

PEMETAAN SEBARAN DAN KARAKTER POPULASI TANAMAN BUAH DI SEPANJANG KORIDOR JALUR WISATADESA KEMIREN, TAMANSURUH, DAN KAMPUNGYANG, KABUPATEN BANYUWANGI

Zakiah¹, Serafinah Indriyani², Luchman Hakim²

¹Mahasiswa Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang

²Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peta persebaran tanaman buah, karakter populasi tanaman buah, serta persepsi masyarakat pemilik tanaman buah di sepanjang jalur wisata Desa Kemiren, Tamansuruh, dan Kampunganyar, Kabupaten Banyuwangi. Metode yang dilakukan meliputi survei pemetaan tanaman buah (mangga, rambutan, manggis, durian, jambu air dan jambu biji) dengan merekam titik koordinat dari GPS untuk setiap tanaman buah. Penentuan karakter populasi tanaman buah dilakukan dengan mengamati morfologi tanaman terkait vitalitas dan periodisitas. Persepsi masyarakat dilakukan dengan wawancara dan kuisioner. Analisis data dilakukan dengan mengolah data koordinat dan data pengamatan karakter populasi tanaman buah ke dalam peta dasar melalui aplikasi GIS. Pemetaan persepsi masyarakat diperoleh dengan wawancara dan kuisioner yang dihitung dengan skala Likert kemudian dipetakan sebaran spasialnya dengan aplikasi GIS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persebaran tanaman buah yang ada di pekarangan rumah banyak tersebar di sepanjang jalur desa wisata dengan perbandingan jumlah buah yang ditemukan di Desa Kemiren 76 pohon, Tamansuruh 53 pohon, dan Kampunganyar 40 pohon. Kondisi tanaman buah dalam keadaan tumbuh dengan baik, bertunas, berbunga dan berbuah, hal ini dikarenakan pada saat penelitian waktunya tanaman buah memasuki masa berbuah dan masa panen. Antusiasme masyarakat tinggi untuk menjadikan tanaman buah yang ada di sepanjang jalur desa wisata sebagai daya tarik wisatawan.

Kata Kunci: jalur wisata, karakter populasi, pemetaan, persepsi, tanaman buah

Abstract

*The aims of the study were to know distribution maps of fruit plants, population character of fruit plants and community perceptions of fruit plants owner along the tourist route Kemiren, Tamansuruh, and Kampunganyar Village, Banyuwangi. The methods include mapping selected fruit plants (*Mangifera indica*, *Nephelium lappaceum*, *Garcinia mangostana*, *Durio zibethinus*, *Syzigium aqueum*, *Psidium guajava*) with recorded coordinates by GPS for each of fruit plants. Population character of fruit plants were performed by observing the plants associated vitality and periodicity. Interviews conducted with public perception and questionnaire. Data analysis were performed by processing coordinate data and observational data population character of fruit plants through the application of GIS base map. Mapping the public perception were obtained by interviews and questionnaires by Likert scale and then mapped the spatial distribution of GIS applications. The results showed that the distribution of fruit plants in the home garden scattered along the track of tourism village of Kemiren are 76 trees, Tamansuruh are 53 trees, and Kampunganyar are 40 trees. The condition of fruit plants grow well in a state, sprouting, flowering and fruiting, these caused by the time of the study, it has entered a period time for fruiting and harvesting. Public enthusiasm were high for making fruit plants along the tourism village's route as a tourist attraction.*

Keywords: fruit plants, mapping, perception, population character, tourist route

PENDAHULUAN

Desa wisata merupakan kawasan pedesaan yang memiliki beberapa karakter khusus dan atraksi untuk menjadi daerah tujuan wisata. Desa wisata juga merupakan salah satu antisipasi wisatawan yang sudah mencapai titik jenuh terhadap berbagai bentuk wisata

konvensional dan mulai berorientasi pada 'alternative tourism' [1]. Atraksi yang terjadi di masyarakat sangat dipengaruhi oleh sumber daya alam. Budaya dan etnisitas seringkali bergantung pada sumber daya alam, sehingga atraksi yang terjadi pada suatu tempat melibatkan masyarakat dan alam [4].

Banyuwangi adalah salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki aneka ragam atraksi wisata alam, bahkan terkenal sampai ke wisatawan mancanegara karena daya tariknya yang eksotis seperti Kawah Ijen. Kawah Ijen merupakan salah satu atraksi

Corresponding Address:

Email : jukztwitz@gmail.com

Address : Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Brawijaya University, Jl. Veteran, Malang

alam yang terletak di Kabupaten Banyuwangi. Untuk menuju Kawah Ijen dapat ditempuh dari berbagai jalur, salah satunya melewati desa wisata Kemiren, Tamansuruh dan Kampunganyar yang terletak di Kecamatan Glagah. Tiga desa wisata tersebut memiliki keunikan, yakni masyarakat menanam buah-buahan di pekarangan rumah, sehingga buah tersebut dapat dinikmati sebagai pemandangan di sepanjang jalur menuju Kawah Ijen tersebut [5]. Berdasarkan letak geografis ketiga desa wisata tersebut beriklim basah dan bersuhu tinggi, sehingga banyak dijumpai tanaman rambutan, mangga, manggis, durian, jambu biji dan jambu air. Tanaman buah-buahan tersebut berhabitus pohon dan tergolong tanaman annual yang memiliki periodisitas yang tidak terlalu bergantung pada musim [7]. Hal ini perlu dikembangkan sebagai destinasi wisatawan dan meningkatkan daya tarik wisatawan untuk melewati jalur tersebut. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang peta persebaran dan karakter populasi tanaman buah serta persepsi masyarakat pemilik tanaman buah di sepanjang jalur wisata Desa Kemiren, Tamansuruh, dan Kampunganyar, Kabupaten Banyuwangi. Selain itu juga diperoleh peta potensi sebaran tanaman buah beserta persepsi masyarakat untuk mengetahui keberlanjutan tanaman buah tersebut dan sebagai salah satu langkah untuk konservasi tanaman buah.

Penelitian tentang peta persebaran dan karakter populasi tanaman buah serta persepsi masyarakat pemilik tanaman buah di sepanjang jalur wisata Desa Kemiren, Tamansuruh, dan Kampunganyar, Kabupaten Banyuwangi belum banyak diinformasikan, sehingga penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan keahlian masyarakat mengenai tanaman buah melalui karakteristik buah-buahan yang ditanam. Selain itu juga diperoleh peta potensi sebaran tanaman buah beserta persepsi masyarakat untuk mengetahui keberlanjutan tanaman buah tersebut dan sebagai salah satu langkah untuk konservasi tanaman buah.

METODE

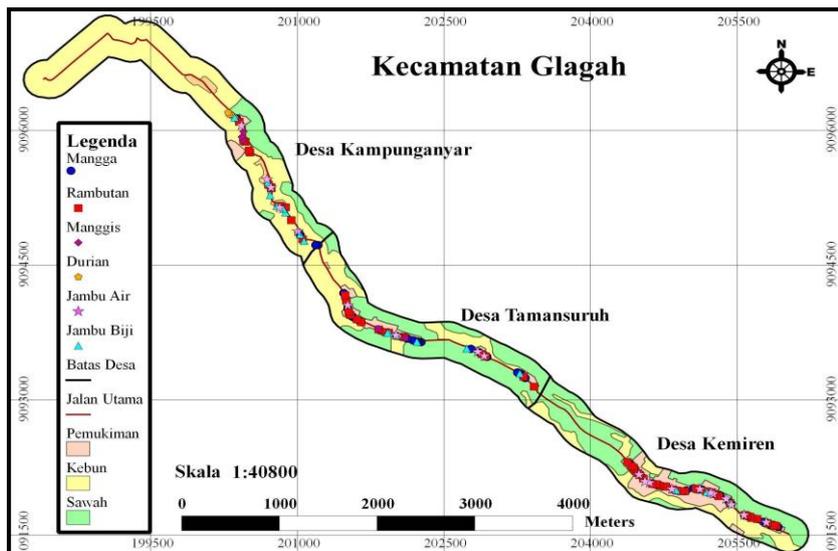
Metode yang dilakukan meliputi survei pemetaan tanaman buah dengan merekam titik koordinat dari GPS (*Global Positioning System*) untuk setiap tanaman buah di sepanjang jalur Desa Kemiren, Desa Tamansuruh dan Desa Kampunganyar dengan jarak ± 9 km. Adapun tanaman target yang dipetakan meliputi manggis

(*Mangifera indica* L.), rambutan (*Nephelium lappaecum* L.), manggis (*Garcinia mangostana* L.), durian (*Durio zibethinus* Murray), jambu air (*Syzygium aquea* (Burm. f) Alston) dan jambu biji (*Psidium guajava* L.). Penentuan karakter populasi tanaman buah dilakukan dengan mengamati morfologi tanaman terkait vitalitas dan periodisitas yang mengacu pada metode Braun-Blanquet dan disesuaikan dengan kondisi tanaman pekarangan rumah. Persepsi masyarakat dilakukan dengan wawancara dan kuisisioner kepada 60 warga yang memiliki tanaman buah di pekarangan rumah, kuisisioner meliputi upaya pelestarian tanaman buah di pekarangan rumah tersebut sebagai daya tarik wisatawan. Analisis data dilakukan dengan mengolah data koordinat dan data pengamatan karakter populasi tanaman buah ke dalam peta dasar melalui aplikasi *Quantum GIS*. Kuisisioner persepsi masyarakat dihitung dengan skala Likert kemudian data ditabulasi dengan rekaman titik koordinat GPS dan dipetakan sebaran spasialnya dengan aplikasi *Quantum GIS*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tanaman buah banyak dijumpai di pekarangan warga sepanjang jalan utama Desa Kemiren, Tamansuruh dan Kampunganyar. Pekarangan warga cukup luas untuk ditanami tanaman buah yang berkayu dan berhabitus pohon, namun juga ditemukan tanaman hias maupun tanaman obat. Hal ini dikarenakan tanaman berkayu lebih tahan lama dan memiliki banyak manfaat, di antaranya memiliki kanopi lebar yang dapat dijadikan peneduh dan jika musim berbuah dapat dimakan sendiri ataupun dijual, selain itu daun yang berguguran dapat dijadikan sebagai makanan ternak dan ranting yang kering dapat dijadikan sebagai kayu bakar. Hal ini didukung dengan pernyataan Arobaya dan Freddy (2007) pemanfaatan jenis tanaman berkayu banyak digunakan sebagai pagar dan kayu bakar oleh kelompok masyarakat pedesaan [2].

Berdasarkan pengamatan pada target tanaman buah yang sudah ditentukan, seperti rambutan, manggis, manggis, jambu air, jambu biji, dan durian diketahui bahwa tanaman buah tersebut tersebar di sepanjang jalan utama ketiga desa yang juga merupakan jalan alternatif menuju tempat wisata Kawah Ijen. Hampir di setiap pekarangan rumah ditemukan salah satu jenis dari tanaman buah tersebut. Pola persebaran tanaman buah digambarkan pada peta persebaran berdasarkan perekaman titik-

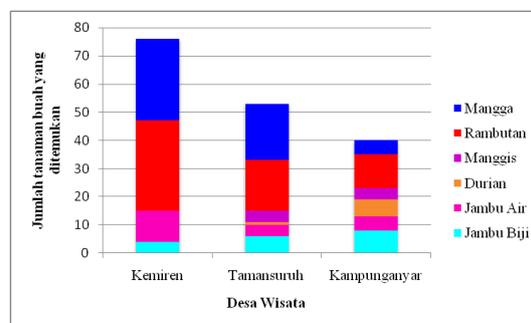


Gambar 1. Peta persebaran tanaman buah di pekarangan rumah

titik koordinat pada lokasi ditemukan tanaman buah di sepanjang jalan utama dengan jarak tempuh ± 9 km (Gambar 1). Terlihat pada Desa Kemiren memiliki titik-titik koordinat yang rapat karena pemukiman lebih banyak sehingga luas pekarangan rumah sempit, sedangkan Tamansuruh dan Kampunganyar terlihat pemukimannya yang lebih sedikit dibandingkan dengan Kemiren sehingga jarak dan luas pekarangan rumah lebih lebar di sepanjang jalan utama desa. Tanaman buah cukup tersebar merata di sepanjang jalan utama ketiga desa tersebut, namun ada beberapa yang hanya ditemukan pada satu atau dua desa.

Jumlah tanaman buah yang ditemukan di sepanjang jalur pengamatan berbeda pada ketiga lokasi (Gambar 2). Desa Kemiren terlihat ditemukan 76 pohon, Tamansuruh ditemukan 53 pohon, dan Kampunganyar 40 pohon. Akan tetapi keragaman tanaman buah lebih banyak ditemukan di Desa Tamansuruh dan Kampunganyar terbukti dengan adanya semua tanaman buah target. Rambutan dan mangga mendominasi, dilanjutkan dengan jambu air dan jambu biji yang ditemukan lebih sedikit dari pada rambutan dan mangga, sedangkan manggis dan durian hanya ditemukan pada dua lokasi, yaitu Desa Tamansuruh dan Kampunganyar. Mangga banyak tersebar di sepanjang jalan utama dan paling banyak ditemukan di Desa Kemiren, hal ini dikarenakan cuacanya yang cenderung panas dan berada pada ketinggian 177 m dpl, namun juga ditemukan buah lain seperti jambu air, jambu biji dan rambutan. Berbeda dengan Desa Tamansuruh dan Kampunganyar yang ditemukan semua target tanaman buah karena memiliki

lahan pekarangan yang lebih luas. Selain itu luas pekarangan juga mempengaruhi penanaman tanaman buah oleh masyarakat, misalnya pada pemukiman di Desa Kemiren cenderung rapat sehingga hanya satu atau dua jenis tanaman buah yang ditanam di pekarangan rumah, sedangkan pemukiman di Desa Tamansuruh dan Kampunganyar yang memiliki pekarangan rumah yang lebih luas sehingga dapat ditanami lebih dari dua jenis tanaman buah.



Gambar 2. Persebaran tanaman buah yang ditemukan di sepanjang jalur pengamatan berdasarkan jumlah individu masing-masing desa wisata

Menurut Rukmana (2008) di pedesaan, pekarangan bukan hanya sebagai sumber pendapatan masyarakat, tetapi juga sebagai dasar ekonomi rumah tangga. Pengembangan tanaman buah-buahan di pekarangan mempunyai peranan penting dalam peningkatan pendapatam petani, perbaikan gizi masyarakat dan pengembangan industri rumah tangga (agroindustri). Keberhasilan usaha intensifikasi

pekarangan akan mendukung kegiatan di lahan pertanian lainnya. Strategi pengembangan tanaman buah di pekarangan dapat dilakukan dengan memilih jenis buah-buahan unggul komersial, bergizi tinggi dan dapat dijual [6].

Karakter populasi tanaman buah berdasarkan vitalitas yang ditemukan dari enam jenis tanaman buah memiliki variasi yang berbeda-beda karena pada dasarnya vitalitas adalah perkembangan tumbuhan secara kontinyu yang perlu pengamatan secara terus menerus, namun dalam penelitian ini pengamatan dilakukan dalam kurun waktu tertentu dimana sudah dapat mewakili perkembangan tumbuhan tersebut secara keseluruhan dan pengamatan dilakukan secara morfologi pada tanaman buah yang berhabitus pohon. Secara umum nilai vitalitas tanaman buah berdasarkan hasil penelitian rata-rata tergolong pada vitalitas 3 dan 4, yang artinya tumbuh dengan baik dengan

bertunas ataupun tidak bertunas, hal ini dikarenakan pada saat penelitian masa tanaman buah memasuki masa panen dan berbuah. Menurut warga setempat, masa panen ataupun berbuah tanaman buah memang berbeda-beda, namun mendekati bulan mulud (Rabiul Awal) memang serentak hampir semua tanaman berbuah (Tabel 1).

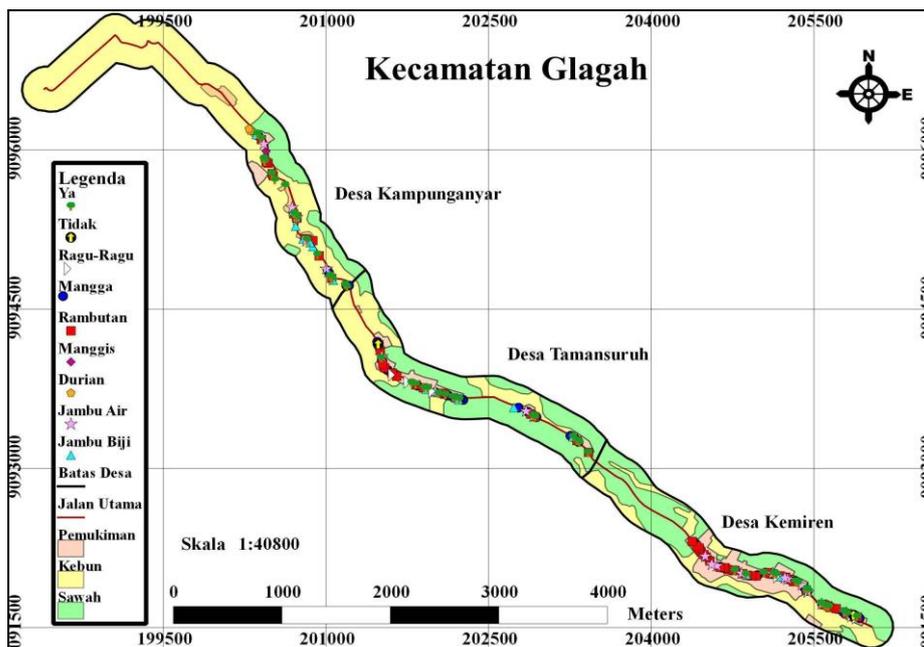
Periodisitas merupakan keadaan yang ritmis dalam kehidupan tumbuh-tumbuhan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya bunga dan buah yang merupakan tanda bahwa tanaman buah tersebut melakukan reproduksi. Saat penelitian berlangsung merupakan masa panen dan berbuah sehingga dapat dikatakan pada bulan Desember sampai Februari tanaman buah memasuki masa berbuah dan masa panen, namun juga bergantung pada masa perkembangan tanaman buah itu sendiri, karena

Tabel 1. Persentase nilai vitalitas tanaman buah di pekarangan rumah

No.	Nama Buah	Persentase Vitalitas (%)			
		Tidak tumbuh baik dan tidak bertunas (Vit. 1)	Tidak tumbuh baik dan bertunas (Vit. 2)	Tumbuh baik dan tidak bertunas (Vit. 3)	Tumbuh baik dan bertunas (Vit. 4)
1.	<i>Mangifera indica</i> L.	0%	2%	31%	67%
2.	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	10%	11%	23%	57%
3.	<i>Garcinia mangostana</i> L.	0%	0%	50%	50%
4.	<i>Durio zibethinus</i> Murray	0%	0%	14%	86%
5.	<i>Syzygium aquea</i> (Burm. f) Alston	0%	10%	15%	75%
6.	<i>Psidium guajava</i> L.	0%	22%	6%	72%

Tabel 2. Persentase nilai periodisitas tanaman buah di pekarangan rumah

No.	Nama Buah	Persentase Periodisitas (%)			
		Tidak berbunga dan tidak berbuah	Berbunga	Berbuah	Berbunga dan berbuah
1.	<i>Mangifera indica</i> L.	28%	15%	0%	57%
2.	<i>Nephelium lappaecum</i> L.	5%	2%	78%	16%
3.	<i>Garcinia mangostana</i> L.	0%	12%	75%	13%
4.	<i>Durio zibethinus</i> Murray	71%	0%	29%	0%
5.	<i>Syzygium aquea</i> (Burm. f) Alston	55%	0%	20%	25%
6.	<i>Psidium guajava</i> L.	0%	6%	89%	5%



Gambar 3. Peta persepsi masyarakat terhadap keberlanjutan tanaman buah di pekarangan rumah di sepanjang jalur wisata Desa Kemiren, Tamansuruh dan Kampunganyar

beberapa tanaman buah yang memiliki masa pertumbuhan singkat, dalam selang waktu tiga bulan akan berbuah kembali.

Persepsi masyarakat diperoleh dari hasil wawancara dengan warga pemilik tanaman buah di pekarangan rumah. Pengambilan data tidak hanya dengan wawancara, tetapi juga dilakukan dengan pemberian kuisisioner kepada 60 responden dengan batasan usia produktif dan memiliki tanaman buah di pekarangan saat ini. Sebelumnya telah dilakukan pengujian terhadap materi kuisisioner dan didapatkan nilai uji validitas dengan signifikansi $\alpha < 0,05$.

Berdasarkan hasil wawancara dan kuisisioner pada masyarakat pemilik tanaman buah diketahui bahwa masyarakat menanam tanaman buah bukanlah untuk nilai ekonomi, namun untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Masyarakat tahu akan kebutuhan vitamin bagi tubuh, sehingga masyarakat banyak menanam tanaman buah untuk dinikmati keluarga dan dibagi-bagi pada tetangga, selain itu tanaman buah yang ditanam kebanyakan memiliki kanopi yang lebar dan dimanfaatkan sebagai peneduh dan perlindungan sinar matahari, mengingat topografi jalur wisata ini menuju gunung sehingga paparan terik sinar matahari sangat menyengat. Selain itu masyarakat sangat antusias untuk menjadikan desanya sebagai desa wisata yang berbasis tanaman buah sebagai daya

tarik wisatawan. Hal ini terbukti dari hasil kuisisioner pada 60 responden yang berkisar 90% setuju untuk menjadikan tanaman buah sebagai daya tarik wisatawan. Beberapa masyarakat yang tidak tertarik karena mereka belum mengerti akan desa wisata, namun mereka senang jika banyak wisatawan yang melewati depan rumah mereka dan menanyakan tentang buah-buahan yang mereka tanam di pekarangan tersebut. Menurut Ummah (2011) pemanfaatan pekarangan rumah merupakan salah satu usaha konservasi yang dapat menghasilkan keuntungan besar secara berkelanjutan dan berpotensi untuk memelihara kebutuhan-kebutuhan generasi yang akan datang [8].

Selain itu juga didapatkan data mengenai keberlanjutan tanaman buah di sepanjang koridor desa wisata menuju Gunung Ijen tersebut (Gambar 3). Berdasarkan hasil wawancara dan kuisisioner diketahui bahwa warga pemilik tanaman buah tetap akan memelihara tanaman buah di pekarangan rumah, dan walaupun tanaman tersebut akan ditebang untuk keperluan tertentu, masyarakat akan menanam kembali tanaman buah pada tempat yang berbeda di pekarangan rumahnya. Namun beberapa masyarakat juga masih ragu dengan keberlanjutan tanaman buah di pekarangan rumahnya, hal ini dipengaruhi oleh adanya kepentingan pemilik untuk mengganti tanaman

buah menjadi tanaman hias dan keperluan untuk menggunakan pekarangan rumahnya menjadi bangunan baru. Sedikit sekali warga yang menyatakan tidak mempertahankan tanaman buah di pekarangan rumahnya dengan alasan pindah rumah dan habitus tanaman buah yang mengganggu prasarana umum yang akan ditebang dan menanam tanaman buah hanya dikebun saja.

Lahan pekarangan dapat digunakan untuk mengembangkan buah-buahan. Di daerah pedesaan, peranan dan fungsi pekarangan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Intensifikasi pekarangan merupakan salah satu usaha mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan dengan prioritas pemilihan budidaya tanaman buah-buahan. Tanaman buah yang berbuah lebat dibiarkan masak di pohon untuk dinikmati keindahannya. Namun jika jumlahnya banyak, tentu harus dipanen baik untuk dikonsumsi maupun dijual ke pasar. Pemanenan buah di pekarangan dilakukan secara petik pilih, yakni hanya memetik buah yang matang di pohon, sedangkan sisanya dibiarkan dan ditunggu saat yang tepat untuk dipanen [6].

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa persebaran tanaman buah target seperti mangga, rambutan, manggis, durian, jambu air dan jambu biji yang ada di pekarangan rumah banyak tersebar di sepanjang koridor Desa Kemiren, Kampunganyar, dan Tamansuruh. Jumlah buah yang ditemukan dari masing-masing desa berbeda, pada Desa Kemiren terlihat ditemukan 76 pohon, Tamansuruh ditemukan 53 pohon, dan Kampunganyar 40 pohon. Akan tetapi keragaman tanaman buah lebih banyak ditemukan di Desa Tamansuruh dan Kampunganyar terbukti dengan adanya semua tanaman buah target. Penanaman tanaman buah di koridor perlu lebih ditingkatkan untuk kepentingan persebaran tanaman buah. Kondisi tanaman buah diketahui dari karakter populasi vitalitas dan periodisitas yang ditemukan dalam keadaan tumbuh dengan baik, bertunas, berbunga dan berbuah, hal ini didukung oleh iklim daerah setempat yang sesuai dengan pertumbuhan tanaman, selain itu pada saat penelitian waktunya tanaman buah memasuki masa berbuah dan masa panen yang juga. Masyarakat menanam tanaman buah rata-rata untuk konsumsi sendiri dan sebagian untuk dijual, dalam hal perawatan dan pemeliharaan

tanaman buah cukup sederhana karena tidak perlu perawatan khusus seperti di kebun. Selain itu antusiasme masyarakat sangat tinggi untuk menjadikan tanaman buah yang ada di sepanjang jalur desa wisata sebagai daya tarik wisatawan dan salah satu upaya konservasi koridor.

Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah perlu dilakukan pengamatan faktor lingkungan dan kualitas tanaman buah untuk meningkatkan produksi tanaman buah sekaligus menggali potensi masyarakat untuk mengembangkan desa wisata. Selain itu perlu dilakukan pembinaan terhadap masyarakat Desa Kemiren, Kampunganyar, dan Tamansuruh mengenai desa wisata agar masyarakat turut serta dalam pengembangan desa wisata yang berbasis konservasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariani, N. M dan I. W. Suardana. 2009. Penataan Jalur Tracking Dan Pengemasan Paket Wisata Perdesaan Desa Adat Pinge-Tua Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan. Seminar Penelitian. Program Studi Pariwisata. Universitas Udayana. Bali.
- [2] Arobaya, A. Y. S. dan Freddy Pattiselanno. 2007. Jenis Tanaman Berguna Bagi Suku Dani di Lembah Baliem, Papua. Pusat Penelitian Keanekaragaman Hayati (PPKH) Universitas Negeri Papua. Biota. Vol. 12 (3).
- [3] Executive Summary Manggis. 2002. Pengembangan Buah-Buahan Unggulan Indonesia. Laporan Akhir Riset Unggulan Strategis Nasional.
- [4] Hakim, L. 2004. Dasar-Dasar Ekowisata. Bayumedia Publishing. Malang.
- [5] Pemerintah Kabupaten Banyuwangi. 2011a. Banyuwangi "Sun Rise Of Java". <http://www.banyuwangikab.go.id>. Diakses tanggal 13 Juni 2011.
- [6] Rukmana, R. 2008. Bertanam Buah-buahan di Pekarangan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- [7] Sunarjono, H. H. 2005. Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [8] Ummah, H. S. 2011. Etnobotani Tumbuhan sebagai Bahan Kerajinan Oleh Masyarakat Suku Using Kabupaten Banyuwangi. Skripsi. Jurusan Biologi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Malang. Malang.