BIONATURE

p-ISSN 1411 - 4720
e-ISSN 2654 - 5160

Abstract. *The purpose of this study was to determine the periodicity of fruit and vegetable and ornamental plants which can be used as a database in environmental conservation-based tourism development (agro-tourism) in Sajang Village. The periodicity of natural resource utilization aims to determine the rhythm of plant growth, which is indicated by the presence of fruit and flowers as a sign of plants in their reproductive period (Zakiah et al., 2014). The utilization periodicity is carried out by interviewing the owner of the yard to find out the harvest cycle of the yard plants. This research is a descriptive exploratory research. The observations were made deliberately on 105 yards. Based on the research, the data were analyzed qualitatively, presented in the form of diagrams and descriptions and the results obtained were fruit and vegetable plants in Sajang Village of 52% or 46 types of fruiting plants once a year, 35 types or 39% of the plants bearing fruit once every three months, 6% of crops or five types of crops bear fruit every four months and 5% or a total of four crops harvest and bear fruit every two years. Ornamental plants generally flower during the rainy season, namely in November-May as many as 97 types of plants or 71%, and as many as 29% or 40 types of plants there are ornamental plants that flower throughout the year.*

Keywords: *periodicity, agro-tourism, home plants*

Rosalina Edy Swandayani
*Universitas Islam Al-Azhar,
Mataram
Indonesia*

Periodisitas Tanaman Pekarangan Sebagai Database dalam Pengembangan Wisata Berbasis Konservasi Lingkungan di Desa Sajang, Kecamatan Sembalun, Lombok Timur

Rosalina Edy Swandayani

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui periodisitas tanaman buah dan sayur serta tanaman hias yang dapat digunakan sebagai database (basis data) dalam pengembangan wisata berbasis konservasi lingkungan (Agrowisata) di Desa Sajang. Adapun periodisitas pemanfaatan sumber daya alam bertujuan untuk mengetahui ritmik tumbuh tanaman yang ditandai dengan terdapatnya buah dan bunga sebagai tanda tanaman dalam masa reproduksi (Zakiah dkk., 2014). Periodisitas pemanfaatan tersebut dilakukan dengan wawancara kepada pemilik pekarangan untuk mengetahui siklus panen dari tanaman pekarangan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif. Adapun pengamatan dilakukan secara sengaja terhadap 105 pekarangan rumah. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan data dianalisis secara kualitatif tersaji dalam bentuk diagram dan deskripsi serta didapatkan hasil yaitu tanaman buah dan sayur di Desa Sajang sebesar 52% atau 46 jenis tanaman berbuah selama satu tahun sekali, 35 jenis atau 39% tanaman berbuah tiga bulan sekali, 6% tanaman atau lima jenis tanaman berbuah empat bulan sekali dan 5% atau sejumlah empat tanaman panen dan berbuah dua tahun sekali. Tanaman hias umumnya berbunga pada waktu musim hujan yaitu pada bulan November-Mei sebanyak 97 jenis tanaman atau 71%, dan sebanyak 29% atau 40 jenis tanaman terdapat tanaman hias yang berbunga sepanjang tahun.

Kata Kunci: *periodisitas, agrowisata, tanaman pekarangan.*

Pendahuluan

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi yang terdapat di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan keanekaragaman hayati dan nilai kearifan lokal yang tinggi. Keanekaragaman ini adalah modal dasar penting bagi NTB untuk menjadi salah satu tujuan destinasi wisata nasional dan internasional. Destinasi wisata yang mendukung meningkatnya pariwisata NTB salah satunya adalah Taman Nasional Gunung Rinjani (TNGR) yang merupakan salah satu dari 21 Taman Nasional Model yang berada di Indonesia. Bismark (2007) menjelaskan masyarakat dan area pemukiman di sekitar kawasan taman nasional adalah area penting yang dapat didorong menjadi bagian dalam melestarikan biodiversitas taman nasional. Adanya pengelolaan yang dilakukan di area pemukiman taman nasional bertujuan untuk meningkatkan kualitas jasa lingkungan dan nilai ekonomi termasuk di kawasan TNGR. Kawasan desa sekitar taman nasional adalah kawasan yang kaya akan sumber daya alam, baik biotik maupun abiotik. Komponen biotik pada lahan kebun dan pekarangan rumah adalah salah satu sumber daya penting yang jika dioptimalkan akan memberikan dampak ekonomi yang signifikan.

Adapun cara yang dapat dilakukan adalah dengan mengoptimalkan pemanfaatan lahan pemukiman yang dikelola sebagai bagian dari sistem pertanian. Pemanfaatan tersebut salah satunya dapat diintegrasikan dengan pembangunan agrowisata desa-desa di sekitar TNGR salah satunya adalah Desa Sajang.

Pekarangan rumah di Desa Sajang memiliki peluang besar dalam pengembangan wisata berbasis konservasi lingkungan salah satunya adalah agrowisata. Pekarangan tersebut secara potensial ekosistem merupakan spot bagi berbagai flora dan fauna, selain itu merupakan habitat bagi berbagai jenis tanaman dan bernilai ekonomi untuk pendidikan konservasi sumberdaya hayati (Hakim, 2014).

Beberapa cara yang dapat dilakukan di Desa Sajang sehingga layak diangkat menjadi desa agrowisata yaitu dengan mengembangkan aspek-aspek terkait *something to do*, *something to see* dan *something to buy* (Yoeti, 1997). Pengembangan kebun dan pekarangan rumah sebagai bagian dari atraksi dapat membuka peluang bagi kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan wisatawan (*something to do*) seperti bercocok tanam atau merawat pekarangan dan kebun, kegiatan-kegiatan yang terkait dengan melihat pemandangan alam (*something to see*) dan menikmati hasil olahan kebun dan pekarangan rumah (*something to buy*). Terdapat manfaat dalam membangun agrowisata berwawasan lingkungan, salah satunya adalah akan menggali potensi yang ada sekaligus melakukan upaya penyelamatan lingkungan karena melakukan pemeliharaan ekosistem secara berkesinambungan. Manfaat lainnya adalah dapat mempertahankan permukaan tanah selalu tertutup oleh tetumbuhan sehingga mencegah terjadinya erosi atau pengikisan lapisan permukaan tanah. Agrowisata merupakan suatu kegiatan yang menitikberatkan pada industri pertanian desa, kehidupan masyarakat sosial serta keaslian lansekap. Agrowisata dapat menawarkan beberapa kegiatan seperti penjelajahan menelusuri desa berupa penjelajahan kebun masyarakat, melakukan pengamatan terhadap flora dan fauna yang terdapat di kawasan tersebut dan sebagainya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui periodisitas tanaman buah dan sayur serta tanaman hias yang dapat digunakan sebagai *database* (basis data) dalam pengembangan wisata berbasis konservasi lingkungan (Agrowisata) di Desa Sajang.

Adapun periodisitas pemanfaatan sumber daya alam bertujuan untuk mengetahui ritmik tumbuh tanaman yang ditandai dengan terdapatnya buah dan bunga sebagai tanda tanaman dalam masa reproduksi (Zakiah dkk., 2014). Periodisitas pemanfaatan tersebut dilakukan dengan wawancara kepada pemilik pekarangan untuk mengetahui siklus panen dari tanaman pekarangan. Data yang diperoleh tersebut dapat digunakan sebagai basis data sehingga wisatawan mengetahui waktu panen dan dapat merencanakan untuk berwisata di Desa Sajang dalam pengembangannya sebagai desa agrowisata.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif eksploratif yang digunakan untuk menjelaskan fakta dan fenomena yang ditemukan dari kegiatan penelitian lapangan. Deskriptif eksploratif adalah jenis penelitian yang menggambarkan suatu peristiwa dengan cara mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan objek yang diteliti (Subana & Sudraja, 2005). Adapun penelitian dilakukan di Desa Sajang, kecamatan Sembalun, Kabupaten Lombok Timur (Gambar 1). Penentuan plot sampling dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling* (Subana & Sudraja, 2005; Hakim, 2014). Adapun pengamatan dilakukan secara sengaja terhadap 105 pekarangan rumah yang menghadap ke jalan dan terletak di sepanjang koridor utama menuju pintu masuk jalur pendakian TNGR.

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Prosedur Penelitian

1. Penentuan plot sampling dalam penelitian ini dilakukan secara purposive sampling (Subana & Sudraja, 2005; Hakim, 2014).
2. Data dikumpulkan dengan melakukan pengamatan langsung dan wawancara semi terstruktur (semi structural interview) (Sugiyono, 2011)
3. Melakukan inventarisasi dan identifikasi terhadap jenis tanaman tanaman sayur dan buah serta tanaman hias
4. Mencatat periodisitas waktu panen berdasarkan keterangan narasumber

Analisis Data

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan data dianalisis secara kualitatif tersaji dalam bentuk diagram dan deskripsi.

Hasil dan Pembahasan

Tanaman Buah dan Sayur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan 90 jenis tanaman buah dan sayur yang termasuk dalam 36 famili yang tersaji pada Gambar 2.

Gambar 2. Tanaman Buah dan Sayur dalam Famili

Berdasarkan gambar diatas diketahui 36 famili tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman buah dan sayur yang tersebar di pekarangan rumah penduduk Desa Sajang. Adapun Famili Fabaceae merupakan famili dengan jenis tanaman terbanyak sejumlah 8 jenis, Famili Solanaceae dengan jumlah 7 jenis serta Famili Cucurbitaceae dengan jumlah 6 jenis tanaman. Adapun tanaman buah dan sayur merupakan tanaman penyusun pekarangan yang dapat dikembangkan untuk agrowisata di kawasan tersebut.

Tanaman Hias

Terdapat 137 tanaman hias di pekarangan rumah masyarakat Desa Sajang yang termasuk ke dalam 57 Famili yang terlampir pada Gambar 3.

Gambar 3. Tanaman Hias dalam Famili

Berdasarkan gambar diatas, diketahui bahwa tanaman hias merupakan jenis tanaman pekarangan yang paling banyak ditemukan di Desa Sajang. Araceae merupakan famili dengan tanaman hias terbanyak yang ditemukan dengan jumlah 12 jenis tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai tanaman hias. Umumnya famili ini berupa herba dan semak (Steenis, 2008). Araceae merupakan salah satu famili dominan yang tersebar di wilayah tropis dan subtropics yang terdiri dari 105 genus dengan jumlah jenis sebanyak lebih dari 3.300 (Grayum, 1990; Mayo et al., 1997; Tam et al., 2004; Nugroho & Santika, 2008) sehingga famili tersebut tumbuh baik di area di sekitar TNGR yang memiliki berbagai jenis tipe ekosistem dan struktur vegetasi yang kompleks (BPS Lotim, 2014) salah satunya yang terdapat di Desa Sajang.

Periodisitas

Periodisitas pemanfaatan sumber daya dapat dilakukan dengan wawancara kepada narasumber, dalam hal ini adalah pemilik pekarangan yang mengetahui siklus panen dari tanaman tersebut. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, umumnya tanaman perkarangan berbuah pada musim kemarau yaitu sekitar bulan Mei-November seperti *apokat* atau *Persea americana* Mill, *ceruring* atau *Lansium domesticum* Corr, *duren* atau *Durio zibethinus*, *kelengkeng* atau *Euphoria longana*. Namun terdapat pula tanaman pekarangan yang berbuah sepanjang tahun dikarenakan masa reproduksinya cepat yaitu sekitar 3 bulan dan penanaman antara pekarangan yang satu dan lainnya tidak bersamaan. Tanaman tersebut terdiri dari tanaman sayur seperti kacang panjang atau *Antap* (*Vigna sinensis*) *cabai* atau *sebie* (*Capsicum frutescens*), *tomat* atau *terong aceh* (*Solanum lycopersicum*), *komak* (*Canavalia ensiformis*), dan lainnya.

Periodisitas pemanfaatan juga dilakukan pada tanaman hias yang umumnya berbunga ketika musim hujan yaitu pada bulan November-Mei. Adanya variasi dan perubahan iklim serta lingkungan membuat tanaman menjadi lebih sensitif sehingga berdampak pada proses perkembangannya (Sihombing dkk., 2015). Beberapa hal tersebut salah satunya dikarenakan adanya musim kemarau yang lebih panjang dan terlambatnya musim hujan dapat berpengaruh terhadap proses perkembangan tanaman. Adapun tanaman dapat memperoleh nutrisi dari ketersediaan air, hara dan mineral, cahaya matahari, serta kelembaban udara dan tanah yang cukup. Sehingga apabila musim kemarau di suatu kawasan lebih panjang maka akan mempengaruhi perkembangan tanaman salah satunya adalah fase reproduksi yang ditandai dengan berbunganya suatu tanaman.

Gambar 4. Diagram periodisitas.

(A) Periodisitas masa berbuah tanaman sayur dan buah. Keterangan gambar: Biru (masa panen tiga bulan sekali), Merah (masa panen empat bulan sekali), Hijau (masa panen satu tahun sekali), Ungu (masa panen dua kali setahun). (B) Periodisitas masa berbunga tanaman hias. Keterangan gambar: Merah (berbunga sepanjang tahun), Biru (berbunga pada musim hujan)

Berdasarkan diagram periodisitas diatas diketahui terdapat tanaman pekarangan yang dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun serta musiman. Adapun tanaman buah dan sayur di Desa Sajang sebesar 52% atau 46 jenis tanaman berbuah satu tahun sekali. Contoh tanaman tersebut adalah kelengkeng (*Euphoria longana*), nanas (*Ananas comosus*), nyambuq aiq (*Syzygium aqueum*). Terdapat 35 jenis atau 39% tanaman berbuah tiga bulan sekali seperti ambon jawa (*Manihot esculenta*), ambon lanta (*Ipomoea batatas*), buncis (*Phaseolus vulgaris*) dan sebagainya. Selain itu terdapat 6% tanaman atau lima jenis tanaman berbuah empat bulan sekali dan 5% atau sejumlah empat tanaman panen dan berbuah dua tahun sekali. Adapun jenis tanaman yang panen empat bulan sekali tersebut adalah bawang prei (*Allium porrum*), bawang beaq (*Allium sativum*), *Capsicum frutescens* serta lainnya dan apokat (*Persea Americana*), coklat (*Theobroma cacao*), jepang (*Sechium edule*), apel (*Pyrus malus*) yang merupakan tanaman pekarangan dengan masa panen dua tahun sekali. Tanaman hias umumnya berbunga pada waktu musim hujan yaitu pada pada bulan November-Mei sebanyak 97 jenis tanaman atau 71%. Contoh jenis tanaman tersebut antara lain kembang cempake (*Michelia alba*), kembang sandat (*Cananga odorata*), kembang kudrat (*Mirabilis jalapa*) dan lainnya. Selain itu terdapat tanaman hias yang berbunga sepanjang tahun yaitu sebanyak 29% atau 40 jenis tanaman yaitu kembang helm/ kempyong (*Hydrangea macrophylla*), kembang jempiring (*Gardenia jasminoides*) kembang kertas (*Bougainvillea sp.*) dan sebagainya

Gambar 5. Contoh tanaman hias di Desa Sajang (A) *Zamioculcas zamiifolia* pada Famili *Araceae*, (B) *Asplenium nidus* pada Famili *Aspleniaceae*, (C) *Ruellia brittoniana* pada Famili *Acanthaceae*, (D) *Helianthus annuus* pada Famili *Asteraceae*, (E) *Nerium sp.* pada Famili *Apocynaceae*, (F) *Cleome viscosa* pada Famili *Cleomaceae*

Berdasarkan hasil wawancara kepada pemilik pekarangan, tanaman hias umumnya berbunga pada musim hujan yaitu pada bulan November-Mei. Umumnya pada waktu tersebut tanaman memperoleh air serta nutrisi yang cukup sehingga adanya fase reproduksi pada tanaman yang ditandai dengan adanya bunga dan buah. Terdapat pula tanaman hias yang selalu berbunga sepanjang tahun seperti *kembang celeng* (*Allamanda cathartica*), *kembang kertas* (*Bougainvillea sp.*), *kembang mawar* (*Rosa chinensis*) serta *kembang gumitir* (*Tagetes erecta*). Hal tersebut dikarenakan tanaman lebih tahan dengan kondisi sedikit air sehingga dapat berbunga walaupun pada musim kemarau.

Akyas (2010) menjelaskan tanaman tahunan memiliki pola hidup yang khas. Tanaman dengan kultivar dan tempat tumbuh yang sama umumnya memiliki pola tumbuh yang sama setiap musim. Pola tumbuh tanaman diatur dan dikontrol secara internal oleh tanaman tersebut. Adapun kontrol tersebut meliputi perannya dalam proses fotosintesis, penyerapan unsur hara dan mineral, serta pengarahannya pertumbuhan dan perkembangannya ke seluruh tubuh pada waktu yang berlainan oleh fitohormon. Adapun periodisitas tumbuh terjadi akibat adanya umpan balik antara bagian atas tanaman dengan akar serta kondisi tempat tumbuh. Sehingga pengetahuan mengenai periodisitas tumbuh tersebut dapat digunakan sebagai upaya manipulasi panen yang optimal.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui terdapat tanaman pekarangan yang dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun serta musiman. Tanaman buah dan sayur di Desa Sajang sebesar 52% atau 46 jenis tanaman berbuah satu tahun sekali, 35 jenis atau 39% tanaman berbuah tiga bulan sekali, 6% tanaman atau lima jenis tanaman berbuah empat bulan sekali dan 5% atau sejumlah empat tanaman panen dan berbuah dua tahun sekali. Ada Tanaman hias umumnya berbunga pada waktu musim hujan yaitu pada bulan November-Mei sebanyak 97

jenis tanaman atau 71%, dan sebanyak 29% atau 40 jenis tanaman terdapat tanaman hias yang berbunga sepanjang tahun

Referensi

- Akyas, A. M. (2010). *Fase Tumbuh dan Periodisitas Tumbuh*. Universitas Diponegoro.
- Bismark, M. & R. Sawitri. (2007). Pengembangan dan pengelolaan Daerah Penyangga Kawasan Konservasi. *Hasil-Hasil Litbang Rehabilitasi dan Konservasi Sumberdaya Hutan*. Bogor. Prosiding.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Data Penduduk Kabupaten Lombok Timur 2014*. NTB.
- Hakim, L. (2014). *Etnobotani dan Manajemen Kebun-Pekarangan Rumah: Ketahanan Pangan, Kesehatan dan Agrowisata*. Selaras. Malang.
- Grayum, M.H. (1990). Evolution and phylogeny of the Araceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden*. 77: 628-697.
- Mayo, J.S., J. Bogner, and P.C. Boyce. (1997). *The Genera of Araceae*. London. The European Union and Royal Botanic Gardens, Kew.
- Nugroho, B. T. A., Y. Santika. (2008). *Exploration and Inventory of Araceae Genera in Silui Mountain and Uluisimbone Forest*, Kolaka Regency, South-East
- Sihombing, M. A. L., A. M. C. Rohie, N. Februyani & R. E. Swandayani. (2015). Ornamental Plants of Home Garden along the Coridor of Kependukuh Village, Banyuwangi, East Java-Indonesia as a Basis for Ecotourism Planning. *Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*. 3 (1).
- Subana & Sudraja. (2005). *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Pustaka Setia. Bandung.
- Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kulitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Steenis, V. C. G. G. J., (2008). *Flora*. Diterjemahkan oleh Ir. Moeso Surjowinoto, dkk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tam, S.H., P.C. Boyce, T.M. Upson, D.Barabe, A. Bruneau, F. Forest and J.S. Parker.(2004). Intergeneric and inframilial phylogeny of subfamily Monsteroideae (Araceae) revealed by chloroplast trnL-F squences. *American Journal of Botany*. 91 (3), 490-498.
- Yoeti, O. A., (1997). *Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata*. PT. Pradya Paramita. Jakarta. Zakeri, H. & F. H
- Zakiah, S. Indriyani, & L. Hakim, (2013). Pemetaan Sebaran dan Karakter Populasi Tanaman Buah di Sepanjang Koridor Jalur Wisata Desa Kemiren, Tamansuruh dan Kampunganyar di Kabupaten Banyuwangi. *J.Ind. Tour. Dev. Std.* 1 (2)

Rosalina Edy Swandayani

Universitas Islam Al-Azhar, Mataram – NTB
E-mail: rosalinaedy50@gmail.com