

STRUKTUR PEKARANGAN KOMERSIL: STUDI KASUS DI DESA SUKAPURA KECAMATAN KERTASARI KABUPATEN BANDUNG, DAS CITARUM HULU, JAWA BARAT, INDONESIA

Juliati Prihatini¹, Johan Iskandar², Ruhyat Partasasmita^{*2}

¹ Staf Pengajar IPDN (Institut Pemerintahan Dalam Negeri), Jl. Raya Bandung – Sumedang
Km. 20, Jatinangor, Sumedang 45363 Jawa Barat, Indonesia

² Staf Pengajar Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran, Jl.
Raya Bandung – Sumedang Km. 21, Jatinangor, Sumedang 45363 Jawa Barat, Indonesia

Abstrak

Dewasa ini, sistem pekarangan tradisional di berbagai perdesaan Jawa Barat, termasuk di berbagai perdesaan DAS Citarum hulu, Jawa Barat telah banyak dikonversikan menjadi sistem pekarangan komersil. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji struktur pekarangan pada sistem pekarangan komersil di Desa Sukapura, DAS Citarum hulu, Jawa Barat. Metoda yang digunakan dalam penelitian ini metoda campuran kualitatif dan kuantitatif, dengan teknik pengumpulan data lapangan, seperti observasi, wawancara, and pencatatan jenis-jenis tanaman pada 20 cuplikan pekarangan komersil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah mencatat 86 jenis tanaman dari 20 cuplikan system pekarangan komersil. Berdasarkan habitus, golongan herba, semak dan merambat memiliki jumlah jenis yang banyak di sistem pekarangan komersil. Sementara itu, berdasarkan fungsi utama pekarangan, golongan tanaman hias, buah-buahan, dan sayur memiliki jumlah jenis tinggi di sistem pekarangan komersil. Berkenaan dengan produksi ekonomi komersil, sistem pekarangan komersil menghasilkan nilai ekonomi tinggi, tetapi sistem farming tersebut sangat dipengaruhi oleh perubahan harga berbagai asupan dan keluaran dari luar (pasar). Di samping itu, berbagai kerusakan lingkungan, seperti pencemaran pestisida, erosi tanah, dan kepunahan sumber genetik anekaragam tumbuhan local telah terjadi akibat konversi sistem pekarangan tradisional menjadi sistem pekarangan komersil.

Kata kunci: sistem pekarangan komersil, komposisi tanaman, DAS Citarum hulu.

STRUCTURE OF THE COMMERCIAL HOMEGARDEN: A CASE STUDY IN VILLAGE OF SUKAPURA, SUB-DISTRICT OF KERTASARI, DISTRICT OF BANDUNG, UPPER CITARUM WATERSHED, WEST JAVA, INDONESIA

Abstract

Today some traditional home garden systems in many rural areas of West Java, including rural areas of Upper Citarum watershed of West Java, have been converted to the commercial systems. The aim of this study was to analyze structure of plants at the commercial home garden system in village of Sukapura, upper Citarum Watershed, West Java. Method used in this study was qualitative and quantitative, some techniques including observation, interview, and inventory of the commercial home garden plants were applied, based on 20 sample plots of the commercial home gardens. The result of study showed that it was recorded 86 plant species from 20 sample plots of commercial home garden system. On the basis of habitus, herbs, liana, and shrubs were predominantly planted in the commercial home garden. In addition, based on main function of plants, ornamental, fruit, and vegetables were dominantly recoded in the commercial home gardens. In terms of economic commercial production, the commercial home garden produced the economic high value, but the farming system intensively depended on external (market) inputs and outputs. In addition, some environmental destructions, including pesticide pollution, soil erosion, and loss of local genetic plants have been caused on conversion of the traditional homegarden system to commercial home garden system.

Keywords: commercial home garden, plants composition, upper Citarum Watershed

Korespondensi: Ruhyat Pratasasmita, Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran, Jatinangor. Email: ruhyat.pratasasmita@unpad.ac.id

1. Pendahuluan

Sistem pekarangan adalah salah satu jenis agroekosistem sangat penting di perdesaan di Indonesia (Iskandar dan Iskandar, 2011). Agroekosistem pekarangan ini berdasarkan perkembangannya di Jawa Barat sejatinya berasal dari hutan, berkembang jadi sistem ladang (*huma*), kebun campuran, sawah, dan sistem pekarangan dan permukiman penduduk (Soemarwoto dan Soemarwoto, 1984; Iskandar dan Iskandar, 2011; Amelia dan Iskandar, 2017; Iskandar, 2017). Salah satu ciri khas sistem pekarangan tradisional di perdesaan adalah lahan pekarangan tersebut biasanya ditanami oleh keanekaan jenis-jenis tanaman tinggi, berupa campuran jenis-jenis tanaman semusim dan tanaman tahunan. Oleh karena itu, agroekosistem pekarangan dapat juga diklasifikasikan sebagai salah satu jenis agroforestri tradisional (Soemarwoto dan Soemarwoto, 1984; Iskandar dan Iskandar, 2011; Iskandar, 2017).

Mengingat agroforestri tradisional pekarangan ditanami keanekaan jenis tanaman tinggi, maka system pekarangan memiliki anekaragam fungsi ekologi, sosial ekonomi, dan budaya, seperti konservasi erosi tanah dan sistem hidrologi, plasma nutfah, iklim mikro, penyubur tanah dan daur ulang sampah, rosot karbon, habitat satwa liar, produksi subsisten, produksi komersil, dan upacara adat (Soemarwoto, 1985; Iskandar dan Iskandar, 2016; Iskandar, 2017).

Pada agroekosistem pekarangan dikelola penduduk desa dengan berlandaskan pengetahuan ekologi tradisional dengan secara lekat budaya (Iskandar, 2018a; 2018b; 2018c). Produksi pekarangan utamanya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan hasil surplusnya untuk dijual bagi fungsi komersil.

Seiring dengan penambahan penduduk, perkembangan ilmu pengetahuan teknologi, penetrasi ekonomi pasar pasar pada kawasan perdesaan, dan transportasi dan komunikasi, telah menyebabkan berbagai perubahan pada ekosistem perdesaan, termasuk pada sistem

pekarangan (Erawan, dkk. 2018; Iskandar, dkk. 2016; 2018; Amelia dan Iskandar, 2017; Partasasmita, dkk 2018; Prihartini, dkk. 2018). Sistem pekarangan perdesaan tradisional yang ditanami oleh anekaragam jenis tanaman dan fungsinya beranekaragam, banyak dikonversikan pemiliknya menjadi sistem komersil, lahan pekarangan digarap lebih intensif dengan menggunakan berbagai asupan intensif, seperti benih, pupuk anorganik dan pestisida, dengan hasil produksinya utamanya untuk diperdagangkan. Akibatnya, para petani menjadi keteregantungan pada faktor-faktor eksternal, dan terjadi kerusakan lingkungan, seperti pencemaran lingkungan, dan kepunahan sumber genetik lokal (Reijntjes, dkk. 1992). Sistem pekarangan tradisional di kawasan perdesaan Jawa Barat yang banyak dialihfungsikan menjadi sistem pekarangan Antara lain adalah di kawasan perdesaan DAS Citarum hulu.

Pada artikel ini, lima aspek utama tentang sistem pekarangan komersil di Desa Sukapura, DAS Citarum hulu didiskusikan, yaitu waktu awal terjadi perubahan pekarangan tradisional dikonversikan menjadi sistem pekarangan tradisional; keanekaan jenis tanaman pada sistem pekarangan komersil; komposisi tanaman berdasarkan habitus; komposisi tanaman berdasarkan fungsi utama; dan pendapatan produksi bruto pada sistem pekarangan komersil.

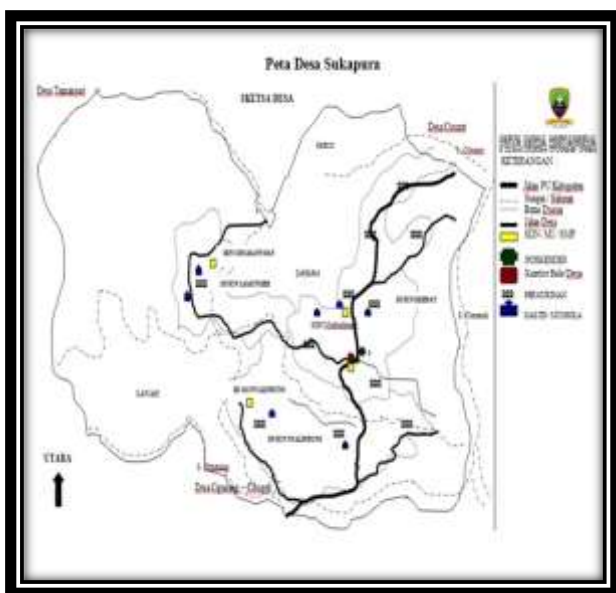
2. Metode Penelitian

2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Sukapura, Kecamatan Kertasari, Kabupaten Bandung, kawasan DAS Citarum hulu, Jawa Barat (Gambar 1). Desa Sukapura terletak sekitar 52 km dari kota Bandung, ibu kota Jawa Barat, dan memiliki jarak sekitar 39 km dari Soreang, ibukota kabupaten Bandung.

Sukapura berbatasan dengan desa tetangga lainnya. Di sebelah utara berbatasan dengan Desa Resmitingal, Kecamatan Kertasari. Di sebelah selatan berbatasan dengan Desa

Cibeureum, Kecamatan Kertasari. Ke arah timur berbatasan dengan Desa Cihawuk dan Hutan di Kecamatan Kertasari; dan ke arah barat oleh Desa Girimulya di Kecamatan Pacet (data statistik Desa Sukapura, 2016).



Gambar 1. Lokasi penelitian

2.2 Tata Kerja

Metode penelitian menggunakan metode campuran kualitatif dipadukan dengan metoda kuantitatif (Iskandar, 2018a). Metoda kualitatif untuk mengkaji proses perubahan sistem pekarangan tradisional menjadi system komersil, sedangkan data kuantitatif dilakukan untuk pencatatan jenis tanaman pada 20 cuplikan pekarangan milik responden, serta analisis produksi system pekarangan komersil (Iskandar dan Iskandar, 2016).

Beberapa teknik pengumpulan data lapangan yaitu observasi, wawancara semi-struktur, wawancara berstruktur, dan pencatatan jenis-jenis tanaman pekarangan. Observasi dilakukan untuk mengobservasi kondisi lingkungan di lokasi penelitian, seperti kondisi pekarangan, kampung, dan kegiatan penduduk dalam mengelola pekarangan. Wawancara semi-

struktur dan wawancara struktur mengumpulkan data perubahan system pekarangan tradisional dikonversikan menjadi system pekarangan komersil. Sementara itu, untuk pencatatan jenis-jenis tanaman pekarangan, dilakukan pada setiap pekarangan yang dimiliki 20 responden.

2.3 Analisis

Data hasil observasi dan wawancara secara semi-struktur dengan para informan dianalisis dengan cara *cross-checking* informasi dari berbagai responden, merangkum data, mensintesis data, serta membuat narasi secara deskriptif analisis dan bersifat evaluatif. Data hasil wawancara berstruktur dengan responden dianalisis secara statistik sederhana, dengan dicari persentasi-persentase jawaban penduduk terhadap totalnya, lalu dinarasikan secara deskriptif analisis dan bersifat evaluatif. Sementara itu, hasil pencatatan jenis-jenis tanaman dikelompokkan berdasarkan habitus dan fungsinya bagi kepentingan penduduk.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perubahan sistem pekarangan

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 20 responden yang memiliki pekarangan komersil dapat diketahui bahwa alih fungsi sistem pekarangan tradisional menjadi sistem pekarangan komersil di Desa Sukapura, DAS Citarum hulu telah terjadi sebelum tahun 1970-an. Namun, persentase yang tinggi terjadinya perubahan sistem pekarangan menjadi sistem pekarangan komersil terjadi setelah tahun 1990-an (Tabel 1). Besarnya persentase terjadinya alih fungsi ini dikarenakan sejalan dengan pertumbuhan sektor pertanian, komersialisasi dan maraknya teknologi baru, sehingga menesak terjadinya perubahan agroekosistem dimana pekarangan merupakan salah satu komponen di dalamnya. Sedangkan untuk meningkatkan pendapatan yang memadai, responden akan mengambil kesempatan pada saat terbuka peluang baru walaupun harus melakukan

perubahan dalam teknik produksinya (Long, 1987).

Tabel 1. Waktu mulai mengalihkan sistem pekarangan tradisional ke pekarangan komersil sayur berdasarkan 20 responden di Desa Sukapura, Kawasan DAS Citarum Hulu.

No	Tahun terjadi perubahan	n (orang)	Persen terhadap total
1	Sebelum tahun 1970-an	2	10,0
2	Tahun 1970-1979	2	10,0
3	Tahun 1980-sekarang	3	15,0
4	Setelah tahun 1990-an	13	65,0
	TOTAL	20	100,0

Sumber: Prihartini, (2004)

3.2. Keaneka-an jenis tanaman

Berdasarkan pencatatan jenis-jenis tanaman pada 20 cuplikan sistem pekarangan komersil di Desa Sukapura telah mencatat 86 jenis tanaman (Tabel 2).

Tabel 2 menunjukkan bahwa walaupun pada sistem pekarangan komersil telah diintroduksi beberapa jenis tanaman komersil, seperti bawang daun (*Allium fistulosum*), wortel (*Daucus carota*), dan kentang (*Solanum tuberosum*), tapi secara umum keaneka-an jenis tanamannya masih tinggi. Pasalnya, pada system pekarangan komersil, penduduk masih tetap menerapkan pola tanam polikultur, yaitu pada jenis-jenis tanaman komersil tersebut masih dapat dipadukan dengan jenis-jenis tanaman lainnya, seperti buah-buahan dan tanaman hias (Gambar 2 s/d, Gambar 4).

Tabel 2. Jenis-jenis tanaman pada pekarangan komersil di Desa Sukapura, DAS Citarum hulu.

No	Nama species	Nama lokal	Habitus tanaman
1	<i>Acalypha hispida</i>	Dawolong	Tanaman semak
2	<i>Agave sisalana</i>	Ganas sabrang	Tanaman sukulen
3	<i>Aloea barbadensis</i>	Lidah buaya	Tanaman sukulen
4	<i>Allium fistulosum</i>	Bawang daun	Tanaman herba
5	<i>Anthurium sp</i>	Kuping gajah	Tanaman herba
6	<i>Amarylis sp</i>	Bakung	Tanaman herba
7	<i>Arachis hypogaea</i>	Kacang suuk	Tanaman herba
8	<i>Althernanthera ficoides</i>	Kriminil	Tanaman herba
9	<i>Arachnis hookeriana</i>	Anggrek kala	Tanaman herba
10	<i>Alpinia galangal</i>	Laja	Tanaman herba
11	<i>Artocarpus heterophyla</i>	Nangka	Tanaman pohon
12	<i>Bambusa vulgaris</i>	Haur	Tanaman pohon
13	<i>Begonia rex</i>	Begonia	Tanaman herba
14	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Kembang kertas	Tanaman menjalar & Merambat
15	<i>Cajanus cajan</i>	Hiris	Tanaman semak
16	<i>Camelia chinensis</i>	The	Tanaman semak
17	<i>Capsicum frutescens</i>	Cengek	Tanaman semak
18	<i>Carica papaya</i>	Gedang	Tanaman pohon
19	<i>Chrisantemum sp</i>	Krisan	Krisan
20	<i>Citrus sp</i>	Jeruk	Tanaman semak
21	<i>Citrus maximus</i>	Jeruk Bali	Tanaman pohon
22	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	Tanaman pohon

No	Nama species	Nama lokal	Habitus tanaman
23	<i>Codiaeum variegatum</i>	Puring	Tanaman semak
24	<i>Coffea Arabica</i>	Kopi	Tanaman pohon
25	<i>Coleus scutellaroides</i>	Jawer kotok	Tanaman herba
26	<i>Cordylin fruticosa</i>	Hanjuang	Tanmaan semak
27	<i>Cucumis pepo</i>	Waluh gede	Tanaman menjalar & merambat
28	<i>Cyrtostachis lutea</i>	Palem koneng	Tanaman pohon
29	<i>Cymbopogon nardus</i>	Sereh	Tanaman herba
30	<i>Curcuma domestica</i>	Koneng	Tanaman herba
31	<i>Canna edulis</i>	Ganyong	Tanaman herba
32	<i>Colocasia esculenta</i>	Taleus	Tanaman herba
33	<i>Aglaonema sp</i>	Srirejeki	Tanaman herba
34	<i>Dieffenbachia fourneri</i>	Kasintu	Tanaman herba
35	<i>Dianthus caryophyllus</i>	Anyelir	Tanaman herba
36	<i>Daucus carota</i>	Wortel	Tanaman herba
37	<i>Duranta erecta</i>	Widara	Tanaman semak
38	<i>Epipphyllum oxypetalum</i>	Wijayakusumah	Tanaman sukulen
39	<i>Eriobotrya japonica</i>	Jambu lokat	Tanaman pohon
40	<i>Euphorbia milii</i>	Pakis giwang	Tanamn semak
41	<i>Ficus benyamina</i>	Caringin	Tanaman pohon
42	<i>Gerbera jamesonii</i>	Hebras	Tanaman herba
43	<i>Gladiolus sp</i>	Gladiul	Tanaman herba
44	<i>Heliconia bihai</i>	Pisang hias	Tanaman herba
45	<i>Hydrangea macrophylla</i>	Borondong	Tanaman semak
46	<i>Ipomoea batatas</i>	Boled	Tanaman menjalar & merambat
47	<i>Kalanchoe pinnata</i>	Buntiris	Tanaman herba
48	<i>Mangifera indica</i>	Buah	Tanaman pohon
49	<i>Manihot esculenta</i>	Sampeu	Tanaman pohon
50	<i>Morus alba</i>	Murbei	Tanaman semak
51	<i>Musa x paradisiaca</i>	Cau	Tanaman herba
52	<i>Nothopanax sp</i>	Daun kadondong	Tanaman semak
53	<i>Opunia vulgaris</i>	Kaktus	Tanaman sukulen
54	<i>Pachistachys lutea</i>	Lolipop	Tanaman semak
55	<i>Passiflora sp</i>	Konyal	Tanaman menjalar & merambat
56	<i>Pedilanthus pringlei</i>	Buntut kala	Tanaman sukulen
57	<i>Persea Americana</i>	Alpuket	Tanaman pohon
58	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Buncis	Tanaman menjalar & merambat
59	<i>Pinus merkusii</i>	Pinus	Tanaman pohon
60	<i>Platynerium bifurcatum</i>	Tanduk uncal	Tanaman herba
61	<i>Premna corymbosa</i>	Cingcau	Tanaman semak
62	<i>Psium sativum</i>	Kapri	Tanaman menjalar & merambat
63	<i>Punica granatum</i>	Dalima	Tanaman pohon
64	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	Tanaman pohon
65	<i>Rhodendron ledipolium</i>	Azalia	Tanaman semak
66	<i>Rosa hybrid</i>	Eros	Tanaman semak
67	<i>Rubus rosaeflius</i>	Arben	Tanaman semak
68	<i>Sauropus androgynous</i>	Katuk	Tanaman semak
69	<i>Sechium edule</i>	Waluh	Tanaman menjalar & merambat

No	Nama species	Nama lokal	Habitus tanaman
70	<i>Solanum grandiflorum</i>	Terong kori	Tanaman semak
71	<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomat	Tanaman herba
72	<i>Solanum melongena</i>	Terong	Tanaman semak
73	<i>Solanum nigrum</i>	Leunca	Tanaman herba
74	<i>Solanum torvum</i>	Tekokak	Tanaman semak
75	<i>Solanum tuberosum</i>	Kentang	Tanaman herba
76	<i>Raphanus sativus</i>	Lobak	Tanaman herba
77	<i>Pandanus amarylifolius</i>	Pandan	Tanaman herba
78	<i>Saccharum officinarum</i>	Tiwu	Tanaman herba
79	<i>Syzigium aquaeum</i>	Jambu air	Tanaman pohon
80	<i>Talinum triangulare</i>	Ginseng Jawa	Tanaman herba
81	<i>Toona sureni</i>	Suren	Tanaman pohon
82	<i>Phoemia sp</i>	Honje	Tanaman herba
83	<i>Marantha arundinacea</i>	Sagu	Tanaman herba
84	<i>Zea mays</i>	Jagong	Tanaman herba
85	<i>Xanthosoma violaceum</i>	Taleus	Tanaman herba
86	<i>Zingiber cassumunar</i>	Panglay	Tanaman herba



Gambar 2. Pekarangan dengan didominasi tanaman bawang daun



Gambar 3. Pekarangan ditanami tanaman buah-buahan dan sayur



Gambar 4. Pekarangan dengan ditanami jenis tanaman hias

Namun, keanekaan jenis tanaman pekarangan pada sistem pekarangan ini jauh lebih kecil dibandingkan dengan keanekaan jenis tanaman pada sistem pekarangan tradisional. Misalnya, dari hasil pencatatan dari 20 cuplikan sistem pekarangan tradisional di desa yang sama, telah mencatat 106 jenis tanaman (Prihartini, 2004). Hal tersebut karena pada sistem pekarangan komersil, tataruang di pekarangannya diprioritaskan pada jenis-jenis tanaman komersil, sedangkan jenis-jenis tanaman yang dianggap

kurang menguntungkan secara ekonomi dihilangkan (Iskandar, dkk. 2018).

3.3. Komposisi jenis tanaman berdasarkan habitus

Menurut habitus, keanekaragaman di pekarangan komersil dapat dibedakan menjadi 5 kategori yaitu herba, semak, pohon, merambat & menjalar, dan sullen (Tjitrosoepomo, 1988). Maka, berdasarkan habitus, jenis-jenis tanaman yang terdapat di sistem pekarangan komersil menunjukkan bahwa presentase habitus tanaman

yang tinggi adalah herba (92,59 %), merambat & menjalar (4,35 %) dan semak (2,43) (Tabel 3). Hal ini dapat dimengerti mengingat susunan jenis-jenis tanaman di sistem pekarangan komersil, lebih didominasi oleh jenis-jenis tanaman herba, merambat & menjalar, dan semak, seperti bawang daun (*Allium fistulosum*), kentang (*Solanum tuberosum*), lobak (*Raparus sativus*), terong (*Solanum melongena*), waluh (*Cucumis pepo*), dan waluh siem (*Sechium edule*).

Menurunnya keanekaan jenis tanaman di system pekarangan komersil, seperti lebih didominasi oleh kelompok habitus herba, merambat & menjalar, dan semak, walaupun dari produksi cukup menguntungkan, tapi bagi layanan ekosistem, seperti untuk konservasi erosi tanah, rosot karbon, dan habitat satwa liar, menjadi rendah (Iskandar dan Iskandar, 2016; Prihatini, dkk. 2018).

Tabel 3. Jumlah Jenis dan Individu Tanaman Pekarangan Pada 20 responden berdasarkan habitus di Desa Sukapura, DAS Citarum Hulu.

No	Habitus tanaman	Jumlah jenis	%	Jumlah individu	%
1	Herba	32	38,55	23.878	92,59
2	Semak	22	26,51	627	2,43
3	Pohon	17	20,48	143	0,55
4	Merambat &Menjalar	7	8,44	1.121	4,35
5	Sekulen	6	5,50	21	0,08
	TOTAL	83	100,00	25.790	100,00

Sumber: Prihatini, (2004)

3.4. Komposisi jenis tanaman berdasarkan fungsi utama

Berdasarkan jenis-jenis tanaman yang tercatat di sistem pekarangan komersil di Desa Sukapuran, didasarkan pada fungsi utamanya, dapat diketahui bahwa bahwa jumlah jenis yang tinggi adalah golongan hias (40,70 %), buah (17,44 %) dan sayur (16,28 %) (Tabel 4). Sementara itu, berdasarkan jumlah individunya yang tinggi adalah dari golongan pangan (96,03

%). Berdasarkan Tabel 4 ini dapat dianalisis bahwa disamping jumlah jenis tanaman komersil, seperti sayur untuk kepentingan bisnis cukup menojol, tapi golongan tanaman hias dan buah juga cukup tinggi, mengingat Desa Sukapura terletak di kawasan pegunungan cocok untuk tumbuhnya tanaman hias dan buah-buahan. Selain itu, diantara jenis-jenis tanaman pekarangan tersebut, jenis individu yang tinggi adalah golongan pangan. Paslnya, jenis-jenis tanaman yang bersifat untuk komersil seperti jenis-jenis sayuran, seperti bawang daun (*Allium fistulosum*) dan kentang (*Solanum tuberosum*) ataupun jenis-jenis tanaman untuk kebutuhan sehari-hari penduduk, seperti boled (*Ipomoea babatas*), jagung (*Zea mays*), sampeu (*Manihot esculenta*), dan ganyong merupakan katategori bahan pangan.

Tabel 4. Jumlah Jenis dan Individu Tanaman Pekarangan Pada 20 responden berdasarkan fungsi utama di Desa Sukapura, DAS Citarum Hulu.

No	Fungsi utama	Jumlah jenis	%	Jumlah individu	%
1	Buah	15	17,44	108	0,42
2	Bumbu masak	5	5,81	27	0,10
3	Hias	35	40,70	486	1,88
4	Sayur	14	16,28	24	0,09
5	Obat	2	2,32	335	1,30
6	Pangan	7	8,14	24.767	96,03
7	Bahan bangunan	8	9,30	43	0,17
	TOTAL	86	100,00	25.790	100,00

Sumber: Prihatini (2004)

3.5. Pendapatan bruto sistem pekarangan

Pengelolaan sistem pekarangan komersil berbeda dengan sistem pekarangan komersil. Pada sistem pekarangan tradisional biasanya tidak ada waktu tanam dan panen jenis-jenis tanaman secara serempak. Pada sistem pekarangan tradisional, biasanya jenis-jenis tanaman dapat dipanen sepanjang tahun. Misalnya, pada saat musim-musim buah-buahan,

penduduk dapat memanen nekaragam tanaman buah-buahan, sedangkan untuk kebutuhan bumbu masak, penduduk dapat memetik anekaragam tanaman bumbu masak di pekarangan setiap waktu sesuai dengan kebutuhan sepanjang tahun.

Pada sistem pekarangan tradisional yang telah dialihfungsikan menjadi sistem pekarangan komersil di Desa Sukapura, pekarangan tersebut pada setiap tahunnya ditanami oleh tanaman komersil, seperti bawang daun, wortel, kentang, waluh, dan kacang kapri. Biasanya suatu pekarangan komersil digarap tiga kali dalam setahun, yaitu musim tanaman I lahan pekarangan ditanami 3 jenis tanaman komersil utama yaitu bawang daun, wortel dan waluh. Usai dipanen 3 jenis tanaman utama tersebut, lahan digarap lagi untuk musim tanam II, dengan ditanami oleh 3 jenis tanaman komersil utama, bawang daun, wortel dan kentang pengganti waluh. Kemudian selesai dipanen 3 jenis tanaman semjusun tersebut, lahan pekarangan

digarap lagi dengan ditanami 4 jenis tanaman komersil utama yaitu bawang daun, wortel, kentang, dan kacang kapri (Tabel 5).

Berdasarkan keluaran atau produksi dari 3 kali musim penggarapan tanaman di sistem pekarangan komersil, memberikan hasil bruto sekitar Rp 938.750,00 pada tahun 2004, tapi produksi tersebut belum diperhitungkan jumlah biaya-biaya asupan untuk produksi, seperti membeli benih, membeli pupuk, dan pestisida. Apabila disimak dari jumlah total produksi dalam bentuk nilai uang, sistem pekarangan komersil tersebut memberikan nilai uang cukup tinggi. Namun, disamping memberikan nilai uang cukup, sistem pekarangan komersil tersebut memiliki beberapa kelemahan, seperti sistem usaha tani tersebut sangat tergantung pada perubahan harga-harga asupan dan harga jual produksi (Reijntjes, dkk. 1982).

Tabel 5. Pendapatan Kotor Usahatani Pekarangan Komersil Kondisi Sebenarnya per Pekarangan per tahun di Desa Sukapura, DAS Citarum Hulu pada tahun 2004

Musim Tanam	Jenis Tanaman dan Rata-Rata Luas Areal Tanaman (m ²)	Produksi	Harga Jual (Rp)	Pendapatan Kotor (Rp)
I	Bawang daun (62 m ²) Wortel (108 m ²) Waluh (63 m ²)	90 kg	950,00	85.500,00
		120 kg	750,00	90.000,00
		130 biji	250,00	32.500
TOTAL PENDAPATAN KOTOR			283.000,00	
II	Bawang daun (117 m ²) Wortel (91 m ²) Kentang (81 m ²)	150 kg	800,00	120.000,00
		175 kg	550,00	96.250,00
		50 kg	1.600,00	80.000,00
TOTAL PENDAPATAN KOTOR			296.250,00	
III	Bawang daun (118 m ²) Wortel (69 m ²) Kentang (52 m ²) Kacang kapri (50 m ²)	130 kg	900,00	117.000,00
		85 kg	900,000	76.500,00
		30 kg	2.500,00	75.000,00
		13 kg	7.000,00	91.000,00
TOTAL PENDAPATAN KOTOR			359.500,00	
TOTAL PENDAPATAN KOTOR PEKARANGAN KOMERSIL			938.750,00	

Sumber: Prihatini, (2004)

Maka, ketika terjadi kenaikan berbagai harga asupan, seperti benih, pupuk, dan pestida, serta kebalikannya jatuh atau rendahnya harga jual produksi, seperti bawang daun, kentang, dan wortel, dapat menyebabkan kerugian bagi petani. Disamping itu, akibat komersialisasi pekarangan tersebut, beberapa layanan ekosistem, seperti konservasi genetik tanaman, konservasi tanah dan air, habitat satwa liar, dan sebagai resor karbon menjadi berkurang bahkan hilang. Tidak hanya itu, sistem pekarangan komersil tersebut dapat menyebabkan kerusakan lingkungan, seperti terjadinya pencemaran pestisida, erosi tanah, dan sedimentasi badan air.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perubahan atau alihfungsi sistem pekarangan dari sistem pekarangan tradisional menjadi sistem pekarangan komersil di Desa Sukapura, DAS Citarum hulu, Jawa Barat, telah terjadi sebelum tahun 1970-an, namun perubahan yang lebih banyak dilakukan penduduk sejak tahun 1990-an.
2. Keanekaan jenis tanaman pada sistem pekarangan, secara umum masih cukup tinggi tercatat 86 species. Hal tersebut dikarenakan penanaman jenis-jenis tanaman di sistem pekarangan komersil, tidak menerapkan pola monokultur, tapi mempraktekan pola tanam polikultur, yaitu jenis-jenis tanaman sayur komersil masih dapat dikombinasikan dengan jenis-jenis tanaman lainnya. Walaupun jumlah jenis tanaman pada sistem pekarangan komersil lebih rendah dibandingkan dengan jumlah jenis tanaman pada sistem pekarangan tradisional.
3. Komposisi jenis-jenis tanaman berdasar habitus, jumlah jenis tanaman yang tinggi adalah herba, merambat &

menjalar, dan semak. Sementara itu, berdasarkan fungsi utama tanaman, golongan tanaman hias, buah dan sayur memiliki jumlah jenis yang lebih tinggi, sedangkan berdasarkan jumlah individunya yang banyak adalah golongan pangan.

4. Penggarapan pada sistem pekarangan komersil berbeda dengan sistem pekarangan tradisional. Pada sistem pekarangan tradisional tidak ada penggarapan dan pemanenan serempak, jenis-jenis tanaman di pekarangan lebih permanen tidak dirotasi. Tapi, pada sistem pekarangan komersil, setiap tahun lahannya biasa digarap dalam 3 musim tanam dan musim panen. Produksi sistem pekarangan komersil dalam nilai uang secara bruto tinggi, tapi biaya untuk usaha tani tersebut tinggi pula, seperti perlu biaya untuk beli benih, pupuk dan pestisida. Selain itu, akibat alih fungsi sistem pekarangan tradisional menjadi sistem komersil ini, berbagai fungsi layanan ekosistem seperti konservasi tanah dan air, konservasi plasma nutfah, habitat sawa liar, dan resor karbon menjadi rendah bahkan hilang. Kerugian lainnya, terjadinya kerusakan atau gangguan lingkungan, seperti pencemaran pestisida, erosi tanah, dan sedimentasi pada badan air.

Daftar Pustaka

- Amelia, FUD., Iskandar, J. 2017. Local Knowledge About the Structure, Function and Conversion of Landscape in Karangwangi Village, Cianjur, West Java, Indonesia. *IOP Conf.Series: Earth and Environmental Science* 91: 1-8.
- Erawan, TS., Alillah, AN., Iskandar J. 2018. Ethnobotany of Traditional Rituals in Karangwangi Village, Cianjur District,

- West Java, Indonesia. *Asian Journal of Ethnobiology* 1 (2): 53-60.
- Iskandar, J. 20217. *Ekologi Manusia dan Pembangunan Berkelanjutan*. Edisi Remisi. PSMIL, Bandung.
- Iskandar, J. 2018a. *Etnobiologi, Etnoekologi dan Pembangunan Berkelanjutan*. Plantaxia, Yogyakarta.
- Iskandar, J. 2018b. *Pembangunan Pertanian Berwawasan Lingkungan*. Dalam Remi, SS., Suganda, Hendarmawan, T., Balia, RL. (eds), *Konsep dan Langkah Implementasi Kajian Indikator Dari Pilar SDGS Berorientasi Lingkungan Untuk Pembangunan di Indonesia*. Pemikiran Para Profesor Lingkungan dan Pembangunan. Unpad Press, Bandung.
- Iskandar J. 208c. *Etnoekologi dan Etnobiologi Untuk Menunjang Pembangunan*. Dalam Bajari A (ed), *Etnoekologi Komunikasi Orang Semeđe Memaknai Alam*. Phoenix Publisher, Yogyakarta.
- Iskandar, J., Iskandar, BS. 2011. *Agroekosistem Orang Sunda*. Buku Kiblat Utama, Bandung.
- Iskandar, J., Iskandar, BS. 2016. *Arsitektur Tumbuhan: Struktur Pekarangan Perdesaan dan Ruang Terbuka Hijau*. Teknosain, Yogyakarta.
- Iskandar, J., Iskandar, BS., Partasasmita, R. 2016. Response to Socio-economic Changes in the Karangwangi Traditional Agroecosystem System, South Cianjur, West Java. *Biodiversitas* 17 (1):332-341.
- Iskandar, J., Iskandar, BS., Partasasmita, R. 2018. Review: The Impact of Social and Economic Change on Domesticated Plant Diversity with Special Reference Wet Rice Field and Homegardening Farming of West Java. *Biodiversitas* 19 (2): 502-514.
- Long, N. 1987. *Sosiologi Pembangunan Perdesaan*. PT Bina Aksara, Jakarta.
- Partasasmita R, Iskandar, BS., Nuaini, S., Iskandar, J. 2018. Impact of the Green Revolution on the gender's role in wet rice farming: A case Study in Karangwangi Village, Cianjur District, West Java, Indonesia. *Biodiversitas* 20 (1):23-36.
- Prihatini, J. 2004. *Alih Fungsi Pekarangan Tradisional Ke Pekarangan Komersial*. Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana, Unpad, Bandung.
- Prihartini, J., Iskandar, J., Partasasmita, R., Nurjaman, D., 2018. The Impact of Traditional Home garden Conversion into Commercial one: A Case Study in Sukapura Village of the Upstream Ciatrum Watershed, West Java, Indonesia. *Biodiversitas* 19 (5): 1926-1940.
- Soemarwoto O. 1985. Constancy and Change in Agroecosystem. Dalam KL Hutterer, AT Rambo, and G Lovelace (eds), *Cultuyral Values and Human Ecology in Southeast Asia*. Michigan Papers on Southeast Asia, The University of Michigan No.27.
- Soemarwoto, O., Soemarwoto, I. 1984. *The Javanese Rural Ecosystem*. Dalam Rambo AT and PE Sajise (eds), *An Introduction to Human Ecology Research on Agricultural Systems in Southeast Asia*. East-West Environment and Policy Institute, Hawaii.
- Tjitrosoepomo G. 1988. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophya)*. Gadjahmada University Press, Yogyakarta.