

## Struktur dan komunitas tanaman pekarangan di desa Jabon Mekar, Kecamatan Parung, Bogor

Budi Prasetyo

Dede Setiadi

Eko B. Walujo

Program Studi Biologi, FMIPA Universitas Terbuka

Laboratorium Ekologi, Jurusan Biologi-FMIPA, Institut Pertanian Bogor

Laboratorium Etnobotani, Pusat Penelitian Biologi-LIPI, Bogor

### ABSTRACT

Jabon Mekar village is well-known as the central of fruit producing. Many kinds of fruit are planted and developed in this area. It is estimated as a buffer zone of Jakarta and subject of the urban development.

The aim of the research is to study the community structure and vegetation profile of home-garden system in the village of Jabon Mekar.

The research was located at Jabon Mekar village, subdistrict of Parung, Bogor regency. The methods used for vegetation analysis were the quadrate method to find density, frequency, dominance, and important index value of plant species. The result of the research found 311 species of plants from 245 genus, 86 families and 36 cultivars. The plants were grouped into 6 categories i.e. the group of miscellaneous plants, ornamental plants, fruit plants, vegetable plants, traditionally medicinal plants, and food plants.

The highest value of density of plant species for all group plants based on function found at the home-garden 400 m<sup>2</sup> width types and then followed by home-garden of 1200 m<sup>2</sup>, 800 m<sup>2</sup>, and 2000 m<sup>2</sup> width types. The all group of plants based on function in every types of widen home-garden have a tendency not to spread. The highest relative frequency was the group of fruit plants followed by the group of ornamental, miscellaneous, traditionally medicinal, vegetable and food plants. While the highest value of relative dominance is the group of miscellaneous plants, and then followed by ornamental plants, fruit plants, vegetable plants, traditionally medicinal plants, and food plants.

The diversity of plant species at home-garden was at the high level. At the all of the widen homegarden type, the research noted that there were 57 species of fruit plants and dominated by *Musa spp.* It is also noted that 105 species of ornamental plants dominated by *Acalypha sinensis*, and in the 48 species of traditionally medicinal plants is dominated by *Ageratum houstonianum*. While in the 15 species of vegetable plants is dominated by *Gnetum gnemon*. And in the 7 species of food plants is dominated *Manihot esculenta*. Finally, in the 79 species of miscelianous group of plants is dominated by *Polytrias amaura*.

**Key words :** home-garden, quadrate method, diversity, dominated, Jabon Mekar, Parung.

## PENDAHULUAN

Pesatnya kemajuan dan kestabilan pembangunan nasional, tidak terlepas dari kondisi perekonomian Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang selama ini menjadi barometer perekonomian Indonesia. Sebagai kota metropolitan dan wilayah konsentrasi dari berbagai kegiatan perekonomian nasional dan internasional, Jakarta memiliki basis ekonomi yang lebih menguntungkan dibanding provinsi-provinsi lainnya. Hal ini mudah dipahami karena didukung oleh sumber daya manusia yang relatif baik, infra-struktur yang lebih memadai serta memiliki nilai lebih di sektor-sektor produktif bagi investor asing untuk berinvestasi. Daya tarik dan keunggulan ekonomi ini pula yang secara terus menerus berpotensi menciptakan dan meningkatkan skala urbanisasi ke Jakarta, diperkirakan angka urbanisasi ini tiap tahun mencapai 200.000 – 250.000 orang (Kompas, 2001). Sebagai konsekuensi dari peningkatan skala urbanisasi maka kecenderungan untuk terjadinya kegiatan pencarian dan perpindahan tempat pemukiman ke daerah pinggiran kota Jakarta besar sekali, sehingga menyebabkan tumbuh berkembangnya pembangunan fisik di daerah pemukiman baru.

Lahan sebagai tempat melakukan segala aktivitas kehidupan manusia merupakan salah satu tuntutan kebutuhan hidup yang semakin hari semakin meningkat. Sebagai akibat tekanan jumlah penduduk yang tinggi beberapa pola lahan pertanian berubah fungsi peruntukannya, dari tempat bercocok tanam menjadi tempat pemukiman, kawasan industri dan bisnis, kawasan pariwisata, dan infra-struktur fisik lainnya. Perubahan demikian memungkinkan cepat terjadinya perkembangan daerah pedesaan menjadi daerah perkotaan. Menurut Soemarwoto *et al.* (1975), ancaman terbesar terlihat pada perubahan pola pekarangan yang disebabkan oleh arah perkembangan kota yang semakin mendekati pedesaan. Hal ini mengakibatkan pola pekarangan yang ada sebelumnya akan berubah dan menyesuaikan dengan kondisi pola pekarangan yang ditemukan di daerah perkotaan. Seiring dengan pendapat ini oleh Rifai (1990) dikatakan pula bahwa, salah satu ciri pola pekarangan di daerah perkotaan adalah adanya penggunaan jenis tanaman sebagai sumber penghasilan yang semakin terbatas, namun sebaliknya pemanfaatan jenis tanaman hias semakin tinggi keanekaragamannya. Hal ini dapat diduga karena orang perkotaan lebih mengutamakan pertimbangan fungsi estetika dalam menata pola pekarangannya.

Kecamatan Parung merupakan salah satu daerah pinggiran kota Jakarta yang dikenal banyak orang sebagai daerah penghasil buah-buahan. Meskipun termasuk wilayah administrasi Kabupaten Bogor namun jarak tempuh untuk mencapai daerah ini relatif cukup dekat sekitar 30 km ke arah selatan kota Jakarta. Desa Jabon Mekar merupakan salah satu desa di Kecamatan Parung terkenal karena berbagai jenis buah-buahan yang ditanamnya, seperti di antaranya *Durio zibethinus*, *Nephelium lappaceum*, *Artocarpus integer*, *Lansium domesticum*, *Musa spp.*, *Carica papaya*, *Sandoricum koetjape*, dan beberapa lagi jenis buah lainnya. Desa ini berlokasi kurang lebih lima kilometer ke arah timur ibukota Kecamatan Parung, sehingga tidak menutup kemungkinan sebagai salah satu daerah penyanga perluasan dan pengembangan di wilayah selatan kota Jakarta, dikhawatirkan akan berpengaruh pula terhadap peruntukan maupun luas lahan pekarangan yang ada di desa ini. Berdasarkan pengamatan di lapang diperkirakan mulai tahun 1994 sampai sekarang

perdagangan buah-buahan di sepanjang jalan raya Parung menuju Bogor sudah tidak seramai tahun-tahun sebelumnya, baik keragaman jenis maupun jumlah buah yang dijualnya. Bahkan sebagian besar durian yang dijajakan di pinggir jalan tersebut berasal dari luar daerah Parung, antara lain berasal dari kota-kota di Sumatera seperti Lampung, Palembang, Jambi, dan Padang. Apabila kondisi semacam ini dibiarkan berjalan terus, tidak menutup kemungkinan dalam beberapa tahun ke depan desa ini sebagai salah satu pusat penghasil buah-buahan di Parung akan berangsur-angsur terdesak keberadaannya. Alih fungsi kebun dan pekarangan buah-buahan menjadi lahan pemukiman dengan segala keterbatasan luasan dan keaneka-ragaman sumberdaya hayatinya terus berjalan selaras dengan berjalannya waktu, sehingga diduga keanekaragaman sumberdaya nabati pun akan berkurang.

Tujuan penelitian untuk mempelajari struktur komunitas tumbuhan dalam ekosistem pekarangan di Desa Jabon Mekar, Kecamatan Parung, Bogor.

Dengan demikian diharapkan mampu mengungkap potensi kekayaan dan keanekaragaman jenis tumbuhan yang terkait dengan fungsi ekologi, ekonomi, dan estetika pekarangan.

## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini penentuan plot yang diteliti berdasarkan atas hasil pengamatan menggunakan kurva spesies area dan data sebaran kepemilikan pekarangan yang tertulis di SPPT-PBB Tahun 2004. Yaitu dikelompokkan menjadi 3 bagian, untuk luasan pekarangan 1-500 m<sup>2</sup> diwakili oleh luasan 400 m<sup>2</sup> sebanyak 36 KK, untuk luasan pekarangan 501-1000 m<sup>2</sup> diwakili oleh luasan 800 m<sup>2</sup> sebanyak 14 KK, sedangkan untuk luasan pekarangan di atas 1000 m<sup>2</sup> diwakili oleh luasan 1200 m<sup>2</sup> sebanyak 9 KK dan luasan 2000 m<sup>2</sup> sebanyak 7 KK.

Sedangkan untuk menganalisis vegetasi pekarangan digunakan metode kuadrat (Muller & Ellenberg, 1974) agar diperoleh nilai-nilai kerapatan jenis, frekuensi jenis, dominasi jenis, dan nilai penting jenis tanaman berdasarkan pemanfaatannya. Adapun untuk pengamatan struktur komunitas tumbuhan di setiap luasan cuplikan pekarangan yang terpilih, dilakukan dengan mencacah dan mengidentifikasi seluruh jenis tumbuhan yang ada agar diperoleh nama ilmiah botaninya. Untuk jenis-jenis tanaman yang belum diketahui nama ilmiahnya akan diidentifikasi di Herbarium Bogoriense, LIPI, Bogor.

Pengelompokan tanaman didasarkan atas pengalaman dan pengetahuan lokal masyarakat setempat dalam mengelola dan memanfaatkan berbagai jenis tanaman yang tumbuh di pekarangan desa ini. Yaitu dilakukan dengan pengamatan kualitatif maupun wawancara dengan pemilik pekarangan. Pengelompokan tanaman yang dimaksud terdiri atas tanaman 1) buah-buahan, 2) sayur, 3) pangan, 4) obat, 5) hias, dan 6) tanaman lain-lain yaitu tanaman dalam penggunaannya berada di luar manfaat yang telah disebutkan di atas seperti sebagai pakan ternak, tanaman pelindung, kayu bakar, bahan bangunan, kerajinan tangan, bumbu-bumbuan untuk memasak, gulma dan sebagainya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kekayaan dan Keanekaragaman Jenis

Berdasarkan hasil studi di lapang diketahui bahwa total kekayaan jenis tanaman yang dicatat tumbuh di pekarangan Desa Jabon Mekar, Kecamatan Parung, Bogor berjumlah 311 jenis dari 245 marga dan 86 suku (Tabel 1). Di antara jumlah jenis yang dicatat, beberapa jenis di antaranya memiliki keanekaragaman dalam kultivarnya, misalnya pada tanaman pisang, jumlah kultivar terbanyak berasal dari marga *Musa x paradisiaca* (9 kultivar), *Musa accuminata* (5 kultivar). Jenis yang lain misalnya mangga (*Mangifera indica*) ada 4 kultivar, *Carica papaya* (4 kultivar), *Codiaeum variegatum* (4 kultivar), *Nephelium lappaceum* (2 kultivar), *Lansium domesticum* (2 kultivar), dan *Durio zibethinus* (2 kultivar). Sementara itu pengelompokan berdasarkan pemanfaatannya dicatat sebanyak 57 jenis tanaman buah-buahan, 105 jenis tanaman hias, 48 jenis tanaman obat, 15 jenis tanaman sayur, 7 jenis tanaman pangan, dan 79 jenis tanaman dikelompokkan sebagai tanaman lain-lain.

Tabel 1 di bawah menunjukkan bahwa masing-masing tipe luasan pekarangan memiliki jumlah jenis yang relatif sama. Secara teoritis mestinya tidak demikian, karena jumlah jenis akan bertambah sejalan dengan semakin luasnya petak cuplikan. Pengingkaran terhadap teori ini lebih disebabkan karena jumlah jenis yang dihitung adalah berdasarkan total luasan pekarangan. Seperti yang ditunjukkan di dalam Tabel 1 bahwa total luasan untuk masing-masing tipe pekarangan tidak jauh berbeda. Dengan demikian maka tidak tergambarannya hubungan antara tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup>, 800 m<sup>2</sup>, 1200 m<sup>2</sup>, dan 2000 m<sup>2</sup>, dengan jumlah jenis disebabkan karena kemiripan total luasan pekarangan.

Tabel 1. Jumlah jenis, marga, suku dalam tipe luasan pekarangan yang menjadi perwakilan seluruh areal penelitian

Tipe Luasan Pekarangan	Jumlah Contoh Pekarangan	Total luasan (m <sup>2</sup> )	Jumlah yang Dicatat		
			Jenis	Marga	Suku
400 m <sup>2</sup>	36	14.400	241	195	75
800 m <sup>2</sup>	14	11.200	207	172	70
1200 m <sup>2</sup>	9	10.800	190	162	67
2000 m <sup>2</sup>	7	14.000	202	166	70
<b>Keseluruhan</b>	<b>66</b>	<b>50.400</b>	<b>311</b>	<b>245</b>	<b>86</b>

Secara lebih terinci, kekayaan dan keanekaragaman jenis, marga maupun suku yang dicerminkan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa pada tipe pekarangan dengan luasan 400 m<sup>2</sup> tercatat sebanyak 241 jenis, terdiri atas 195 marga dan 75 suku. Sedangkan pada luasan pekarangan 800 m<sup>2</sup> tercatat sebanyak 207 jenis terdiri atas 172 marga dan 70 suku.

Selanjutnya pada luasan pekarangan  $1200\text{ m}^2$  dicatat sebanyak 190 jenis tanaman yang terdiri atas 162 marga dan 67 suku, dan pada luasan pekarangan  $2000\text{ m}^2$  diidentifikasi sebanyak 200 jenis tanaman yang terdiri atas 166 marga dan 70 suku. Kekayaan dan keanekaragaman yang tinggi ini menjadi sangat penting artinya untuk dipertahankan sebagai bentuk upaya melestarikan sumberdaya plasma nutfah, baik jenis maupun kultivarnya.

Hasil perhitungan indeks keanekaragaman jenis ( $H^1$ ) di empat tipe luasan pekarangan (Tabel 2) menunjukkan bahwa hampir keseluruhan tipe luasan pekarangan, kecuali pada tipe luasan  $400\text{ m}^2$  memiliki nilai  $H^1$  di antara  $3,49 - 3,98$ , sedangkan pada luasan pekarangan  $400\text{ m}^2$  didapatkan nilai  $H^1$  sebesar 4,18

Tabel 2 Indeks Keanekaragaman Jenis pada empat tipe luasan pekarangan

Tipe Luasan Pekarangan	Indeks Keanekaragaman Jenis
$400\text{ m}^2$	4,18
$2000\text{ m}^2$	3,98
$800\text{ m}^2$	3,92
$1200\text{ m}^2$	3,49

Nilai  $H^1 > 4$  menurut Barbour *et al.* (1987), dapat dikategorikan sangat tinggi sedangkan jika nilai  $H^1$  berkisar antara 3,1 sampai 4,0 termasuk kategori tinggi. Akan tetapi kriteria Barbour ini bukan untuk menilai keanekaragaman tanaman pekarangan melainkan untuk vegetasi hutan, di mana campur tangan manusia untuk menentukan jenis yang tumbuh tidak ada. Apabila asumsi ini dipergunakan untuk lahan pekarangan maka terdapat 3 luasan pekarangan yang tergolong memiliki nilai  $H^1$  tinggi. Atas dasar angka ini secara keseluruhan pekarangan Desa Jabon Mekar memiliki nilai keanekaragaman jenis tumbuhan yang tergolong tinggi. Tingginya nilai keanekaragaman jenis di desa ini dapat dibuktikan melalui besarnya total jenis yang dicatat (lebih dari 50%) di seluruh Desa Jabon Mekar. Hampir 78% dari total jenis yang dicatat di seluruh tipe luasan pekarangan ditemukan di tipe luasan pekarangan  $400\text{ m}^2$ , kemudian berturut-turut pada tipe pekarangan  $800\text{ m}^2$  ditemukan sebanyak 67%, tipe pekarangan  $2000\text{ m}^2$  sebesar 65% dan tipe pekarangan  $1200\text{ m}^2$  sebesar 61%. Kecuali karena faktor manusia sebagai pemilik pekarangan, tingginya nilai keanekaragaman jenis mungkin juga karena faktor lain misalnya tingginya tingkat adaptasi jenis-jenis yang ditanam itu sendiri.

## 2. Kerapatan Jenis

Angka kerapatan menunjukkan jumlah individu dari jenis-jenis yang menjadi anggota suatu komunitas tumbuhan dalam luasan tertentu. Secara keseluruhan perbandingan kerapatan relatif berbagai kelompok jenis tanaman pada masing-masing tipe luasan pekarangan di Desa Jabon Mekar seperti yang tertera pada Tabel 3. Dari tabel ini menunjukkan, bahwa kelompok tanaman obat menduduki peringkat pertama selanjutnya

diikuti oleh kelompok tanaman lain-lain, tanaman hias, tanaman buah-buahan, tanaman sayur, terakhir tanaman pangan. Tingginya nilai kerapatan relatif kelompok tanaman obat mengindikasikan bahwa dalam pengelolaan pekarangan di desa ini, pemilik pekarangan kurang rajin dan kurang mengoptimalkan fungsi lahan yang ada sehingga banyak tumbuh jenis-jenis tumbuhan liar meskipun secara tidak langsung bermanfaat bagi masyarakat setempat sebagai tanaman obat. Sebaliknya kelompok tanaman buah-buahan yang menjadi ciri pekarangan-pekarangan di Jakarta bagian selatan, termasuk di antaranya Desa Jabon Mekar, memiliki nilai kerapatan relatif yang tidak begitu tinggi. Hal ini kemungkinan disebabkan kurangnya keperdulian masyarakat dan pemilik pekarangan untuk meregenerasi jenis-jenis tanaman buah yang sebagian besar merupakan peninggalan dari leluhurnya. Bahkan dengan kondisi perekonomian sekarang yang cenderung semakin sulit, banyak dari jenis kelompok tanaman ini yang masih produktif ditebang untuk dijual kayunya.

Tabel 3. Nilai kerapatan kelompok tanaman berdasarkan pemanfaatannya di empat luasan pekarangan

Kelompok Tanaman	Tipe Luasan Pekarangan							
	400 m <sup>2</sup>		800 m <sup>2</sup>		1200 m <sup>2</sup>		2000 m <sup>2</sup>	
	KM	KR	KM	KR	KM	KR	KM	KR
Buah-buahan	1255	11,16	660	10,16	668	6,25	504	13,02
Hias	2397	21,32	1009	15,53	6709	62,77	981	25,36
Obat	3999	35,56	2286	35,19	1935	18,1	1239	32,05
Sayur	608	5,41	640	9,86	169	1,59	169	4,38
Pangan	428	3,81	270	4,15	281	2,63	165	4,27
Lain-lain	2558	22,74	1630	25,11	926	8,66	809	20,93
Jumlah	11245	100	6495	100	10688	100	3867	100

Keterangan: KM = Kerapatan Mutlak (Individu/ha) ; KR = Kerapatan Relatif (%)

Satu hal yang menarik untuk diketahui bahwa pada tipe luasan pekarangan 1200 m<sup>2</sup> kelompok tanaman hias menduduki urutan tertinggi dari segi besarnya nilai kerapatan relatif (Tabel 3). Tingginya nilai kerapatan ini kemungkinan disebabkan masyarakatnya yang gemar bertanam jenis tanaman teh-tehan (*Acalypha sinensis* Oliver) sebagai pagar pembatas pekarangan maupun untuk dijual sehingga akan menambah penghasilan mereka. Selain itu beberapa jenis tanaman hias lainnya memiliki nilai kerapatan mutlak yang cukup besar di antaranya *Codiaeum variegatum* Bl., *Ophiopogon japonicus* Ker-Gawl, *Dieffenbachia seguine* Schott, *Cordyline terminalis* Planch., *Ixora coccinea* L., *Hibiscus rosa-sinensis* L., dan *Rhapis excelsa* Henry ex Rehdes.

Sedangkan di antara jenis-jenis tanaman buah-buahan yang memiliki kerapatan cukup tinggi yaitu, *Musa* spp., *Ananas comosus* Merr., *Carica papaya* L., *Durio zibethinus* Murray, *Nephelium lappaceum* L., *Artocarpus heterophyllus* Lamk, *Cocos nucifera* L.

Sementara itu kelompok tanaman sayur yang memiliki nilai kerapatan mutlak jenis tinggi pada semua tipe luasan pekarangan adalah *Gnetum gnemon* L. atau melinjo. Akan tetapi secara spesifik pada tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup> selain melinjo juga dijumpai jenis lain

yang memiliki angka kerapatan cukup tinggi yaitu *Oxalis barrelieri* L., *Argypteris irregularis* Holt., *Leucaena leucocephala* De Wit., dan *Pithecellobium lobatum* L. Sebaliknya bayam (*Amaranthus hybridus* L.) yang biasanya gemar dibudidayakan karena cepat menambah pendapatan masyarakat kurang digemari, kecuali pada pemilik pekarangan dengan tipe luasan 800 m<sup>2</sup>. Hal ini terjadi pula terhadap tanaman kenikir (*Cosmos caudatus* H.B.K.) dan terong (*Solanum melongena* L.) yang hanya dijumpai ditanam di tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup> dan 2000 m<sup>2</sup>.

Tanaman pangan yang juga umumnya menjadi ciri pekarangan pedesaan, di Desa Jabon Mekar kurang mendapat perhatian. Hanya ada dua jenis tanaman pangan saja yaitu singkong (*Manihot esculenta* Crantz.) dan kimpul (*Xanthosoma violaceum* Schott) yang memiliki kerapatan cukup tinggi. Jenis lainnya seperti ganyong (*Canna edulis* Ker.) dan talas (*Colocasia esculenta* Schott) menjadi ciri tambahan pada tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup> dan 800 m<sup>2</sup>.

Berdasarkan jenis-jenis yang mereka kenal dan memiliki nilai kerapatan mutlak tinggi di hampir semua tipe luasan pekarangan, mengindikasikan bahwa masyarakat Jabon Mekar tidak semata-mata menanam jenis-jenis tanaman obat, karena sebenarnya jenis-jenis itu adalah tanaman liar yang merupakan pengganggu. Jenis-jenis itu di antaranya *Ageratum houstonianum* L. (bandotan kecil), *Synedrella nodiflora* Gaertn. (babadotan), *Borreria alata* DC. (emprak), *Diodia ocytifolia* Brem. (katumpang), *Phyllanthus niruri* L. (meniran), *Euphorbia hirta* L. (patikan kebo) dan *Pilea microphylla* Liebm. (ketumpangan).

Adapun kelompok tanaman lain-lain yang memiliki nilai kerapatan mutlak cukup tinggi di antaranya adalah *Peperomia pellucida* Kth., *Centotheca lappacea* Desv., *Cyathula prostrata* Bl., *Digitaria radicosa* Miq., *Croton hirtus* L'Herit., *Hemigraphis javanica* Brem, *Capsicum frutescens* L., *Mimosa pudica* L., dan *Sida rhombifolia* L. Seperti halnya pada kelompok tanaman obat, sebagian besar jenis kelompok tanaman lain-lain ini termasuk tumbuhan liar yang keberadaannya sangat tergantung dari tingkat kerajinan pemilik pekarangan.

Pada akhirnya dari gambaran keseluruhan menunjukkan bahwa, ada hubungan yang positif antara tipe luasan pekarangan dengan nilai rata-rata kerapatan mutlak dan keanekaragaman jenis. Pada tipe luasan pekarangan yang paling kecil, tingkat kepadatan maupun nilai keanekaragaman jenisnya paling tinggi. Kerapatan mutlak jenis tertinggi untuk seluruh kelompok tanaman dijumpai pada tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup>, kemudian diikuti oleh tipe luasan pekarangan 1200 m<sup>2</sup>, 800 m<sup>2</sup>, dan 2000 m<sup>2</sup>.

### 3. Frekuensi atau Penyebaran Jenis

Frekuensi jenis menunjukkan derajat penyebaran atau kehadiran individu suatu jenis yang bersangkutan. Pada hutan tropis pola sebaran suatu jenis sangat erat berkaitan dengan kapasitas reproduksi dan kemampuan adaptasi jenis tersebut terhadap lingkungan. Akan tetapi pada lingkungan pekarangan faktor manusia lebih banyak mempengaruhi nilai frekuensi ini. Tabel 4 menunjukkan bahwa kelompok tanaman buah-buahan (26,21% - 28,46%) memiliki nilai sebaran tertinggi di antara kelompok tanaman lainnya di empat tipe luasan pekarangan. Selanjutnya disusul oleh kelompok tanaman hias (21,25% - 30,4%), tanaman lain-lain (20,96% - 24,84%), tanaman obat (14,41% - 17,35%), tanaman sayur (4,82% - 7,21%), dan yang terendah adalah kelompok tanaman pangan (2,52% - 4,35%).

Tabel 4. Nilai frekuensi relatif kelompok tanaman berdasarkan pemanfaatannya di empat tipe luasan pekarangan

Kelompok Tanaman	Tipe Luasan Pekarangan			
	400 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	1200 m <sup>2</sup>	2000 m <sup>2</sup>
	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Relatif (%)	Frekuensi Relatif (%)
Buah-buahan	28,19	26,96	28,46	26,21
Hias	22,69	22,61	21,25	30,4
Obat	14,62	14,41	17,35	15,09
Sayur	6,49	6,83	7,21	4,82
Pangan	3,51	4,35	3,31	2,52
Lain-lain	24,5	24,84	22,42	20,96
Jumlah	100	100	100	100

Kelompok tanaman buah-buahan yang menjadi salah satu primadona penghasilan tambahan masyarakat Desa Jabon Mekar, relatif tersebar ditanam di semua tipe luasan pekarangan. Pola pemikiran sederhana dan praktis masyarakat setempat untuk bertanam jenis tanaman buah yang dapat dipanen secara periodik, bernilai ekonomi, perawatan mudah dan murah, diduga sebagai pendorong besarnya nilai frekuensi dan kemerataan sebaran jenis kelompok tanaman ini. Meskipun dari gambaran Tabel 5 memberikan arti bahwa semua kelompok tanaman di setiap tipe luasan pekarangan memiliki sebaran yang tidak merata karena besarnya nilai kemerataan sebaran jenis masing-masing kelompok tanaman cenderung ke arah nilai 0 (Setiadi, 1998).

Tabel 5. Nilai kemerataan sebaran jenis ( $\epsilon$ ) di empat tipe luasan pekarangan

Kelompok Tanaman	Nilai Kemerataan Sebaran Jenis di tipe luasan pekarangan			
	400 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	1200 m <sup>2</sup>	2000 m <sup>2</sup>
Buah-buahan	0,40	0,36	0,34	0,39
Hias	0,24	0,32	0,27	0,35
Obat	0,18	0,19	0,21	0,21
Sayur	0,11	0,13	0,09	0,09
Pangan	0,05	0,07	0,06	0,06
Lain-lain	0,25	0,28	0,30	0,30

Dari jenis-jenis yang mempunyai nilai sebaran terbanyak di kelompok tanaman buah adalah pisang (*Musa spp.*), rambutan (*Nephelium lappaceum* L.), durian (*Durio zibethinus*), nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk.), kelapa (*Cocos nucifera* L.), dan jambu air (*Syzygium aqueum*). Sedangkan beberapa jenis lainnya memiliki nilai sebaran rendah di antaranya

adalah pepaya (*Carica papaya* L.), jambu batu (*Psidium guajava* L.), dan duku (*Lansium domesticum*).

Urutan kedua tingginya nilai frekuensi dari semua kelompok tanaman ditempati oleh kelompok tanaman lain-lain. Dari jenis-jenis kelompok tanaman ini yang memiliki nilai frekuensi relatif terbanyak adalah rumput teki (*Cyperus kyllingia* Endl.), rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.), cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.), dan ketumpan air (*Peperomia pellucida* Kth.). Beberapa jenis kelompok tanaman ini keberadaannya dapat ditemukan di setiap luasan pekarangan namun persebarannya jarang sekali, jenis-jenis tersebut adalah putri malu (*Mimosa pudica* L.), lengkuas (*Alpinia galanga* Swartz.), rumput bambu (*Centotheca lappacea* Desv.), harendong (*Melastoma affine* D. Don.), rumput jampang pait (*Digitaria radicosa* Miq.), takokak (*Solanum torvum* Sw.), dan kopi (*Coffea arabica* L.).

Besarnya nilai frekuensi kelompok tanaman hias menempati urutan ketiga setelah kelompok tanaman lain-lain, keadaan ini tidak terlepas dari faktor kemampuan masing-masing jenis dalam beradaptasi dengan lingkungan tempat tumbuhnya. Dengan besarnya nilai frekuensi yang relatif sama di semua tipe luasan pekarangan, mengindikasikan bahwa beberapa jenis tanaman hias cukup banyak diminati oleh masyarakat. Ketertarikan ini diduga selain fungsinya sebagai estetika lahan pekarangan juga masih bernilai ekonomi. Di antara jenis-jenis tanaman hias yang memiliki nilai frekuensi terbanyak adalah rumput pait (*Axonopus compressus* Beauv.), teh-tehan (*Acalypha sinensis* Oliver), hanjuang (*Pleomele fragrans* Salib.), dan hanjuang merah (*Cordyline terminalis* Planch.). Sedangkan beberapa jenis tanaman hias lainnya jarang ditemukan, namun ditanam di setiap tipe luasan pekarangan, di antara jenis itu adalah *Rhapis excelsa*, *Dieffenbachia seguine*, *Pandanus odoratissimus*, *Codiaeum variegatum*, *Arundinaria japonica*, dan *Philodendron panduriformae*.

Sedangkan jenis-jenis kelompok tanaman obat yang memiliki frekuensi relatif banyak yaitu, bandotan kecil (*Ageratum houstonianum* L.), babadotan (*Synedrella nodiflora* Gaertn.), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), dan katumpang (*Diodia ocytifolia* Brem.). Diduga tingginya nilai frekuensi kelompok tanaman obat di luasan lahan 400 m<sup>2</sup> lebih disebabkan oleh faktor ketidak-rajinan pemilik pekarangan, mengingat sebagian besar kelompok tanaman ini adalah tumbuhan liar yang mudah beradaptasi dan berkembangbiak. Beberapa jenis lainnya ditemukan di setiap luasan pekarangan meskipun sangat jarang di antaranya adalah *Borreria alata*, *Sterculia foetida*, *Ageratum conyzoides*.

Sementara itu pada kelompok tanaman sayur, melinjo (*Gnetum gnemon*) memiliki sebaran terbanyak dan merata di setiap tipe luasan pekarangan. Di antara jenis-jenis tanaman sayur yang rendah penyebarannya adalah jengkol (*Pithecellobium lobatum*), petai cina (*Leucaena leucocephala*), calincing (*Oxalis barrelieri*), timbul (*Artocarpus altilis*), dan paku kapal (*Arypteris irregularis*). Tingginya nilai frekuensi tanaman melinjo di semua tipe luasan pekarangan mengindikasikan bahwa nilai ekonomi dari tanaman ini masih menjadi tumpuan harapan masyarakat Desa Jabon Mekar sebagai penghasilan tambahan.

Kurangnya perhatian dari masyarakat setempat terhadap budidaya tanaman pangan tidak hanya berdampak pada sedikitnya jumlah jenis yang ditanam namun juga berdampak pada sebarannya. Dari jenis-jenis kelompok tanaman pangan yang memiliki nilai frekuensi terbanyak di setiap luasan pekarangan adalah singkong (*Manihot esculenta*) dan kimpul (*Xanthosoma violaceum*). Persyaratan tumbuh dan adaptasi dengan lingkungan yang relatif mudah menjadi alasan masyarakat berminat menanam kedua jenis tanaman pangan ini.

Sedangkan jenis-jenis lainnya sangat rendah dan tidak merata sebarannya, jenis tanaman yang dimaksud adalah ganyong (*Canna edulis*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), gadung (*Dioscorea hispida*), cantel (*Sorghum halepense*), dan talas (*Colocasia esculenta*).

Pada akhirnya disimpulkan bahwa meskipun dari semua kelompok tanaman berdasarkan pemanfaatannya memiliki sebaran tidak merata di setiap tipe luasan pekarangan, namun di antara kelompok tanaman tersebut, tanaman buah-buahan memiliki nilai frekuensi relatif jenis terbanyak, kemudian diikuti oleh kelompok tanaman hias, tanaman lain-lain, obat, sayur, dan tanaman pangan.

#### 4. Dominasi Jenis

Dalam penelitian ini dominasi dihitung berdasarkan proyeksi tajuk terhadap luas penutupan lahan. Dengan demikian maka berdasarkan penghitungan ini akan menunjukkan derajat penguasaan ruang atau tempat tumbuh untuk menggambarkan struktur suatu tipe komunitas. Hasil penghitungan terhadap dominasi jenis-jenis tanaman pekarangan di masing-masing tipe luasan lahan pekarangan, seperti yang tertera pada Tabel 6. Tabel ini mengindikasikan bahwa dari 6 kelompok tanaman yang didasarkan atas pemanfaatannya di semua tipe luasan pekarangan, kelompok tanaman lain-lain memiliki nilai dominasi tertinggi yakni 8,33% - 86,34%. Selanjutnya diikuti oleh kelompok tanaman hias (9,91% - 59,69%), buah-buahan (1,33% - 23,83%), sayur (0,15% - 7,23%), obat (0,1% - 0,59%), dan tanaman pangan (0,01% - 0,34%).

Tabel 6. Nilai dominasi relatif kelompok tanaman berdasarkan pemanfaatannya di empat tipe luasan pekarangan

Kelompok Tanaman	Tipe Luasan Pekarangan			
	400 m <sup>2</sup>	800 m <sup>2</sup>	1200 m <sup>2</sup>	2000 m <sup>2</sup>
	Dominasi Relatif (%)	Dominasi Relatif (%)	Dominasi Relatif (%)	Dominasi Relatif (%)
Buah-buahan	23,83	2,89	1,33	3,21
Hias	59,69	19,37	47,7	9,91
Obat	0,59	0,11	0,10	0,10
Sayur	7,23	1,51	0,15	0,39
Pangan	0,34	0,04	0,01	0,04
Lain-lain	8,33	76,08	50,71	86,34
Jumlah	100	100	100	100

Kelompok tanaman lain-lain menempati urutan pertama dalam tingginya nilai persentase dominasi, pada umumnya beranggotakan jenis-jenis tumbuhan liar seperti *Polytrias amaura* O.K., *Imperata cylindrica* Beauv., *Centotheca lappacea* Desv., *Peperomia pellucida* Kth., dan *Cyperus*

*kyllingia* Endl. Kehadiran dan dominasi jenis-jenis ini menunjukkan bahwa faktor penghuni mempunyai peran yang sangat penting dalam mengelola lahan pekarangannya. Karena tidak hanya jenis-jenis tumbuhan liar saja yang mendominasi kelompok pemanfaatan lain-lain akan tetapi jenis-jenis pepohonan yang memiliki nilai ekonomi seperti bambu tali (*Gigantochloa apus* Kurz.), kopi (*Coffea arabica* L.), randu (*Ceiba pentandra* Gaertner), angsana (*Pterocarpus indicus* Wild.), kiray (*Metroxylon sagu* Rottb.), waru laut (*Thespesia populnea* L.), dan jati (*Tectona grandis* L.) juga mendominasi pada berbagai tipe luasan lahan pekarangan. Rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.) sebagai penyumbang terbesar terhadap tingginya nilai dominasi ini, karena sering dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Persentase dominasi kelompok tanaman hias tinggi di tipe luasan pekarangan  $400\text{ m}^2$  dan  $1200\text{ m}^2$ , dan sangat kecil di luasan lahan  $800\text{ m}^2$  dan  $2000\text{ m}^2$ . Kegemaran masyarakat Desa Jabon Mekar untuk beranam rumput pait (*Axonopus compressus* Beauv.) sebagai tanaman hias sekaligus dimaksudkan untuk mencegah agar kondisi pekarangan tidak berlumpur di musim penghujan. Meskipun beberapa jenis lainnya persentase penutupannya kecil, akan tetapi cukup memberi kontribusi terhadap tingginya nilai dominasi, di antaranya teh-tehan (*Acalypha sinensis* Oliver), bambu jepang hias (*Arundinaria japonica* L.), palem raja (*Roystonea regia* Cook.), dan hanjuang (*Pleomele fragrans* Salib.).

Kelompok tanaman buah-buahan menempati urutan ketiga setelah tanaman hias, di antara jenis-jenis tanaman buah-buahan yang memiliki nilai dominasi relatif sedang di semua tipe luasan pekarangan adalah *Musa* spp., *Durio zibethinus*, *Nephelium lappaceum*, *Cocos nucifera*. Namun demikian *Musa* spp. memiliki nilai dominasi paling tinggi di antara semua jenis tanaman buah-buahan. Sementara itu beberapa jenis lainnya memiliki nilai dominasi yang besarnya relatif sedang, di antaranya adalah *Artocarpus heterophyllus*, *Sandoricum koetjape*, dan *Nephelium ramboutan-ake*. Akan tetapi secara garis besar, kelompok tanaman buah-buahan pada tipe lahan pekarangan  $400\text{ m}^2$  mendominasi hampir 77% dari seluruh tipe lahan pekarangan yang lain.

Walaupun kelompok tanaman sayur merupakan salah satu ciri tanaman pekarangan di pedesaan, namun demikian tidak berlaku di Jabon Mekar. Kelompok tanaman ini hanya menempati urutan ke lima dari enam kelompok tanaman pemanfaatan. Di dalam kelompok tanaman sayur ini nilai dominasi cukup tinggi terdapat di tipe luasan pekarangan  $400\text{ m}^2$ , dan sebaliknya mempunyai nilai kecil pada luasan pekarangan  $1200\text{ m}^2$ ,  $8000\text{ m}^2$  dan  $2000\text{ m}^2$ . Besar kemungkinan faktor minat masyarakat hanya tertuju pada jenis-jenis tertentu saja yang dianggap dapat menyumbangkan pendapatan keluarga. Jenis-jenis tersebut di antaranya adalah melinjo (*Gnetum gnemon* L.), jengkol (*Pithecellobium lobatum* L.), timbul (*Artocarpus altilis* Fosberg), petai cina (*Leucaena leucocephala* De Wit.), dan pete (*Parkia speciosa* Hassk.).

Persentase dominasi kelompok tanaman obat di tiga tipe luasan pekarangan ( $2000\text{ m}^2$ ,  $1200\text{ m}^2$ ,  $800\text{ m}^2$ ) relatif sama kecil, dan mempunyai nilai tinggi di lahan pekarangan  $400\text{ m}^2$ . Terjadinya perbedaan ini besar kemungkinan karena adanya perbedaan jumlah individu beberapa jenis tanaman obat yang tumbuh di setiap luasan pekarangan. Jenis-jenis tanaman obat yang banyak memberi kontribusi terhadap perbedaan nilai dominasi ini di antaranya babadotan (*Synedrella nodiflora* Gaertn.), sente (*Alocasia macrorrhiza* Schott), pace (*Morinda citrifolia* L.), daun asam (*Oxalis corniculata* L.) dan kepuh (*Sterculia foetida* L.).

Seperti halnya kelompok tanaman obat, kelompok tanaman pangan memiliki nilai persentase dominasi yang hampir sama kecilnya di tiga tipe luasan pekarangan. Jenis-jenis tanaman singkong (*Manihot esculenta*) dan kimpul (*Xanthosoma violaceum*) mendominasi di empat tipe luasan pekarangan. Sementara itu tanaman talas (*Colocasia esculenta*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), ganyong (*Canna edulis*), cantel (*Sorghum halepense*) menjadi ciri tambahan untuk luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup> dan 800 m<sup>2</sup> kecuali *Ipomoea batatas*.

Secara keseluruhan dari peta sebaran nilai dominasi jenis di empat tipe luasan pekarangan menunjukkan bahwa, nilai rata-rata dominasi jenis tertinggi dari enam kelompok tanaman adalah kelompok tanaman lain-lain, kemudian diikuti oleh kelompok tanaman hias, buah-buahan, sayur, obat, dan tanaman pangan.

## 5. Nilai Penting Jenis

Nilai penting jenis (NP) merupakan besaran yang menunjukkan kedudukan suatu jenis terhadap jenis lain di dalam suatu komunitas. Semakin besar nilai penting ini berarti jenis yang bersangkutan semakin besar berperan dalam komunitas yang bersangkutan. Tabel 7 menunjukkan bahwa keenam kelompok tanaman pemanfaatan di setiap tipe luasan pekarangan memiliki nilai SDR (Some Dominance Ratio) di bawah 50%, ini berarti NP jenis keenam kelompok pemanfaatan tersebut termasuk dalam kategori rendah (Setiadi & Muhadiono, 2001). Dengan demikian berarti bahwa di antara jenis-jenis tanaman yang tergolong dalam setiap kelompok relatif tidak menunjukkan adanya dominansi.

Namun satu hal yang menarik untuk diketahui bahwa pada tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup> kelompok tanaman buah-buahan memiliki NP tertinggi di antara luasan lahan yang lain. Jenis tanaman buah-buahan sampai saat ini masih menjadi unggulan produk hasil bumi bagi daerah-daerah di wilayah Kecamatan Parung. Di Desa Jabon Mekar beberapa jenis tanaman buah-buahan memiliki kerapatan dan persebaran yang cukup tinggi di semua tipe luasan pekarangan. Hal ini ditandai dengan besarnya NP jenis yang dimilikinya, di antara jenis-jenis tanaman tersebut adalah pisang (*Musa spp.*), durian (*Durio zibethinus* Murray), dan rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). Bahkan dari 14 kultivar tanaman pisang yang dicatat, setengahnya tumbuh tersebar di empat luasan pekarangan, yaitu pisang nangka (*Musa x paradisiaca* triploid AAB), ambon (*Musa acuminata* triploid AAA), kepok (*Musa x paradisiaca* triploid BBB), batu (*Musa x paradisiaca* diploid BB), lampung (*Musa acuminata* diploid AA), raja sereh (*Musa x paradisiaca* triploid AAB), dan pisang uli (*Musa x paradisiaca* triploid AAB). Besar kemungkinan banyaknya jumlah kultivar maupun jenis yang ditanam berhubungan erat dengan status sosial masyarakatnya yang sebagian besar penggarap ladang dan pedagang, selain tingginya kemampuan dari tanaman itu sendiri dalam beradaptasi dengan lingkungannya. Sementara itu jenis tanaman buah-buahan lain yang mempunyai NP jenis sedang, di antaranya adalah *Carica papaya*, *Artocarpus heterophyllus*, *Cocos nucifera*, *Sandoricum koetjape*.

Tabel 7. Nilai penting dan SDR kelompok tanaman berdasarkan pemanfaatannya di empat tipe luasan pekarangan

Kelompok Tanaman	Tipe Luasan Pekarangan							
	400 m <sup>2</sup>		800 m <sup>2</sup>		1200 m <sup>2</sup>		2000 m <sup>2</sup>	
	NP (%)	SDR (%)	NP (%)	SDR (%)	NP (%)	SDR (%)	NP (%)	SDR (%)
Buah-buahan	63,18	21,06	40	13,33	36,03	12,01	42,44	14,15
Hias	103,69	34,56	57,52	19,17	131,72	43,91	65,67	21,89
Obat	50,77	16,92	49,72	16,57	35,55	11,85	47,24	15,75
Sayur	19,13	6,38	18,2	6,07	8,95	2,98	9,59	3,20
Pangan	7,65	2,55	8,54	2,85	5,96	1,99	6,83	2,28
Lain-lain	55,57	18,52	126,03	42,01	81,79	27,26	128,23	42,74
Jumlah	300	100	300	100	300	100	300	100

Kelompok tanaman hias yang cukup mendominasi di desa ini diantaranya adalah teh-tehan (*Acalypha sinensis*) dan rumput pait (*Axonopus compressus*) yang tumbuh cukup padat dan tersebar di setiap tipe luasan pekarangan. Indikasi ini terlihat dari besarnya NP kedua jenis tanaman tersebut. Besarnya minat masyarakat setempat untuk bertanam kedua jenis tanaman ini, selain pertimbangan unsur keindahan yang dimilikinya juga karena bernilai jual. Kecuali itu, beberapa jenis lainnya hanya memiliki NP kecil (0% - 3,1%) di antaranya adalah dipenbahagia (*Dieffenbachia seguine* Schott.), hanjuang merah (*Cordyline terminalis* Planch.), hanjuang (*Pleomele fragrans* Salisb.), puring (*Codiaeum variegatum* Bl), palem waregu (*Rhapis excelsa* Henry ex. Rehdes), bambu jepang hias (*Arundinaria japonica* L.), lidah mertua (*Sansevieria trifasciata* Prain.), pilodendron (*Philodendron panduriformae* L.), dan bayam merah (*Aerva sanguinolenta* Bl.). Kecilnya NP jenis-jenis ini besar kemungkinannya karena benar-benar untuk memenuhi fungsi keindahan, bukan untuk tujuan diperjual belikan.

Kehadiran jenis-jenis kelompok tanaman obat di setiap luasan pekarangan Desa Jabon Mekar lebih bersifat tidak dibudidayakan. Hal ini tercermin dari jenis-jenis yang ditemukan-nya, dan di antara jenis-jenis kelompok tanaman ini yang memiliki NP jenis tinggi di semua tipe luasan pekarangan adalah bandotan kecil (*Ageratum houstonianum* L.) dan babadotan (*Synedrella nodiflora* Gaertn.). Selain perilaku kedua jenis tanaman liar ini yang mudah beradaptasi dan berkembangbiak, unsur kerajinan pemilik pekarangan turut menentukan tingginya NP kedua jenis tanaman ini. Sementara itu beberapa jenis lainnya memiliki NP relatif cukup kecil, yaitu pace (*Morinda citrifolia* L.), sente (*Alocasia macrorrhiza* Schott.), kepuh (*Sterculia foetida* L.), emprak (*Borreria alata* D.C.), daun asam (*Oxalis corniculata* L.), katumpang (*Diodia ocytifolia* Brem.), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), dan antanan (*Pilea microphylla* Liebm.).

Jenis-jenis kelompok tanaman sayur yang memiliki kepadatan tinggi dengan persebaran terbanyak di empat tipe lahan pekarangan tidaklah banyak, hanya melinjo

(*Gnetum gnemon* L.), ini tercermin dari tingginya nilai penting jenis yang dimilikinya. Sistem budidaya yang mengutamakan kepentingan ekonomi masih menjadi pilihan utama dalam bertanam sayur-sayuran di desa ini. Sementara itu dari jenis-jenis tanaman sayur lainnya memiliki nilai penting jenis yang besarnya jauh di bawah NP jenis melinjo, ini tercermin dari nilai kepadatan relatif kecil serta persebarannya rendah, jenis-jenis tanaman yang dimaksud adalah jengkol (*Pithecellobium lobatum* L.), calincing (*Oxalis barrelieri* L.), timbul (*Artocarpus altilis* Fosberg), dan petai cina (*Leucaena leucocephala*).

Budidaya jenis-jenis kelompok tanaman pangan kurang mendapat simpati masyarakat desa ini, hal ini tercermin dari rendahnya jumlah individu maupun jenis dan kultivarnya. Ada 2 jenis tanaman yang memiliki persentase NP jenis tinggi, yaitu singkong (*Manihot esculenta* Crantz.) dan kimpul (*Xanthosoma violaceum* Schott), artinya kedua jenis ini memiliki kepadatan dan persebaran cukup tinggi. Sementara itu jenis-jenis lainnya memiliki NP jenis sangat kecil dengan sebaran yang tidak merata, di antara jenis tersebut adalah ganyong (*Canna edulis* Ker.), talas (*Colocasia esculenta* Schott), gadung (*Dioscorea hispida* Dennst.), dan ubi jalar (*Ipomoea batatas* Lamk.).

Di antara jenis-jenis kelompok tanaman lain-lain yang memiliki NP jenis tinggi adalah rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.). Tingginya nilai penting ini dimungkinkan karena tutupan yang relatif luas dan sebaran cukup merata di setiap tipe luasan pekarangan, meskipun karakteristiknya sebagai tanaman rumput menyebabkan nilai kepadatannya tidak terlalu tinggi. Sedangkan beberapa jenis lainnya memiliki NP jenis relatif kecil (0,25% - 4,96%), di antara jenis-jenis itu adalah ketumpangan air (*Peperomia pellucida* Kth.), rumput jarang-jarang (*Cyathula prostrata* Bl.), rumput bambu (*Centotheca lappacea* (L.) Desv.), rumput jampang pait (*Digitaria radicosa* Miq.), cabe rawit (*Capsicum frutescens* L.), putri malu (*Mimosa pudica* L.), sidagori (*Sida rhombifolia* L.), dan hemigrasis (*Hemigraphis javanica* Brem.).

Pada akhirnya apabila dilihat dari sebaran nilai penting jenis dari ke enam kelompok tanaman secara keseluruhan, pada luasan pekarangan  $400 \text{ m}^2$  lima kelompok tanaman (buah-buahan, hias, obat, sayur, pangan) memiliki nilai SDR tertinggi dibandingkan dengan lima kelompok tanaman yang sama di luasan pekarangan lainnya. Akan tetapi pada kelompok tanaman lain-lain nilai SDRnya terkecil, nilai SDR kelompok tanaman ini semakin besar seiring dengan bertambah luasnya tipe lahan pekarangan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin luas tipe pekarangan yang diteliti cenderung menunjukkan semakin kurang terawat oleh pemiliknya, karena di tipe luasan ini jumlah individu maupun jenis tanaman liar yang ditemukannya semakin banyak.

Sementara itu untuk mengetahui jenis-jenis tanaman utama penyusun komunitas pekarangan di Desa Jabon Mekar ini, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut: data diambil dari gabungan 30 jenis tanaman tanpa melihat kelompoknya, yang mempunyai NP jenis terbanyak di masing-masing luasan pekarangan. Kemudian dari hasil penjumlahan setiap NP jenis tanaman serupa yang telah digabung dibagi empat untuk memperoleh NP rerata jenis tanaman tersebut. Dari hasil NP rerata setiap jenis tanaman ini selanjutnya disortir berdasarkan urutan NP jenis tertinggi ke urutan terkecil. Dengan demikian didapatkan hasil bahwa terdapat kurang lebih 26 jenis tanaman utama penyusun komunitas pekarangan di Desa Jabon Mekar. Dua belas jenis tanaman di antaranya lebih dominan keberadaannya dibanding jenis-jenis lainnya, yakni rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.), teh-tehan (*Acalypha sianensis* Oliver), rumput pait (*Axonopus compressus* Beauv.), bandotan

kecil (*Ageratum houstonianum* L.), babadotan (*Synedrella nodiflora* Gaertn.), melinjo (*Gnetum gnemon* L.), pisang (*Musa* spp.), singkong (*Manihot esculenta* Crantz.), ketumpangan air (*Peperomia pellucida* Kth.), emprak (*Borreria alata* D.C.), durian (*Durio zibethinus* Murray), dan rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). Namun dari keseluruhan jenis tanaman yang ada, keberadaan rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.) paling dominan di semua tipe lahan pekarangan desa ini.

## 6. Indeks Kemiripan

Hasil analisis Indeks Kemiripan Komunitas (IKK) berdasarkan kelompok pemanfaatannya untuk masing-masing tipe luasan pekarangan, diketahui bahwa dari empat tipe luasan pekarangan yang diperbandingkan di Desa Jabon Mekar menunjukkan bahwa, nilai IKK secara keseluruhan masih di atas 50%, tertinggi terdapat pada perbandingan antara luasan pekarangan 400m<sup>2</sup> dengan 800 m<sup>2</sup>. Hal ini menunjukkan bahwa di kedua tipe luasan pekarangan tersebut secara umum struktur dan komposisi kelompok tanamannya sama (Setiadi, 1998). Cukup tingginya nilai indeks kemiripan pada beberapa tipe luasan pekarangan mengindikasikan adanya selera dan motivasi masyarakat desa ini untuk menanam jenis atau kultivar tanaman yang sama. Dugaan sementara yang masih memerlukan pembuktian lebih lanjut adalah adanya keterkaitan antara struktur dan pola kehidupan masyarakat Desa Jabon Mekar dengan tradisi dan sistem kekerabatannya. Pada kenyataannya bahwa struktur sosial masyarakat Jabon Mekar antara satu dengan lainnya terbukti masih saling memiliki hubungan kekerabatan. Hal ini dapat dibuktikan masih sering dilakukannya pertemuan-pertemuan kekeluargaan yang berbentuk arisan yang melibatkan hampir seluruh warga desa.

## KESIMPULAN

Desa Jabon Mekar selain sebagai daerah penyangga perluasan dan pengembangan wilayah selatan kota Jakarta, juga merupakan salah satu desa sebagai pusat penghasil buah-buahan. Oleh sebab itu tidak mengherankan kalau hasil penelitian mengenai struktur dan komunitas vegetasi pekarangan ini memperlihatkan adanya keanekaragaman, kekayaan jenis penyusun pekarangan yang cukup tinggi.

Keanekaragaman jenis yang menyusun struktur dan pola pekarangan di Desa Jabon Mekar tergolong tinggi, dan merupakan perpaduan antara tanaman budidaya dan jenis-jenis yang tumbuh secara liar. Hasil identifikasi memperlihatkan bahwa kekayaan jenisnya terdiri atas 311 jenis dalam 245 marga, 86 suku, dan 36 kultivar. Kultivar terbanyak didominansi oleh marga pisang-pisangan, *Musa* spp. Secara lebih terinci, berdasarkan pemanfaatannya ditemukan sebanyak 57 jenis tanaman buah-buahan, 103 jenis tanaman hias, 47 jenis tanaman obat, 17 jenis tanaman sayur, 7 jenis tanaman pangan, dan 78 jenis tanaman berfungsi sebagai tanaman lain-lain. Di antara jenis-jenis tersebut, terdapat kurang lebih 26 jenis tanaman utama penyusun komunitas pekarangan di Desa Jabon Mekar. Dua belas

jenis di antaranya lebih dominan keberadaannya dibanding jenis-jenis tanaman lainnya, yakni yakni rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.), teh-tehan (*Acalypha sianensis* Oliver), rumput pait (*Axonopus compressus* Beauv.), bandotan kecil (*Ageratum houstonianum* L.), babadotan (*Synedrella nodiflora* Gaertn.), melinjo (*Gnetum gnemon* L. cv. *gnetum*), pisang (*Musa spp.*), singkong (*Manihot esculenta* Crantz.), ketumpangan air (*Peperomia pellucida* Kth.), emprak (*Borreria alata* D.C.), durian (*Durio zibethinus* Murray), dan rambutan (*Nephelium lappaceum* L.). Namun dari keseluruhan jenis tanaman yang ada, keberadaan rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.) paling dominan di semua tipe lahan pekarangan desa ini.

Tidak ada hubungan antara tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup>, 800 m<sup>2</sup>, 1200 m<sup>2</sup>, dan 2000 m<sup>2</sup> dengan jumlah jenis yang ditemukannya. Akan tetapi di tipe luasan pekarangan yang paling kecil (400m<sup>2</sup>), tingkat kepadatan maupun nilai keanekaragaman jenisnya tertinggi. Nilai kerapatan jenis tertinggi untuk seluruh kelompok tanaman dijumpai pada luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup>, kemudian diikuti oleh luasan pekarangan 1200 m<sup>2</sup>, 800 m<sup>2</sup>, dan 2000 m<sup>2</sup>. Semua kelompok tanaman di setiap tipe luasan pekarangan memiliki sebaran yang tidak merata, nilai frekuensi relatif terbanyak dimiliki oleh kelompok tanaman buah-buahan, selanjutnya diikuti oleh kelompok tanaman hias, lain-lain, obat, sayur, dan pangan. Adapun nilai rata-rata dominasi jenis tertinggi untuk seluruh kelompok tanaman terdapat pada kelompok tanaman lain-lain, tanaman hias, buah-buahan, sayur, obat, dan tanaman pangan.

Sementara itu di seluruh tipe luasan pekarangan dicatat sebagai berikut: dari 57 jenis tanaman buah-buahan jenis yang dominan adalah pisang (*Musa spp.*). Sedangkan dari 105 jenis tanaman hias jenis yang dominan yaitu teh-tehan (*Acalypha sinensis* Oliver), dan di antara 48 jenis tanaman obat jenis yang dominan adalah bandotan kecil (*Ageratum houstonianum* L.). Kemudian dari 15 jenis tanaman sayur jenis yang dominan yakni melinjo (*Gnetum gnemon* L.), dan dari 7 jenis tanaman pangan jenis yang dominan adalah singkong (*Manihot esculenta* Crantz.). Terakhir dari 79 jenis tanaman lain-lain jenis yang dominan adalah rumput lamuran (*Polytrias amaura* O.K.).

Dari empat tipe luasan pekarangan yang diperbandingkan menunjukkan adanya kesamaan yang tinggi baik struktur maupun komposisi jenis tumbuhannya. Pada perbandingan antara tipe luasan pekarangan 400 m<sup>2</sup> dengan 800 m<sup>2</sup> merupakan yang paling mirip struktur dan komposisi jenis tanamannya dibanding tipe pekarangan yang lain. Semakin luas tipe pekarangan yang diteliti cenderung menunjukkan semakin kurang terawat oleh pemiliknya, karena di tipe pekarangan paling luas ini jumlah individu maupun jenis tanaman liar yang ditemukan semakin banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barbour, G. M., J. K. Burk, and W. D. Pitts. 1987. *Terrestrial Plant Ecology*. New York: The Benyamin /Cummings Publishing Company. 237 p.
- Kompas. 2001. Pendatang Baru, Beban Sosial DKI. Kota, Warta Kota. <http://www.kompas.com/wartakota/news/0112/24/202051..html> [29/10/2003]. 2 p.
- Muller, D. D. and H. Ellenberg. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. John Wiley & Sons. New York. 547 p.

- Rifai, M. A. 1990. Landasan Citra dan Jatidiri Kebun Indonesia. Pekarangan sebagai Pengejawantahan Kebun Khas Indonesia. *ASRI* 84. 83 p.
- Setiadi, D. 1998. *Keterkaitan Profil Vegetasi Sistem Agroforestry Kebun Campur Dengan Lingkungannya*. [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor, Program Pascasarjana, Jurusan Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan. 160-163 p.
- Setiadi, D. and I. Muhadiono. 2001. *Penuntun Praktikum Ekologi*. Laboratorium Ekologi, Jurusan Ekologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 67 p.
- Soemarwoto, O. 1975. *Sistem Pekarangan: Suatu pandangan ekologi terhadap pendekatan terintegrasi pencegahan dan pemulihan tanah kritis*. Seminar Pencegahan dan Pemulihan Tanah Kritis. Jakarta.