pemupukan	Pestisida	Tenaga kerja	Pengairan	Total
1	663.750	45.187	2.018.750	50.000	2.777.688
2	-	35.725	1.900.000	50.000	1.985.725
3	998.750	29.713	2.652.500	50.000	3.730.963
4	-	33.750	2.332.000	50.000	2.415.750
5	407.000	44.910	2.602.000	50.000	3.103.910
6	-	33.250	2.363.000	50.000	2.445.250
7	274.000	48.530	2.499.834	50.000	2.872.364
8	-	63.415	2.420.000	50.000	2.533.415
9	632.000	84.705	2.639.333	50.000	3.406.038
10	-	26.250	2.500.000	50.000	2.576.250
11	237.500	53.950	2.785.000	50.000	3.126.450
12	-	26.250	2.530.000	50.000	2.556.250
Jumlah	3.213.000	525.635	29.241.417	600.000	33.530.053

Rata-rata biaya operasional yang dikeluarkan setiap caturwulan berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan tumbuh tanaman. Biaya operasional yang paling besar adalah biaya penggunaan tenaga kerja hal ini dikarenakan selama budidaya buah naga petani terus menggunakan tenaga kerja baik untuk pemangkasan, pemupukan, penyiraman, penyiangan dan pemanenan. Biaya penggunaan tenaga kerja yang dikeluarkan setiap caturwulannya berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan selama proses budidaya buah naga berlangsung. Biaya penggunaan tenaga kerja yang paling besar dikeluarkan pada caturwulan ke-9 yaitu sebesar Rp.3.406.038,- hal ini dikarenakan semua kegiatan mulai dari pemangkasan, pemupukan, penyiangan, pengairan dan pemanenan dilakukan pada caturwulan ke-11. Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa hampir semua kegiatan budidaya dilakukan sendiri oleh petani, hanya beberapa yang mengupah tenaga kerja luar keluarga seperti tenaga kerja pemupukan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian jani dkk (2017) analisis usahatani buah naga di Kecamatan Rimbo Tengah Kabupaten Bungo dimana biaya operasional yang paling besar dikeluarkan selama budidaya adalah biaya tenaga kerja.

Tabel 4. Rata-rata benefit usahatani buah naga perluasan lahan 2500 m²

Periode tanaman (caturwulan)	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Benefit (Rp)
1	-	-	-
2	-	-	-
3	697,5	5.000	3.487.500
4	1.028	5.000	5.140.000
5	540	15.000	8.100.000
6	1.840	3.000	5.520.000
7	1.628	3.000	4.885.000
8	653	15.000	9.800.000
9	2.010	5.000	10.050.000
10	2.350	3.000	7.050.000
11	1.400	15.000	21.000.000
12	2.850	3.000	8.550.000
Total	1.499		83.582.500

Rata-rata benefit yang diperoleh petani buah naga di Desa Tambakrejo paling tinggi berada pada caturwulan ke-11 yaitu sebesar Rp.21.000.000,-. Jika dilihat dari penerimaan pada caturwulan ke-11 tidak begitu banyak hanya 1.400 kg akan tetapi harga jual nya sangat tinggi mencapai Rp.15.000,- hal ini dikarenakan panen pada caturwulan ke-11 berada diluar musim panen raya. Menurut Jani dkk (2017) analisis buah naga di Kecamatan Rimbo Tengah kabupaten Bungo besar kecilnya suatu pendapatan usahatani tergantung dengan besar kecilnya penerimaan dan biaya yang dikeluarkan selama pelaksanaan usahatani buah naga tersebut, dimana jika penerimaan yang diperoleh tinggi bukan berarti pendapatan yang diperoleh juga besar jika ternyata biaya yang dikeluarkan besar, sedangkan jika penerimaan yang diperoleh rendah bukan berati pula petani mengalami kerugian jika ternyata biaya yang dikeluarkan juga kecil. Tanaman buah naga mulai berbuah pada caturwulan ke-3. Harga jual buah naga sangat tidak stabil. Jika diluar musim panen raya harga jual buah naga bisa sampai Rp.15.000,-/kg akan tetapi jika sudah masuk musim panen raya harga buah naga sangat rendah hanya sekitar Rp.3.000,-/kg. Meskipun begitu petani tetap mendapatkan keuntungan yang cukup karena biaya yang dikeluarkan selama budidaya baik biaya pemupukan, pengairan, dan pemeliharaannya tidak banyak.

Tabel 5. Analisis kelayakan usahatani buah naga perluasan lahan 2500 m²

Uraian	Kriteria
Net present value (NPV)	Rp.18.856.627
Net benefit cost ratio (Net B/C)	2,36%
Internal rate of return (IRR)	19,07%
Payback period	4,8 caturwulan

Berdasarkan analisis kelayakan usahatani buah *naga net present value* (NPV) dengan suku bunga 5% per caturwulan diperoleh NPV sebesar Rp.18.856.627hal ini manunjukkan bahwa usahatani buah naga layak untuk dikembngakan karena NPV lebih besar dari 0. penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Aulia dkk (2015) usahatani buah naga merah di Kabupaten Sumedang dimana untuk menentukan kriteria kelayakan usahatani yang digunakan hanya R/C ratio saja meskipun hasil yang diperoleh samasama mengatakan usahatani buah naga layak untuk di usahakan.

Net benefit cost ratio (Net B/C) usahatani buah naga di Desa Tambakrejo sebesar 2,36% hal ini menujukkan bawa keuntungan yang didapatkan pada saat tanaman telah menghasilkan dapat menutup kerugian pada saat tanaman belum menghasilkan sebesar 2,36 kali lipat, hal ini berarti Net B/C lebih besar daripada 1 dan usahatani buah naga dikatakan layak untuk dilanjutkan.

Internal rate of return (IRR) usahatani buah naga di Desa Tambakrejo sebesar 19,07. Hal ini menunjukkan usahatani buah naga dapat menghasilkan keuntungan sebesar 19,07 dari modal usahatani yang telah dikeluarkan, sehingga pada saat yang sudah ditentukan dapat mengembalikan seluruh modal yang sudah dikeluarkan selama budidaya tanaman buah naga tersebut. IRR yag dihasilkan sebesar 19,07 menunjukkan bahwasanya usahatani buah naga layak untuk di jalankan karena IRR lebih besar dibandingkan bunga pinjaman.

Payback period pada usahani buah naga di desa Tambakrejo adalah 4,8 caturwulan. Hal ini berarti usahatani buah naga dapat mengembalikan modal investasi pada caturwulan ke 4,8 atau jika dibulatkan menjadi 1 tahun 8 bulan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Analisis kelayakan usahatani Buah Naga di Desa Tambakrejo dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- Total biaya yang diperlukan dalam usahatani buah naga di Desa Tambakrejo selama 4 tahun sebesar Rp.48.013.178,- dengan benefit sebesar Rp.83.582.500,-
- b. Usahatani buah naga di Desa Tambakrejo Kecamatan Muncar layak untuk dikembangkan ditinjau dari *Net Present value* (NPV) dengan suku bungan 5% per caturwulan menunjukkan bahwa usahatani buah naga menguntungkan karena nilai NPV lebih besar dari 0 dan budidaya usahatani buah naga layak di usahakan. Kriteria selanjutnya adalah *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) menunjukkan bahwa Net B/C lebih besar dari satu hal ini menunjukkan bahwa usahatani buah naga layak untuk diusahakan, dan Hasil perhitungan IRR menunjukkan lebih besar daripada tingkat suku bunga pinjaman yang berlaku (*discount rate*) IRR lebih besar dibandingkan bunga pinjamanyang artinya usahatani buah naga layak di usahakan. Dalam perhitungan *payback period* usahatani buah naga dapat mengembalikan biaya investasi selama 4,7 caturwulan, jika dibulatkan menjadi 1 tahun 8 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agribisnis online. 2016. Perkembangan Pertanian Indonesia Kuarta Pertama 2016. http://agribisnis.co.id/perkembangan-pertanian-indonesia-kuartal-pertama-2016/. Diakses pada 8 Maret 2017
- Aulia, F; Darsuharjo; Jupri. 2015. Reklamasi Lahan Galian Pasir Dengan Budidaya Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Di Desa Cibereum Wetan Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang. *Jurnal Analogi Pendidikan Geografi. Vol. 3. No 1. Hal 11*
- Badan pusat statistik Indonesia. 2015. Macam-Macam Tanaman Hortikultura. https://banyuwangikab.bps.go.id. Di akses tanggal 7 maret 2017
- Friska, I.W.H; Jani. J; Ati. K. 2009. Trend Produksi dan Prospek Pengembangan Komoditas Buah Naga Di Kabupaten Jember. *J-SEP. 3* (2).hal 74-75.
- Indra, M; Setiawati, I; Evahelda. 2011. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Tanaman Buah Naga Putih di Desa Ketapang Kecamatan Pangkal Balam Kota Pangkal

- Pinang (studi kasus di Bangka botanical garden (BBG). *Jurnal Pertanian dan Lingkungan vol. 4. No 1. Hal 30.*
- Jani, A R; Widuri Susilawati; Asnawati, I S. 2017. Analaisis Usahatani Buah Naga Di Kecamatan Rimbi Tengah Kabupaten Bungo (studi kasus usahatani buah naga bapak Khusairi.SP). *Jurnal Agri Sains.vol. 1. No2. Hal 10-1*.
- Ramadhani, A. 2013. Panen Besar Buah Naga Dalam Pot. Publishing Langit, Jakarta.
- Website resmi pemerintah kabupaten Banyuwangi. 2015. Buah naga organik banyuwangi tembus pasar nasional. http://banyuwangikab.go.id/berita-daerah/buah-naga-organik-banyuwangi-tembus-pasar-nasional.html. Diakses tanggal 6 Maret 2017.