

NILAI PENTING LANSKAP BUDAYA MINAPADI DESA BUNISARI

Sitti Wardiningsih¹, Ray March Syahadat², Bayuanggara Cahya Ramadhan³, Andi Eka Tiara Diana Putri⁴, Priambudi Trie Putra⁵

^{1,2,4,5} Program Studi Arsitektur Lanskap, Institut Sains dan Teknologi Nasional
Jl. Moh. Kahfi II Kampus Bhumi Srengseng Indah ISTN Jakarta Selatan

³ PT Bayer Indonesia, division of Environmental Science

Midplaza 1, 14th floor, Jl. Jend. Sudirman Kav. 10-11, Jakarta 10220

E-mail : wardiningsih.sitti@gmail.com¹, ray.arl@istn.ac.id², bayuangga126@gmail.com³,
tiara_daquacultriz@yahoo.co.id⁴, pram.arl@istn.ac.id⁵

ABSTRAK

Sebagai salah satu bagian lanskap budaya, lanskap pertanian selama ini masih belum banyak mendapat perhatian untuk dikaji maupun didokumentasikan. Banyak lanskap budaya pertanian yang semakin tertekan oleh peningkatan kebutuhan hidup manusia. Padahal lanskap budaya pertanian memiliki kearifan lokal yang tak ternilai sebagai wujud perkembangan akal manusia dalam mempelajari alam sekitar. Belakangan ini pertanian ramah lingkungan seperti sistem pertanian terpadu ramai diperbincangkan. Namun tidak banyak yang mengetahui bahwa sistem tersebut ada yang sudah dijalankan sejak lama oleh komunitas lokal. Misalnya konsep minapadi atau membudidayakan padi sawah dengan ikan. Konsep ini sebetulnya telah lama dipraktikkan oleh masyarakat Jawa Barat namun karena kurangnya dokumentasi maka keberadaannya sedikit demi sedikit terlupakan. Salah satu yang masih bertahan yaitu masyarakat desa Bunisari. Meskipun telah terjadi beberapa perubahan prinsip, namun masyarakat masih tetap menjalankannya karena memiliki nilai penting sejarah, ilmu pengetahuan, budaya, dan agama. Mengingat hal tersebut maka lanskap budaya minapadi Bunisari memiliki peluang untuk dikembangkan secara kreatif untuk mendukung upaya pelestarian sekaligus meningkatkan ekonomi masyarakat lokal.

Kata kunci : kearifan lokal, pertanian, pertanian ramah lingkungan, pertanian terpadu.

ABSTRACT

As one part of the cultural landscape, the agricultural landscape has not received much attention to be studied or documented. Many agricultural cultural landscapes are increasingly depressed by the increasing needs of human life. Whereas the landscape of agricultural culture has an indispensable local wisdom as a manifestation of the human reason by studying the environment. Lately, environmental friendly agriculture such as integrated farming system always discussed. But not many know that the system has long been exist by the local community. For example, the concept of agro-fisheries or cultivate the rice with fish. This concept actually has long been practiced by the people of West Java but due to lack of documentation then the existence slowly forgotten. One of the survivors is the Bunisari Village community. Although there have been some changes in the principle, but society still keep it because it has significant value of history, science, culture, and religion. Considering this, the cultural landscape of Agro-fisheries Bunisari has the opportunity to be developed creatively to support conservation efforts while improving the economy of local communities.

Keywords : agriculture, environmental friendly agriculture, integrated farming, local wisdom.

1. PENDAHULUAN

Indonesia selama ini terkenal memiliki berbagai keragaman budaya selain sebagai negara kepulauan terbesar di dunia. Posisinya yang berada di antara dua benua dan dua samudera inilah yang menyebabkan terjadinya proses asimilasi dan akulturasi berbagai corak kebudayaan di dunia. Hasil interaksi manusia dan lanskap ini membentuk kebudayaan yang dinamis. Sebagai negara

kepulauan dan negara agraris, budaya-budaya tersebut juga dapat dilihat dalam wujud budi daya pertanian. Tak hanya beragam, setiap kultur di bidang pertanian pada setiap daerah memiliki keunikan masing-masing. Sayangnya, ancaman dari modernisasi terlihat mulai menggerus eksistensi budaya termasuk budaya di bidang pertanian tradisional. Hal ini dapat dilihat dari besarnya konversi lahan, tapi juga mulai ditinggalkannya nilai-nilai kearifan lokal dalam sistem budi daya itu sendiri (Palmer, 2011). Sayangnya, dinamika yang terjadi seakan tidak penting. Hal ini dibuktikan dari

sedikitnya catatan yang mampu mendeskripsikan kearifan lokal budaya pertanian pada zaman dulu sebagai aset kekayaan intelektual milik bangsa.

Masyarakat Bunisari di Cianjur, Jawa Barat memiliki kearifan lokal sendiri dalam bercocok tanam. Jika di Bali terkenal dengan sistem subak (Jemahat, 2011) atau di Manggarai dengan sistem lodok sebagai sistem pembagian lahannya (Sarita *et al.*, 2013) sehingga keduanya menciptakan sebuah karya lanskap yang berbeda dari kebiasaan, di Bunisari memiliki kearifan lokal dengan mengaplikasikan sistem pertanian terpadu. Sejak zaman dulu, masyarakat Bunisari melakukan praktik budi daya padi sawah sekaligus membudidayakan ikan mas (*Cyprinus carpio*). Praktik ini masih dilakukan hingga saat ini, namun karena berupa desa kecil, informasi mengenai keunikan praktik budidaya pertanian di Bunisari masih kurang begitu dikenal. Selama ini belum ada upaya untuk mendokumentasikan kearifan lokal budaya pertanian di Bunisari. Tujuan dari artikel ini yaitu untuk mendeskripsikan dinamika kearifan lokal desa Bunisari dalam kegiatan budi daya pertanian. Dengan mengetahui seperti apa dinamika budaya pertanian di Bunisari, kita akan memiliki dasar untuk memperkuat daya resilience apabila terjadi hal yang tidak diinginkan esok hari. Selain itu artikel ini juga bertujuan untuk mengkaji nilai penting dan mendokumentasikan kearifan lokal budaya pertanian di Bunisari.

2. metodologi

Penelitian dilakukan selama bulan April 2015 bertempat di Desa Bunisari, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. Metode yang digunakan dalam artikel ini yaitu metode penelusuran sejarah. Penelusuran sejarah dilakukan dengan teknik wawancara mendalam kepada informan kunci. Survei literatur juga dilakukan untuk melengkapi data yang diperoleh. Hasil dari penelusuran sejarah kemudian dijabarkan secara deskriptif. Penilaian nilai penting dilakukan dengan mengacu pada Nursyirwan *et al* (2015) dengan kriteria seperti pada Tabel 1. Kriteria penilaian ini dipilih karena merupakan pengembangan kombinasi dari penilaian nilai penting oleh Supriadi (2010), Syahadat *et al* (2014), dan Putra *et al* (2014). Pendekatan ini juga pernah diaplikasikan pada penelitian sejenis seperti yang pernah dilakukan oleh Nuraini *et al* (2015).

Tabel 1. Kriteria penilaian nilai penting

Nilai Penting Sejarah	
Rendah	Sumberdaya sejarah tidak langka dan tidak <i>memorable</i> oleh sebagian besar masyarakat
Sedang	Sumberdaya sejarah bukan satu-satunya, tidak terlalu tua, dan <i>memorable</i> oleh masyarakat
Tinggi	Hanya ada satu-satunya, langka, dan <i>memorable</i> oleh masyarakat
Nilai Penting Ilmu Pengetahuan	
Rendah	Tidak ada nilai penting ilmu pengetahuan pada objek atau lanskap
Sedang	Ada nilai penting ilmu pengetahuan pada lanskap atau objek, bukan satu-satunya tapi langka
Tinggi	Ada nilai penting ilmu pengetahuan, langka, dan satu-satunya
Nilai Penting Budaya	
Rendah	Sumberdaya budaya tidak sakral dan tidak tua
Sedang	Sumberdaya budaya bukan satu-satunya, langka, tapi tidak terlalu tua
Tinggi	Sumberdaya budaya langka, satu-satunya, dan sangat tua
Nilai Penting Pendidikan	
Rendah	Tidak ada nilai penting pendidikan dalam lanskap atau objek
Sedang	Ada nilai penting ilmu pengetahuan pada lanskap atau objek namun bukan satu-satunya, tapi langka
Tinggi	Terdapat nilai penting pendidikan, langka, dan satu-satunya

Tabel 1. Kriteria penilaian nilai penting (lanjutan)

Nilai Penting Agama	
Rendah	Aspek nilai agama tidak langka dan tidak dianggap penting oleh masyarakat
Sedang	Bukan satu-satunya tetapi langka dan penting bagi masyarakat
Tinggi	Hanya ada satu, langka, dan sangat penting bagi masyarakat

3. LANDASAN TEORI

Pertanian Terpadu

Pertanian terpadu merupakan sistem penggunaan lahan pertanian yang memadukan lebih dari satu komoditas dengan tujuan untuk meningkatkan *output* dan meminimalkan *input* baik secara ekonomi maupun lingkungan. Pendekatannya yaitu *low external input sustainable agriculture* (LEISA). Berdasarkan jenis komoditas yang dibudidayakan, pertanian terpadu dibagi menjadi beberapa jenis misalnya agroforestri (budi daya tanaman pangan dan kehutanan), agropastura (budi daya tanaman pangan dan ternak), agrominapastura (budi daya tanaman pangan, ikan, dan ternak), agrosilvopastura (budi daya tanaman pangan, kehutanan, serta ternak), dan lain-lain (Sasa dan Syahromi, 2006; Diwyanto *et al.*, 2005; Sukadi 2002; Arifin, *et al.*, 2009).

Lanskap Budaya

Lanskap merupakan bentang alam yang memiliki karakteristik tertentu. Di dalamnya terdapat sistem yang kompleks dalam bentuk interaksi komponen biotik dan abiotik. Keberadaan lanskap dapat dinikmati oleh kelima indera manusia (Simonds dan Starke, 2006).

Kata budaya dalam bahasa Indonesia berasal dari bahasa Sansekerta yang bermakna dari kata jamak *buddhi* yang artinya akal. Di negeri barat, budaya disebut dengan *culture* yang berasal dari bahasa latin yaitu *colere* dan bermakna mengerjakan atau mengolah. Budaya sendiri memiliki tujuh unsur. Ketujuh unsur tersebut antara lain bahasa, kesenian, sistem religi, sistem teknologi, sistem mata pencaharian, organisasi sosial, dan sistem ilmu pengetahuan (Koentjaraningrat, 2009).

Lanskap budaya adalah area fisik baik fitur alami maupun buatan dari hasil aktivitas manusia yang menghasilkan pola dalam suatu lanskap. Pola ini memberikan karakter khusus dan juga

mencerminkan hubungan antara manusia dan lanskap (Lennon dan Matthew, 1996). UNESCO sebagai badan khusus PBB yang fokus pada bidang pendidikan, ilmu pengetahuan, dan budaya juga mendeskripsikan pengertian mengenai lanskap budaya. Menurut UNESCO World Heritage Center (2005), lanskap budaya merupakan: 1) sebuah representasi interaksi antara alam dan manusia, 2) ilustrasi dari perkembangan manusia dan permukiman dari waktu ke waktu, 3) representasi tersebut di bawah pengaruh tantangan fisik dan/atau kesempatan yang diberikan oleh lingkungan alam dan kekuatan seperti kekuatan ekonomi, sosial, dan budaya, baik eksternal maupun internal.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakter Desa Bunisari

Desa Bunisari yang terletak di Kecamatan Warungkondang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat, berada di kaki Gunung Gede Pangrango merupakan desa yang melimpah airnya. Pada masing-masing rumah masyarakat dapat ditemukan kolam/empang sederhana yang biasanya digunakan untuk memelihara ikan. Dengan adanya kelimpahan air tersebut, kegiatan budi daya pertanian juga dapat dilakukan dengan baik (Gambar 1). Penanaman padi dapat dilakukan secara kontinyu sepanjang tahun. Masyarakat setempat merupakan etnis Sunda yang seperti yang dilaporkan oleh Dahlan *et. al.* (2013) bahwa pertanian dan kebudayaan merupakan dua hal yang berkaitan dan penting bagi etnis Sunda.



Gambar 1. Lanskap persawahan Desa Bunisari

Sejak jaman dulu, leluhur telah mewariskan konsep pertanian terpadu dimana masyarakat setempat terus memanfaatkan kelimpahan air tersebut dengan cara mengkombinasikan kedua kegiatan pertanian dan perairan dalam satu lahan produksi, yaitu budi daya padi dibarengi dengan budi daya ikan di sawah. Hal inilah yang selanjutnya dikenal sebagai minapadi. Desa Bunisari memiliki kearifan lokal minapadi yang dimulai sejak tahun 1970-an. Beberapa jenis varietas padi lokal di

cianjur meliputi antara lain varietas dasneng (Markoneng), pandan wangi dan ketan hitam (Gambar 2). Setelah masa revolusi hijau, varietas padi bertambah sehingga kini menjadi lebih beragam seperti keberadaan padi hibrida. Masa pemeliharaan varietas padi tersebut berbeda – beda, pandan wangi memerlukan waktu pemeliharaan selama 6 bulan hingga dapat dipanen. Sementara dasneng, ketan hitam dan hibrida hanya membutuhkan waktu 4-5 bulan. Petani Cianjur banyak yang lebih memilih menanam pandan wangi karena harga jualnya menjanjikan, yaitu berkisar antara Rp. 6000 – Rp. 7.500. sedangkan varietas lain memiliki harga jual Rp. 3.500 – Rp. 5.000. Desa Bunisari terkenal sebagai penghasil beras pandan wangi sehingga menjadi salah satu sentra produksi di kabupaten Cianjur, Jawa Barat.



Gambar 2. Varietas padi yang dibudidayakan, dari kiri ke kanan: pandan wangi, dasneng (markoneng), ketan hitam

Perkembangan Pertanian Terpadu di Bunisari

Berawal dari budi daya secara tradisional dimana petani hanya memanfaatkan jerami atau pupuk kandang untuk menyuburkan lahan persawahan. Kegiatan minapadi sudah mulai diterapkan, namun masih mengikuti kondisi budi daya padi yaitu lahan/sawah siap tanam hanya digenangi dengan air kemudian bibit ikan ditebar. Pemanenan ikan dilakukan sebelum panen padi, sehingga ukuran ikan yang dipanen terbilang besar/dewasa.

Beberapa tahun kemudian, mulai diperkenalkan konsep revolusi hijau atau biasa juga disebut dengan budi daya konvensional. Hal ini ditandai dengan perubahan cara budi daya padi dimana pemupukan kimia dan penggunaan pestisida dilakukan secara intensif. Pembuatan kemalir pada lahan persawahan bertujuan untuk tempat ikan berlindung serta hidup selama air disurutkan ketika masa pemupukan. Pada saat 14 – 21 hari setelah padi ditanam di sawah, maka dilakukan pemupukan pertama. Kemudian pemupukan kedua dilakukan pada hari ke 35 – 42 hari setelah tanam. Ketika air surut pada saat pemupukan, maka ikan akan berada di kemalir sedalam 20 – 30 cm. Pemanenan ikan tetap dilakukan sebelum waktu panen padi.

Memasuki milenium kedua, tidak banyak yang berubah dari budi daya konvensional namun pada kegiatan minapadi ditandai dengan terjadinya perubahan ukuran panen ikan. Ikan biasanya dipanen pada stadia juvenile atau pada 30 – 40 hari setelah

tanam padi. Hal ini terjadi setelah pemupukan kedua. sehingga dapat dikatakan bahwa ikan dipanen jauh lebih awal dibandingkan padi yang dibudidayakan (Gambar 3).



Gambar 3. Ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang dibudidayakan

Budi daya ikan mas dimulai sejak stadia larva, dimana petani dapat memperoleh larva dari penangkar ikan. Harga per liter larva yaitu sebesar Rp 60.000 - Rp 75.000. Larva ditebar pada saat tanah sawah sudah selesai diolah dan digenangi air sebelum sawah ditanami. Pemeliharaan ikan umumnya membutuhkan waktu selama 30 - 40 hari dimulai dari waktu penanaman hingga penyiangan pertama atau kedua dimana benih telah berukuran 20-30 ekor/kg.

Kegiatan minapadi dari penebaran 1 liter larva dapat menghasilkan 15 - 25 kg ikan stadia juvenile (baby fish). Penjualan per kg mencapai Rp 15.000 – Rp 20.000 pada pihak pengumpul atau supplier. Petani juga mendapatkan pemasukan tambahan dari hasil penjualan baby fish sehingga dapat membantu pembelian pupuk untuk padi. Selain itu, manfaat yang paling dirasakan oleh petani adalah berkurangnya OPT (organisme pengganggu tanaman) seperti keong dan gulma.

Ritual Terkait Kearifan Lokal

Sebagaimana tradisi pertanian di wilayah lain di Indonesia, desa Bunisari juga masih memiliki ritual yang terkait dengan pertanian. Adanya pencampuran corak Islam dan Hindu terlihat dalam pelaksanaannya. Pencampuran corak Islam dan Hindu dalam ritual pertanian umumnya memang sering ditemukan di Indonesia (Syahadat et. al. 2014). Pada hari besar keagamaan maulid Nabi Muhammad SAW, para petani biasanya melakukan ritual berupa pendakian ke puncak Gunung Gede Pangrango sambil membawa sesajen. Hal ini dilakukan sebagai bentuk rasa terima kasih dan rasa syukur atas hasil panen yang melimpah.

Nilai Penting

Berdasarkan hasil penilaian nilai penting diperoleh hasil bahwa lanskap budaya minapadi di Desa Bunisari memiliki empat nilai penting. Nilai

penting pertama yaitu nilai penting sejarah. Kategori nilai yang diberikan yaitu nilai sedang. Desa Bunisari telah mempraktikkan budaya ini dari keahlian yang diwariskan oleh leluhur mereka. Hal ini sejalan dengan yang dilaporkan Sasa dan Syahromi (2006) bahwa masyarakat Jawa Barat yang menyatakan bahwa sistem minapadi telah diaplikasikan sejak satu abad yang lalu oleh masyarakat Jawa Barat. Dengan demikian dapat dikatakan budaya ini bukan satu-satunya ada tetapi telah langka karena adanya modernitas. Sedangkan di desa Bunisari budaya ini masih terpelihara dengan baik dan dilaporkan pertama kali tahun 1970-an.

Nilai penting ilmu pengetahuan juga ada pada nilai sedang. Sistem budi daya minapadi oleh masyarakat Bunisari. Ilmu pengetahuan tersebut terlihat dari prosedur masyarakat dalam membudidayakan padi varietas lokal dan ikan mas dengan sistem pengetahuan yang mereka miliki. Prosedur tersebut mulai dari pemanfaatan air yang berlimpah, memanfaatkan jerami dan kotoran ternak untuk pemupukan, penanaman benih padi lokal, penebaran benih ikan, hingga panen. Pengetahuan tersebut merupakan sebuah kearifan lokal yang memiliki nilai ilmu pengetahuan. Meski bukan satu-satunya tetapi bersifat langka.

Nilai penting budaya juga bernilai sedang. Hal ini dapat dijelaskan bahwa sumberdaya budaya memang tua dan langka tetapi bukan satu-satunya. Mengingat sistem budi daya ini juga ditemukan di daerah Jawa Barat lainnya. Meskipun tidak sama persis namun serupa. Budaya pertanian minapadi di Bunisari juga mengalami perubahan namun yang masih terdapat beberapa prinsip yang masih dipertahankan. Prinsip budi daya pertanian yang masih dipertahankan hingga saat ini sebagai warisan leluhur antara lain 1) beberapa varietas padi lokal yang dari dulu sudah dibudidayakan seperti pandan wangi, dasneng dan ketan hitam, 2) spesies ikan yang dibudidayakan masih sama yaitu ikan mas (*Cyprinus carpio*), 3) ikan tidak diberi pakan tetapi memakan organisme pengganggu tanaman di sawah, dan 4) adanya ritual terkait hasil panen yang dilakukan setahun sekali

Nilai penting terakhir yaitu nilai penting agama. Nilai penting agama pada lanskap budaya minapadi Desa Bunisari memiliki derajat nilai yang juga sedang. Nilai agama ini dapat dilihat dari masih dilakukan praktik-praktik ritual bercorak Hindu seperti membawa sesajen di Gunung Gede Pangrango. Praktik ini dilakukan pada hari maulid Nabi Muhammad SAW. Praktik-praktik serupa juga ditemukan di beberapa wilayah di Indonesia meskipun tidak sama persis satu sama lain.

5. KESIMPULAN

Dinamika kearifan lokal desa Bunisari dalam kegiatan budi daya menunjukkan adanya perubahan

yang terjadi seiring berjalannya waktu. Hal tersebut dimulai sejak masa revolusi hijau atau konvensional hingga millennium kedua. Kegiatan budi daya padi yang dikombinasikan dengan minapadi menunjukkan adanya sinkronisasi dan penyesuaian satu sama lain. Pada akhirnya kegiatan minapadi yang dipadukan dengan budi daya padi memberi nilai lebih kepada petani di desa Bunisari Cianjur. Adapun prinsip budi daya pertanian yang masih dipertahankan hingga saat ini sebagai warisan leluhur antara lain 1) beberapa varietas padi lokal yang dari dulu sudah dibudidayakan seperti pandan wangi, dasneng dan ketan hitam, 2) spesies ikan yang dibudidayakan masih sama yaitu ikan mas (*Cyprinus carpio*), 3) ikan tidak diberi pakan tetapi memakan organisme pengganggu tanaman di sawah, dan 4) adanya ritual terkait hasil panen yang dilakukan setahun sekali. Dari lima penting, lanskap budaya minapadi Bunisari memiliki empat nilai penting dengan derajat sedang yaitu nilai penting sejarah, ilmu pengetahuan, budaya, dan agama.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H.S., Wulandari, C., Pramukanto, Q., & Kaswanto R.L. 2009. Analisis Lanskap Agroforestri. Bogor: IPB Press.
- Dahlan, M.Z., Arifin, N.H.S., & Mugnisjah, W.Q. (2013). Kabuyutan, traditional cultural landscape of Sundanese community in Indonesia as a sustainable rural landscape management. *Proceeding of 2013 ACLA International Symposium*, 109-115, Seoul: ACLA.
- Diwyanto, K., Prawiradiputra, B.R., & Lubis, D. (2002). Integrasi tanaman-ternak dalam pengembangan agribisnis yang berdaya saing, berkelanjutan dan berkerakyatan. *Wartazoa*, 12(1), 1-8.
- Koentjaraningrat. (2009). Pengantar Ilmu Antropologi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini, Syahadat, R.M., Nailufar, B, Safarudin, & Nursyirwan, P.K.. (2015). Agricultural Culture of Labalawa at Baubau Municipality: Has It Significant Value? . *Proceeding of 2015 ACLA International Symposium*, 32-37, Denpasar: ACLA.
- Nursyirwan, P.K., Arifin, N.H.S., & Mugnisjah, W.Q. (2015). Significant of Betawi pekarangan as cultural identity towards development of megacity Jakarta. *Proceeding The 5th International Conference of Jabodetabek Study Forum "Sustainable Megacities: Vulnerability, Diversity and Livability"*, 209-213, Bogor: Crespent Press.
- Jemahat, L. 2011. Pola relasi sosial elit tradisional: kasus Desa Rana Mbeling, Kabupaten

- Manggarai Timur, NTT. *Jurnal Demokrasi*, 10(1), 67-84.
- Lennon, J & Mathews, S. (1996). Cultural Landscape Management: Guidelines for Identifying, Assessing and Managing Cultural Landscapes in The Australian Alps National Parks. Australia: Australian Alps Liaison Committee.
- Palmer, B. 2011. Petani dan pedagang: perubahan ekonomi dan agama di Buton. *Antropologi Indonesia*, 32(1), 65-81.
- Putra, P.T., Muakhor, E.J., & Desyana, R.D. (2014). An eco-culture of Kuin River, Banjarmasin. *3rd International Conference on Urban Heritage and Sustainable Infrastructure Development (UHSID) 2014 "Managing The Social Capital and Infrastructure In Promoting The Heritage Site"*, 83-86, Semarang: Soegijapranata Catholic University.
- Sarita, A.F., Windia I.W., & Sudarta I.W. (2013). Persepsi petani terhadap penetapan Subak sebagai warisan budaya dunia (studi kasus Subak Pulagan Kawasan Kecamatan Tampaksiring Kabupaten Gianyar). *E-Journal Agribisnis dan Agrowisata*, 2(4), 214-223.
- Sasa, J.J., & Syahroni O. (2006). Sistem minapadi dalam perspektif produktivitas lahan, pendapatan, dan lingkungan, *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 25(2), 135-143.
- Simonds, J.O. & Starke, B.W. (2006). Landscape Architecture: A Manual of Environmental Planning and Design. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Sukadi, F.M. (2002). Peningkatan teknologi budidaya perikanan. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 2(2), 61-66.
- Syahadat, R.M., Safarudin, & Nuraini. 2014. Pertanian organik Labalawa, sebuah kearifan lokal berusia ratusan tahun di Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik*, 67-75 Bogor: IAARD Press.
- UNESCO World Heritage Centre. (2005). Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. Paris: UNESCO World Heritage Centre.