

Identification of Garden Plant Diversity in Tamansari Village, Karanganyar Regency as a Biology Learning Resource for Biodiversity Material

Rindi Diah Ayu Fitriani^{1*}, Nur Rokhimah Hanik¹, Anwari Adi Nugroho²

¹Biology education, Faculty of Teacher Training and Education, Veteran Bangun Nusantara University, Sukoharjo, Indonesia;

²Departement of Biology, middle Tennessee States University, United States;

Article History

Received: April 28th, 2024

Revised: May 11th, 2024

Accepted: June 08th, 2024

*Corresponding Author:

Rindi Diah Ayu Fitriani,
Pendidikan Biologi, Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Veteran Bangun
Nusantara, Sukoharjo,
Indonesia;

Email: rindi@gmail.com

Abstract: Garden plants are plants that can adapt to the local environment and have economic, social and ecological functions. This research aims to identify garden plants in Tamansari Village, Kerjo District, Karanganyar Regency. This research activity was carried out for 3 months, namely Februari 2024-April 2024. The study was conducted at Tamansari Village, which has nine hamlets, including Glagah Hamlet., Sidomulyo Hamlet, Mbabadan Hamlet, Jambewangi Hamlet, Nggiren Hamlet, Ngrandah Hamlet, Taman Hamlet, Sidi Hamlet, and Klebrekan Hamlet. The method used in this research is exploratory descriptive with survey/observation and interview methods as supporting data. The number of yards observed was 40 residents' house yards with 5 categories of plants, namely fruit plants, vegetable plants, medicinal plants, shade plants and ornamental plants. From these 5 plant categories, 87 species of garden plants were obtained. From the research results, the plants most frequently identified were 37 types of ornamental plants, 21 types of fruit plants, 13 types of medicinal plants, 8 types of vegetables, and 5 types of shade plants.

Keywords: Identification, Garden Plants, Learning Resources.

Pendahuluan

Indonesia adalah megacenter keragaman hayati dunia, yang menduduki urutan terkaya kedua di dunia setelah Brazillia. Indonesia memiliki keanekaragaman jenis flora yang sangat tinggi. Keanekaragaman jenis flora tersebut mempunyai berbagai manfaat yang menguntungkan dalam berbagai bidang bagi masyarakat Indonesia. Indonesia diperkirakan mempunyai sekitar 40.000 spesies tumbuhan, dimana 30.000 spesies hidup di kepulauan Indonesia. Pekarangan merupakan sebidang tanah darat yang mana terletak langsung di daerah sekitar rumah tempat tinggal dan jelas batasannya, ditanami dengan satu maupun berbagai jenis tanaman dan masih mempunyai hubungan pemilikan dan fungsional dengan rumah yang bersangkutan (Danoesastro, 1978). Pekarangan kebanyakan ditanami berbagai jenis tanaman yang memberikan nilai manfaat bagi penduduk dan lingkungan sekitarnya. Bentuk dan pola pananaman tanaman pekarangan

beranekaragam, tergantung pada topografi, keadaan lingkungan dan jenis tanamandidaerah tersebut. Keragaman tumbuhan menciptakan pelestarian lingkungan hidup pada pekarangan, sehingga pekarangan berperan penting untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari, meningkatkan pendapatan penduduk, memberikan keindahan, nyaman dan sebagai penyaring udara serta peredam suara kebisingan (Soetisna, 1992 dalam Kawijayan, 2004).

Pekarangan merupakan bagian dari lanskap perdesaan mempunyai peran yang penting bagi masyarakat pemiliknya. Pekarangan memberikan layanan ekosistem yang lengkap antara lain layanan penyediaan, regulasi dan budaya (Nurlaelih et al., 2019). Manfaat tersebut antara lain diperoleh dari elemen pekarangan berupa tanaman. Tanaman pada pekarangan bisa berfungsi sebagai sarana kesehatan, estetika, peneduh, pangan dan spiritual (Syafitri et al., 2014). Pekarangan dapat membawa sumbangan pendapatan rata-rata 49 % dari pendapatan asli rumah tangga dan pendapatan tersebut

didapatkan melalui usaha tani di pekarangan (Rahman & Zulkifli, 2019). Pekarangan juga dipahami sebagai lahan tradisional siap pakai yang berada didekat tempat tinggal, didalamnya ditanami dan dipelihara beberapa jenis tanaman yang bertujuan untuk konsumsi rumah tangga (Sherestha et al. 2001). Apabila ditinjau dari segi bahasa, pekarangan adalah istilah dari bahasa Jawa yang diartikan sebagai kebun polikultur yang berasosiasi dengan rumah (Hakim 2014). Manfaat dari pekarangan salah satunya adalah sumber pangan pemasok kebutuhan buah dan sayuran rumah tangga (Albuquerque et al. 2005). Selain itu, pekarangan juga berfungsi sebagai sumber bahan bangunan, kayu bakar, rempah dan obat-obatan, sumber pestisida alami, dan menunjang fungsi ritual serta budaya (Sheresta et al. 2001; Hakim 2014).

Sekolah adalah wadah formal guna meningkatkan pendidikan dan pengetahuan bagi siswa. Secara fisik sekolah mempunyai berbagai sarana diantaranya ruang tempat belajar, laboratorium, ruang guru, ruang perpustakaan, sarana olah raga, dan pekarangan. Pekarangan merupakan lahan yang digunakan untuk berbagai tujuan yaitu untuk menanam berbagai tumbuhan dan sebagai sarana pembelajaran (Silalahi 2016a; 2016b). Pekarangan merupakan lahan yang digunakan untuk berbagai tujuan yaitu untuk menanam berbagai tumbuhan serta menjadi sarana pembelajaran. Oleh sebab itu tumbuhan yang ada di lingkungan pekarangan rumah umumnya beragam fungsi, habitus, maupun jenisnya. Untuk memperkenalkan keanekaragaman tumbuhan pekarangan rumah kepada peserta didik yang dapat dilakukan melalui proses belajar mengajar di sekolah dengan mengoptimalkan fungsi sarana dan prasarana yang telah disediakan oleh manusia melalui tumbuhan pekarangan rumah yang telah ditanam sebagai sumber belajar (Silalahi, 2018).

Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan bagi siswa dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, dan keterampilan dalam proses belajar mengajar (Yeni Suryaningsih, 2018). Lingkungan telah menyediakan rangsangan/stimulus terhadap individu dan sebaliknya individu memberikan respon terhadap lingkungan. Hal ini yang menunjukkan bahwa lingkungan adalah faktor yang sangat penting dalam proses belajar mengajar.

Lingkungan mampu mengembangkan kemampuan transfer pemahaman siswa pada konteks baru secara mandiri. Oleh karena itu siswa perlu dikenalkan terhadap potensi lingkungan sekitarnya agar terbiasa menggunakan sistem berpikir dan perilaku adaptif (Irwandi, 2019). Tujuan identifikasi tumbuhan adalah untuk memudahkan pengelompokan taksonomi jenis tumbuhan. Oleh karena itu perlu diketahui jenis-jenis tanaman pekarangan yang ada di sekitar rumah masyarakat Desa Tamansari, sehingga hasil penentuannya dapat dijadikan sebagai alat atau sumber kajian biologi.

Identifikasi tanaman pekarangan ini berkontribusi terhadap pembelajaran abad 21, dimana peserta didik belajar melalui materi melalui penerapan, contoh-contoh dan pengalaman dunia nyata yang berada di luar maupun dalam sekolah. Kebutuhan abad 21 ini sangat diperlukan yaitu keterampilan pengetahuan yang mendalam untuk kehidupan mengenai suatu masalah dan peristiwa yang terjadi. Perkembangan zaman disaat ini yang mengalami perubahan sangat pesat untuk memberi pengaruh dalam berbagai bidang pendidikan. Perkembangan pada abad 21 semakin memberikan kemudahan bagi setiap makhluk hidup khususnya orang untuk menerima informasi (Setiawan, 2018). Informasi pembelajaran tersebut juga menggunakan sumber belajar yang sudah ada dalam kehidupan. Materi-materi yang tertulis dalam buku pedoman guru digunakan dalam bahan ajar yang digunakan pada materi keanekaragaman hayati di SMA. Oleh karena itu, proses belajar bersumber pada guru. kegiatan belajar di sekolah dapat terfokus terhadap siswa. Oleh karena itu mendorong para guru untuk menambah keterampilannya dalam memafaatkan sumber belajar, diantaranya penggunaan bahan alam (Wasisto 2013:14). Pendidik berperan menjadi pengawas bagi murid yang berada disekolah, berarti pendidik memberi fasilitas proses pembelajaran. Peran instruktur adalah memberikan tugas, mengarahkan, membimbing serta memberi fasilitas pembelajaran dan memberikan suport (Mulyasa, 2004). Alat peraga atau bahan pembelajaran mengandung komponen-komponen penting dan mempunyai peranan yang sangat penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Supaya

sumber belajar ini bisa dimanfaatkan secara maksimal, guru harus lebih diberdayakan. Untuk menambah keterampilan, harus diselenggarakan penyuluhan untuk mempersiapkan siswa dalam menggunakan sumber belajar (Samsinar, 2019).

Sumber belajar yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pembelajaran sangat beranekaragam jenis dan bentuknya. Sumber belajar tersebut bukan hanya dalam bentuk bahan cetakan seperti buku teks akan tetapi pelajar dapat memanfaatkan sumber belajar yang lain seperti radio pendidikan, televisi, komputer, e-mail, video interaktif, komunikasi satelit, dan teknologi komputer multimedia dalam upaya meningkatkan interaksi dan terjadinya umpan balik dengan peserta didik (McIsaac & Gunawardena, 1996). Belajar biologi adalah suatu usaha yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir, bersikap dan keterampilan melalui proses sains. Pembelajaran biologi dirancang untuk memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan fakta, mengembangkan konsep, dan menemukan nilai melalui proses sains (Sugiharto, 2011). Sumber belajar penting salah satunya pada pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati. Dimana kondisi sekolah kebanyakan pada saat ini murid masih berfokus kepada guru, dengan adanya identifikasi ini dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan terjun langsung ke lapangan sehingga materi dapat lebih terserap dengan baik.

Melihat keanekaragaman jenis tanaman pekarangan yang dapat dimanfaatkan di berbagai daerah, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Identifikasi Tanaman Pekarangan dari Desa Tamansari, Kecamatan Kerjo, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah, sehingga penelitian ini dapat menjadi informasi serta sumber belajar biologi mengenai identifikasi tanaman pekarangan yang ada di

daerah Desa Tamansari. Informasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua kalangan, baik dibidang pendidikan maupun oleh masyarakat yang ada didaerah tersebut atau masyarakat diluar daerah tersebut. Penelitian ini berfokus pada 5 kategori tanaman pekarangan yang terbagi adalah: tanaman buah, tanaman sayur, tanaman obat, tanaman peneduh serta tanaman hias pekarangan. Manfaat penelitian ini adalah bagi bidang ilmu biologi berupa bisa dijadikan sumber belajar murid untuk menerima materi keanekaragaman hayati pada tingkat ekosistem dengan mengidentifikasi tanaman yang ada dipekarangan. Bagi masyarakat umum dapat lebih mengenal keanekaragaman tanaman pekarangan yang terdapat pada diderah tempat tinggal.

Bahan dan Metode

Waktu Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian jenis eksplorasi atau pengamatan. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu pada bulan Februari 2024-April 2024. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tamansari yang terdiri dari 9 Dusun yaitu Dusun glagah, Dusun Sidomulyo, Dusun Mbabadan, Dusun Jambewangi, Dusun Nggiren, Dusun Ngrandah, Dusun Taman, Dusun Sidi, dan Dusun Klebrekan. Terletak pada ketinggian 433.0 meter di atas permukaan laut, Tamansari menawarkan pemandangan panorama yang memukau dari lanskap sekitarnya. Koordinat desa ini, kira-kira pada lintang -7.567269208 dan bujur 111.0562343, menempatkannya di dalam dekapan alam tropis. Kelurahan Tamansari termasuk dalam kecamatan administratif Kerjo, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah. Luas wilayah Desa Tamansari seluas 307.106Ha.

Tabel 1. Jadwal Penelitian yang Dilaksanakan:

No	Kegiatan	Tahun 2024		
		Februari	Maret	April
1.	Tahap Pelaksanaan			
	a. Pengumpulan Data			
	b. Analisis Data			
2.	Tahap Penyusunan Laporan			

Alat dan Bahan

Bahan atau sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh tanaman pekarangan yang ditanam oleh masyarakat setempat. Alat yang digunakan pada waktu penelitian berupa:

- a. kamera yang berfungsi untuk pengambilan gambar/dokumentasi pada identifikasi tanaman pekarangan, dan
- b. Alat tulis beserta tabel pengamatan untuk mendaftarkan/mencatat hasil penelitian yang berupa jenis tanaman yang berhasil diidentifikasi.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian eksplorasi atau observasional. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan wawancara. Pengambilan data dilakukan dalam lingkup 1 RW yang terdiri dari 4 rt, setiap rt nya diambil 10 pekarangan rumah warga sehingga data yang diambil sejumlah 40 pekarangan rumah warga. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yakni:

- a. Mempersiapkan alat yang akan digunakan pada penelitian.
- b. Mencari dan memilih secara acak pekarangan untuk dijadikan lokasi dan obyek kajian penelitian.
- c. Pengamatan dan pencatatan jenis tanaman pekarangan yang terdapat pada di Desa Tamansari.
- d. Identifikasi/observasi jenis tanaman pekarangan yang terdapat di Desa

Tamansari. Identifikasi dilakukan langsung kelapangan dengan acuan referensi dan dikonfirmasi dengan google lens. Adapun data pendukung berupa wawancara dengan 5 orang warga/responden pemilik pekarangan dengan syarat faham dengan tanaman pekarangan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu data yang diperoleh dalam kegiatan penelitian ini dianalisis secara deskriptif dengan mengelompokkan data berdasarkan kategori tanaman, famili, tumbuhan/nama, dan habitus.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan ini diawali dengan observasi di Desa Tamansari, kemudian wawancara dengan beberapa masyarakat untuk mencari tambahan sumber informasi terkait jenis tanaman pekarangan, kegiatan ini dilaksanakan secara bertahap. Berdasarkan hasil identifikasi didapatkan 84 jenis tanaman pekarangan, dari 84 tanaman tersebut dikategorikan menjadi 5 kategori yakni; tanaman buah, tanaman sayur, tanaman obat, tanaman peneduh dan tanaman hias, masing-masing tanaman diantaranya yaitu: tanaman buah terdapat sebanyak 21 spesies tanaman, tanaman sayur sebanyak 8 spesies, tanaman obat sebanyak 13 spesies, tanaman peneduh sebanyak 5 spesies dan tanaman hias sebanyak 37 spesies tanaman. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Identifikasi Tanaman Pekarangan

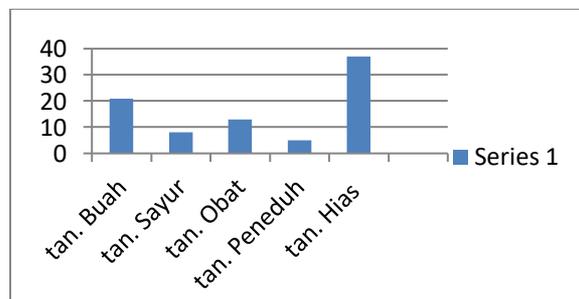
No	Kategori Tanaman	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Habitus
1.	Tanaman Buah	Buah Naga	<i>Hylocereus polyhizus</i>	Herba
		Pisang	<i>Musa parasidiaca</i>	Herba
		Jambu Air	<i>Syzygium aqueum L</i>	Pohon
		Jambu Merah	<i>Psidium guajava L</i>	Pohon
		Jambu Kristal	<i>Psidium guajava L</i>	Pohon
		Jeruk Bali	<i>Citrus maxima</i>	Pohon
		Jeruk Lemon	<i>Citrus limon</i>	Pohon
		Jeruk Purut	<i>Citrus hystix</i>	Pohon
		Jeruk Limau	<i>Citrus medis</i>	Pohon
		Sirsak	<i>Annona muricata</i>	Pohon
		Durian	<i>Durio zibethinus</i>	Pohon
		Kelengkeng	<i>Litchi chinensis</i>	Pohon
		Mangga	<i>Magnivera indica</i>	Pohon
		Rambutan	<i>Nepheleum lappaceum</i>	Pohon
		Nangka	<i>Artocarpus heterophylus</i>	Pohon

No	Kategori Tanaman	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Habitus
		Belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>	Pohon
		Sawo	<i>Manilkara zapota</i>	Pohon
		Nanas	<i>Ananas comosus (L) Merr</i>	Herba
		Matoa	<i>Pometica pinnata</i>	Pohon
		Alpukat	<i>Persea Americana</i>	Pohon
		Anggur	<i>Vitis vinivera L</i>	Herba
2.	Tanaman Sayur	Bayam	<i>Amaranthus L</i>	Herba
		Kenikir	<i>Cosmos caudatus khunt</i>	Herba
		Cepokak	<i>Solanum toruum</i>	Herba
		Tomat	<i>Solanum lycopersium L</i>	Herba
		Cabai	<i>Solanum annuum L</i>	Herba
		Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	Pohon
		Ketela Rambat	<i>Ipomoea batatas L</i>	Herba
		Waluh	<i>Curcubita moschata</i>	Herba
3.	Tanaman Obat	Kunyit	<i>Curcuma longa linn</i>	Herba
		Serai	<i>Cymbopogon cirates</i>	Herba
		Cengkeh	<i>Syzygium aromaticum</i>	Pohon
		Lengkuas	<i>Alpinia galangal</i>	Herba
		Dadap Serep	<i>Erythirna sububrans</i>	Pohon
		Lidah Buaya	<i>Aloe vera</i>	Herba
		Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Herba
		Kemangi	<i>Ocimum basilicum</i>	Herba
		Daun Katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	Herba
		Pandan	<i>Pandanus ammaryliforius</i>	Herba
		Sirih	<i>Piper betle linn</i>	Herba
		Tentir	<i>Jatropha multifada</i>	Herba
		Bunga Telang	<i>Clitoria ternatea</i>	Herba
4.	Tanaman Peneduh	Cemara	<i>Casuarinaceae</i>	Pohon
		Jati	<i>Tectona grandis</i>	Pohon
		Pinus	<i>Pinus merkusii</i>	Pohon
		Pucuk Merah	<i>Syzygium myrtifolium</i>	Pohon
		Kelapa	<i>Cocos nucifera L</i>	Pohon
5.	Tanaman Hias	Melati	<i>Jasminum officinale</i>	Herba
		Mawar Merah	<i>Rosa chinensis</i>	Semak
		Mawar Pink	<i>Rosa chinensis</i>	Herba
		Andong Merah	<i>Cordyline fruticosa</i>	Herba
		Andong Hijau	<i>Cordyline fruticosa</i>	Herba
		Bougenvile	<i>Bougenvile glabra</i>	Herba
		Jemani	<i>Anthurium andraenum</i>	Herba
		Lidah Mertua	<i>Sensevieria trifasciata</i>	Herba
		Anggrek Kalajengking	<i>Arachnis flos-aeris</i>	Herba
		Pacar Air	<i>Impatiens balsamina L</i>	Herba
		Calathea Merak	<i>Calathea makoyana</i>	Herba
		Calathea Batik	<i>Calathea lietzei</i>	Herba
		Bunga Kupu-kupu	<i>Oxalis triangularis</i>	Herba
		Palem Sikas	<i>Cycas revoluta</i>	Herba
		Sabuk Jingga	<i>Stromanthe sanguine</i>	Herba
		Rumput Canary	<i>Phalaris arundinacea</i>	Herba
		Kuping Gajah	<i>Anthurium crystalium</i>	Herba
		Keladi Hijau	<i>Alocasia remusatia</i>	Herba
		Rumput Kucai	<i>Opiopogon japonicus</i>	Herba
		Sente Hitam	<i>Alocasia plumbea</i>	Herba
		Daun Bahagia	<i>Dieffenbachia sanguine</i>	Herba
		Anthurium Daun	<i>Anthurium agresii</i>	Herba
		Tanaman Mata Panah	<i>Syngonium podophyllum</i>	Herba
		Daun Pilo	<i>Philodendron sanadu</i>	Herba

No	Kategori Tanaman	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Habitus
		Begonia Daun Palem	<i>Begonia palmate</i>	Herba
		Melati Jepang	<i>Pseuderanthemum carruthersii</i>	Herba
		Keladi Merah	<i>Heart of jesus</i>	Herba
		Ekor Singa	<i>Agave attenuate</i>	Herba
		Alokasia / Tanaman Keris	<i>Alocasia sanderiana</i>	Herba
		Aglonema WIduri	<i>Aglonema sp</i>	Herba
		Aglonema Cinta	<i>Aglonema comuttatum</i>	Herba
		Puring Jari	<i>Codiaeum variegatum</i>	Herba
		Bunga Kertas	<i>Ziniz elegans</i>	Herba
		Tapak Dara	<i>Cataranthus roseus</i>	Herba
		Nanas Kerang	<i>Tradeschantia spatachea</i>	Herba
		Bunga Taiwan Beauty uUngu	<i>Chupea hyssopyfolia</i>	Herba
		Tangan Budha	<i>Alocasia cucullata</i>	Herba

Pembahasan

Kegiatan penelitian Identifikasi Tanaman Pekarangan di Desa Tamansari, Kecamatan Kerjo, Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini dilaksanakan secara bertahap pada rentang waktu bulan Januari sampai dengan bulan Maret 2024. Penelitian dilakukan dengan eksplorasi atau terjun secara langsung ke lapangan. Ditemukan sebanyak 84 spesies dari 5 kategori tanaman yaitu tanaman buah pekarangan, tanaman sayur pekarangan, tanaman obat pekarangan tanaman peneduh pekarangan dan tanaman hias pekarangan. Penelitian hasil identifikasi ini berfokus pada seluruh tanaman pekarangan yang ada dipekarangan rumah warga Desa Tamansari, Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar pada tingkat spesies. Tanaman terbanyak yang berhasil diidentifikasi yaitu tanaman hias sebanyak 37 spesies, sedangkan tanaman yang paling sedikit yaitu tanaman peneduh sebanyak 5 spesies. Penelitian saat ini menggunakan metode Google Lens yang dapat digunakan secara luas dalam studi pengenalan tumbuhan dan hewan (Shapovalov et al., 2020).



Gambar 1. Grafik Jumlah Tanaman Pekarangan

Dari hasil penelitian identifikasi tanaman pekarangan kategori tanaman buah diperoleh

hasil sejumlah 21 spesies tanaman diantaranya yaitu; buah naga, pisang, jambu air, jambu biji merah, jambu Kristal, jeruk bali, jeruk lemon, jeruk purut, jeruk limau, sirsak, durian, kelengkeng, mangga, rambutan, nangka, belimbing, sawo, nanas, matoa, alpukat dan anggur. Tanaman sayur pekarangan, Sayuran lokal semakin dekat dengan kehidupan masyarakat. Apabila anak-anak dibelajarkan biologi dengan menggunakan potensi lokal yang ada maka akan membawa siswa pada cara berpikir yang konkret. Cara berpikir yang konkret ini identik dengan cara berpikir yang kontekstual. Dengan demikian, guru perlu menjembatani pengetahuan siswa melalui wawasan yang cukup terhadap referensi alam sekitar untuk dijadikan sumber belajar. Misalnya saja, wawasan tentang nama Indonesia dan nama Latin terhadap tanaman sayur yang ada. Kadangkala siswa hanya mengetahui nama lokalnya saja. Misalnya tomat, kalau di rumah sayuran ini disebut terong aceh. Ketika menemui tomat maka umumnya siswa menyebutnya terong aceh karena sudah terbiasa dan bahkan ada yang tidak tahu nama Indonesianya. Inilah konteks pembelajaran yang disebut oleh (Eric Jensen 2011). Dari penelitian ini didapatkan 8 spesies tanaman sayur yaitu: bayam, kenikir, cepokak, tomat, cabai, melinjo, ketela rambat dan waluh.

Pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan obat juga dapat digunakan sebagai sumber belajar. Seperti yang disampaikan Muhammad bahwa sumber belajar salah satunya bagiannya adalah teknologi cetak seperti buku atau bahanbahan visual lainnya (Yasir dkk. 2018). banyaknya tumbuhan obat yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga tumbuhan obat ini memiliki

potensi besar untuk dikembangkan sebagai sumber belajar. Berbagai materi dapat menggunakan tumbuhan yang didapatkan dalam penelitian ini. Sehingga pendidik diharapkan dapat lebih kreatif dan inovatif dalam menyusun sumber belajar bagi peserta didik sehingga dapat memperlihatkan keunggulan dan pemanfaatan tumbuhan obat untuk memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan dan lebih baik untuk peserta didik (Mumpuni dkk). Tanaman obat yang berhasil diidentifikasi yaitu: kunyit, serai, cengkeh, lengkuas, dadap serep, lidah buaya, jahe, kemangi, daun katuk, pandan, sirih, tentir dan bunga telang.

Selanjutnya tanaman peneduh pekarangan yang berhasil diidentifikasi yaitu: cemara, jati, pinus, pucuk merah dan pohon kelapa. Sebagai pohon peneduh memiliki morfologi arah batang yang tumbuh tegak, dengan sifat batang daun yang tersebar sehingga menghalangi sinar matahari yang menaungi area dibawahnya. Hasil identifikasi tanaman peneduh sejumlah 5 spesies, tanaman ini merupakan tanaman yang paling sedikit daripada tanaman yang lain hal ini dikarenakan banyak warga yang lebih suka menanam tanaman hias dengan alasan bahwa tanaman hias lebih menguntungkan daripada tanaman peneduh.

Tanaman hias pekarangan yang berhasil diidentifikasi sejumlah 37 tanaman yaitu: melati, mawar merah, mawar pink, andong merah, andong hijau, bougenvile, jemani, lidah mertua anggrek kalajengking, pacar air, calathea merak, calathea batik, bunga kupu-kupu, palem sikas, sabuk jingga, rumput canary, tanaman mata panah, daun pilo, begonia daun palem, melati jepang, keladi merah, ekor singa, tanaman keris, aglonema widuri, aglonema cinta, puring jari, bunga kertas, tapak dara nans kerang, bunga Taiwan beauty ungu, tangan budha, kuping gajah, keladi hijau, rumput kucai, sente hitam, daun bahagia dan anthurium daun. Kategori tanaman hias ini merupakan tanaman yang paling banyak dari hasil identifikasi tanaman pekarangan di Desa Tamansari, Kecamatan Kerjo, Kabupaten Karanganyar. Masyarakat Desa Tamansari, Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar lebih menggemari menanam tanaman hias karena tanaman hias lebih unggul dari segi ekonomi, berdasarkan hasil wawancara kepada berapa masyarakat sebagai sumber informasi pendukung banyak masyarakat

menanam tanaman hias selain sebagai fungsi estetika juga sebagai salah satu sumber ekonomi.

Kontribusi yang ingin dicapai adalah dari hasil penelitian identifikasi tanaman pekarangan ini bisa dijadikan referensi pembelajaran materi keanekaragaman hayati SMA kelas x serta diaplikasikan secara praktis dilapangan dan dikelas sebagai bentuk pembelajaran, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi keanekaragaman hayati. Dengan demikian penelitian ini dapat digunakan dalam pembelajaran materi atau sumber belajar biologi SMA materi keanekaragaman hayati. Adapun kontribusi keterlibatan penulis dalam pembuatan penelitian ini yaitu menentukan rancangan konsep penelitian, sebagai pembuat draft penelitian dan melakukan penulisan-review dan editing artikel ini.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan edukasi dan sumber pembuatan media interaktif seperti PPT yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dapat juga digunakan sebagai referensi saat membuat e-modul karena sekarang adalah zaman digital sehingga dapat dibuka dengan gampang untuk bahan mengajar tentang materi keanekaragaman hayati pada kelas X SMAKD.3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya mengenai Identifikasi tanaman anggrek pada materi keanekaragaman hayati Bab 2, lantaran tugas pendidik juga sebagai fasilitator mesti menyiapkan sumber belajar atau media menurut pendapat (Mulyasa 2013:53-54).

Sumber belajar merupakan sesuatu yang didalamnya memuat penjelasan untuk siswa pada enam kategori diantaranya lingkungan, manusia, pesan, bahan, alat dan teknologi. Dalam pembelajaran biologi diperlukan perangkat pembelajaran yang selaras dengan karakteristik biologi guna memperbanyak pengetahuan alam. Pemanfaatan sumber belajar lingkungan sangat berpengaruh dalam menyelesaikan problem yang berkaitan terkait bidang biologi (Juwana, 2003).

Kesimpulan

Hasil penelitian yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa identifikasi tanaman pekarangan di Desa Tamansari, Kecamatan Kerjo, Kabupaten Karanganyar, ditemukan sebanyak 84 spesies tanaman pekarangan dari 5

kategori tanaman pekarangan, diantaranya tanaman buah pekarangan sebanyak 21 spesies, tanaman sayur pekarangan sebanyak 8 spesies, tanaman obat pekarangan sebanyak 13 spesies, tanaman peneduh pekarangan sebanyak 5 spesies dan tanaman hias pekarangan sebanyak 37 spesies. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan ajar tentang keanekaragaman hayati di kelas. Dapat dijadikan referensi untuk membuat media pendidikan masa kini mengenai materi keanekaragaman hayati kelas X SMA Bab 2, KD.3.2 Menganalisis tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia berkenaan identifikasi tanaman dengan mengimbuhkan materi lain guna menyempurnakan materi keanekaragaman hayati. Dapat dimanfaatkan menjadi referensi pembuatan media pembelajaran pada zaman ini yang notabene media digital sudah mulai canggih jadi dapat diakses dengan mudah menggunakan media tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, yang telah menulis artikel ini.

Referensi

- Albuquerque UP, Andrade LHC, & Caballero J. (2005). Structure and floristic of homegardens in Northeastern Brazil. *J OF Arid Environm.* 62: 491-506
- Danoesastro, H, (1978), Tanaman pekarangandalamusaha meningkatkan ketahanan rakyat pedesaan, Agro-Ekonomi, Yogyakarta
- Irwandi, & Hery Fajeriadi (2019). Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa di Kawasan Pesisir, Kalimantan Selatan. *jurnal BiologiInovasi Pendidikan Vol 1, No 2: 66-73.*
- Jensen, Eric. (2011). *Pemelajaran Berbasis Otak* (terjemahan Benyamin Molan). Jakarta: Indeks.
- Juwana, H. (2003). Special Report-Assessing Indonesia's Human Rights Practice in the Post-Soeharto Era: 1998-2003. *Sing. J. Int'l & Comp. L.*, 7, 644. <http://www.asianlii.org/sg/journals/SGJIntCompLaw/2003/24.pdf>
- Kawijayan, MPA, (2004), Kontribusi pekaranganterhadap kesediaan pangan &gizi masyarakat Desa Pala Pulau Kecamatan Putusibau, Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak
- McIsaac, M. S., & Gunawardena, C. N. (1996). *Handbook of research for educational communications and technology: A project of the association for educational communications and technology.* NY: Simon & Schuster Macmillan. <http://members.aect.org/edtech/ed1/>
- Mulyasa. E. (2013). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. E. (2013). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mumpuni, Kristanti Elok, Herawati Susilo, & Fatchur Rohman (2022). "Potensi Tumbuhan Lokal sebagai Sumber Belajar Biologi," Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS
- Nurlaelih, E. E., L. Hakim, A. Rachmansyah, & Antariksa (2019). *Landscape Service of Home Garden Fot Rural Household: a case study of jenggolo village malang regency. Agricultural Socio-Economics Journal* 19 (3): 135-143.
- Rahman, R., Zulkifli (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Alternatif Pendapatan Petani (Studi Kasus Usaha Tani Lahan Pekarangan di Kecamatan Blangbintang). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM).* 4(3): 214-222.
- Samsinar (2019). Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Didaktika: Jurnal Kependidikan, Fakultas Tarbiyah IAIN Bone*, 13(no). <https://jurnal.iainbone.ac.id/index.php/didaktika/article/view/959>
- Setiawan, D. (2018). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi terhadap Budaya. *Simbolika*, 4(1), 62–72. <https://ojs.uma.ac.id/index.php/simbolika/article/view/1474>
- Shapovalov, V.B., Shapovalov, Y.B., Bilyk, Z.I., Megalinska A.P. & Muzyka, I.O. (2020). The Google Lens analyzing quality: an analysis of possibility to use in the

- educational process. National Center “Junior Academy of Science of Ukraine”, 38/44, Dehtiarivska Str., Kyiv, 04119, Ukraine. Vol.2547 (09).
- Sherestha P, Gautama R, Rana RB, & Sthapit B. (2001). Home garde in Nepal -status and scope for research and development. Dalam Watson JW, Eyzaguire PB, editors. *Proceedings of the 2 International Home Gardens Workshop Witzenhausen, Germany*. Rome (IT): PGRI. 3-9.
- Silalahi, M. (2016). Keanekaragaman dan Distribusi Tumbuhan Bermanfaat Di Pekarangan Kampus Universitas Kristen Indonesia (UKI) Cawang, Jakarta Timur. *Jurnal Biologi* 20(2): 75- 82.
- Silalahi, M. (2016a). Pengetahuan Mahasiswa Terhadap Keanekaragaman Tumbuhan di Lingkungan Kampus (Studi Kasus Prodi Pendidikan Biologi UKI). *Jurnal Alkauniyah* 9 (2): 33-39.
- Silalahi, Marina (2018). Keanekaragaman Tumbuhan Pekarangan dan Pemanfaatannya untuk Prasarana Pembelajaran di Sekolah PSKD 1 Jakarta sebagai Salah Satu Usaha Konservasi. *Jurnal EduMatSains*, 3(1): 1-20.
- Suryaningsih, Yeni. (2018). Ekowisata sebagai Sumber Belajar Biologi dan Strategi untuk Meningkatkan Kepedulian Siswa Terhadap Lingkungan. *Jurnal Bio Educatio*, 3(2): 59-72.
- Syafitri, F. R., Sitawati, L. & Setyobudi (2014). Kajian Etnobotani Masyarakat Desa Berdasarkan Kebutuhan Hidup. *Jurnal Pro. Tan.* 9 (2): 172-179.
- Wasisto, Agus D. D. W. (2013). Proses Pembelajaran Satuan Pendidikan Berdasarkan Kurikulum 2013. Yogyakarta: Graha Cendikia. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1159112>
- Yassir, Muhammad & Asnah (2018) Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat TRadisional di Desa Batu Hampanan Kabupaten Aceh Tenggara, *Jurnal Biotik*, 6(1), 17-34.