



# Plagiarism Checker X Originality Report

**Similarity Found: 4%**

Date: Thursday, July 15, 2021

Statistics: 97 words Plagiarized / 2741 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

---

STRUKTUR KEANEKARAGAMAN TANAMAN PEKARANGAN SEBAGAI SUMBER KETAHANAN PANGAN KELUARGA DI NAGARI TAEH BUKIT, SUMATER BARAT Nahda Kanara, Ritawati, Olivia Darlis, Latifa Hanum **Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh** Email: nahdakanara@gmail.com Abstract The home garden is the local wisdom in Indonesia, including in Minangkabau community in Sumatera Barat. The home garden can contribute to food security especially for the household. The grade of well managed home garden can be reflected either on its agrobiodiversity. The purpose of this study was to analyse the structure of home garden agrobiodiversity in Taeh Bukit Village, Lima Puluh Kota District, West Sumatra.

This study was conducted from June to November 2016, using survey methods. Plant identification has been carried out based on the plant species and varieties, the main utilization of plant product for the household, and the height of plant. The structure of home garden agrobiodiversity was determined by the number of relative density, relative frequency, sum dominance relative, and Shanon-Wiener biodiversity index. The results show that the home garden agrobiodiversity in Taeh Bukit Village was high with the number species of plants are 109 and the value of the biodiversity index are 3.52.

The structure of home garden agrobiodiversity in Taeh Bukit Village was similar to agroforestry structure. It has the contribution **of the household and** community food security, the conservation of genetic resources and the environmental services.

Keywords: Agrobiodiversity, Agroforestry, Local wisdom I. PENDAHULUAN Ketergantungan Indonesia terhadap produk impor dibarengi dengan kenaikan harga pangan dunia. Padahal, sumber daya pangan tidak harus didapatkan melalui impor, bahkan dapat dibudidayakan di sekitar rumah.

Pemerintah telah merancang berbagai program pemanfaatan lahan pekarangan, seperti Diversifikasi Pangan dan Gizi (DPG), Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan (P2KP), Gerakan Perempuan Optimalisasi Pekarangan (GPOP) dan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Alternatif pemecahan masalah ketahanan pangan yang dikembangkan oleh pemerintah Indonesia ini sesuai dengan pendekatan ketahanan pangan FAO yang juga mempertimbangkan strategi ketahanan pangan level rumah tangga (FAO, 2003). Keanekaragaman hayati pertanian di pekarangan dapat berkontribusi dalam ketahanan pangan terutama bagi pemilik rumah.

Secara logika, makin banyak pemilik rumah dengan pekarangan yang terkelola dengan baik (sebagai sumber pangan), maka tingkat ketahanan pangan suatu wilayah akan meningkat. Bila dikelola dan dimanfaatkan secara optimum, pekarangan akan memberikan manfaat lain seperti sebagai sumber pendapatan, memberikan nilai estetika, memberikan kenyamanan dan menunjukkan status keluarga. Bagi lingkungan, pekarangan merupakan salah satu bentuk ruang terbuka hijau dan berkontribusi dalam jejaring hijau untuk habitat spesies liar. Pengelolaan pekarangan sebagai salah satu alternatif peningkatan ketahanan pangan bukan tanpa masalah.

Seiring dengan pertambahan jumlah rumah, luas total pekarangan memang meningkat dari tahun ke tahun. Namun, luas satuan pekarangan semakin menyempit seiring dengan makin kecilnya rata-rata luasan tanah untuk rumah. Luas total yang meningkat tersebut seyogyanya dapat menjadikan pekarangan sebagai lahan untuk konservasi keanekaragaman hayati dan sumber diversifikasi pangan keluarga. Namun, Azhari et al (2012) mengemukakan bahwa salah satu permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan dan pengembangan lahan pekarangan terkait program KRPL adalah pilihan jenis komoditas dan bibit yang terbatas.

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif yang akan menitikberatkan pada aspek keanekaragaman tanaman pekarangan di daerah pedesaan yang terkait pada struktur pekarangan berikut pola budidayanya. Kajian keanekaragaman hayati ini juga patut dilakukan sebagai tahap awal untuk melestarikan sumber daya genetik lokal karena beberapa varietas lokal Sumatera Barat dapat ditemukan di wilayah ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi struktur keanekaragaman tanaman yang terdapat di pekarangan rumah di Kanagarian Taeh Bukik, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. II. METODOLOGI 2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian Gambar 1.

Peta Lokasi Kanagarian Taeh Bukik Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Juni hingga November 2016 di Kanagarian Taeh Bukik, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Kanagarian Taeh Bukik ini terletak di kaki Gunung Bungsu dengan ketinggian + 700 m dpl. Luas wilayah Taeh Bukik ± 2.691 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk

3.250 jiwa terdiri dari laki-laki 1.610 jiwa dan perempuan 1.640 jiwa pada 943 kepala keluarga. Taeh Bukik berjarak 150 km dari kota Padang, memiliki 4 jorong (Jorong Pogang, Jorong Talago, Jorong Bukit Tapung dan Jorong Pabatungan). Taeh Bukik mempunyai potensi dibidang wisata, peternakan, pertanian, perikanan, perkebunan dan kehutanan.

Luas lahan pertanian yang ada sekitar  $\pm 207$  ha dan lahan perkebunan  $\pm 523$  ha. 2.2 Tahap Penelitian Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini mencakup data iklim, biofisik, dan sosial ekonomi. Data tersebut didapatkan melalui metode survei langsung ke pekarangan sampel untuk inventarisasi, observasi lapang, wawancara dengan tokoh masyarakat dan instansi terkait serta studi pustaka. Data tersebut dapat digunakan untuk mengkaji struktur keanekaragaman tanaman pekarangan, hubungannya dengan kondisi lokasi dan pemilik rumah.

Tahap awal dalam pengolahan data adalah melakukan analisis horizontal dengan membagi tanaman berdasarkan pemanfaatan utamanya, yaitu tanaman pangan, sayuran, buah, perkebunan, rempah, hias dan obat (Devy et al., 2015). Selain itu, dilakukan juga analisis vertikal dilakukan dengan mengidentifikasi tanaman berdasarkan lima kelas ketinggian tanaman dewasa ( $< 1$  m; 1-2 m; 2-5 m; 5-10 m; dan  $> 10$  m) (Arifin et al, 2009). Selanjutnya dilakukan analisis struktur komposisi tanaman dengan menentukan dominasi relative (DR), kerapatan relatif (KR) dan indeks nilai penting (INP).

Dominasi relatif suatu jenis tanaman merupakan persentase pembagian jumlah individu tersebut dengan jumlah total individu dari seluruh sampel. Kerapatan relatif suatu jenis tanaman merupakan persentase pembagian jumlah plot dimana muncul jenis tanaman tersebut dengan jumlah total plot. Indeks nilai penting didapatkan dengan merata-ratakan nilai dominasi dan frekuensi relatif. Tahap berikutnya adalah melakukan analisis keanekaragaman tanaman menggunakan rumus indeks Shannon-Wiener, sebagai berikut: dengan nilai  $H =$  Indeks Diversitas Shannon - Wiener,  $n_i =$  Jumlah individu dari spesies ke- $i$ ,  $N =$  Jumlah individu dari semua spesies dan  $\ln =$  Logaritme natural (bilangan alami).

Nilai perhitungan indeks Shanon-Wiener tersebut menunjukkan bahwa nilai indeks kurang dari 1 menunjukkan keragaman spesies rendah, nilai indeks di antara 1 dan 3 menunjukkan keragaman spesies sedang dan nilai indeks di atas 3 menunjukkan keragaman spesies tinggi. III. HASIL DAN PEMBAHASAN 3.1 Kondisi Umum Kanagarian Taeh Bukik berada di Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat yang memiliki iklim tropis dengan curah hujan tahunan rata-rata adalah 1.391 mm dengan jumlah hari hujan 139 hari. Kanagarian Taeh Bukik memiliki lahan dengan kondisi lereng  $> 15\%$  dengan jenis tanah dominan podsolik. Lahan di kawasan ini bagi menjadi dua peruntukan, yaitu

kawasan pertanian pada kelerenghan 15-45% dan untuk kawasan lindung 45-100%.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, pemukiman penduduk lebih banyak pada kelerenghan 15-45%. Sebagai tambahan, kondisi topografi pemukiman penduduk di jorong pogang lebih landai dibandingkan dengan kondisi topografi di ketiga jorong lainnya (Bappedda Lima Puluh Kota, 2014). Ruang terbuka pekarangan di Taeh Bukik pada umumnya di bawah 1000 m<sup>2</sup>. Luas rata-rata pekarangan sampel adalah 338,34 m<sup>2</sup>. Dari observasi yang dilakukan, lahan yang paling luas ini adalah lahan yang memiliki jumlah tanaman paling banyak.

Pemilik rumah pada umumnya memiliki tanah yang lebih luas lagi namun sebagian lainnya dianggap sebagai kebun (parak) atau kolam yang bukan termasuk area pekarangan rumah. Oleh karena itu, banyak rumah yang tidak memiliki tanaman di pekarangannya. Pemilik rumah beranggapan bahwa menanam di kebun sudah cukup. Pekarangan di Taeh Bukik pada umumnya berupa lahan terbuka tanpa rumput dengan pohon dan tanaman sebagai batas atau pagar. Beberapa rumah mengelompokkan tanaman ke arah pagar, bukan menempel di rumah. Beberapa rumah di Taeh Bukik juga memiliki kandang yang pada umumnya berada di samping atau belakang rumah. 3.2

Struktur Keanekaragaman Tanaman Pekarangan Tanaman yang ditemukan di seluruh pekarangan sampel berjumlah 109 jenis tanaman dengan 2 jenis tanaman pangan, 12 jenis tanaman sayur, 22 jenis tanaman buah, 6 jenis tanaman perkebunan, 10 jenis tanaman rempah, 46 jenis tanaman hias, 11 jenis tanaman obat (gambar 2). Tanaman buah dan tanaman hias ditemukan di 100% pekarangan, sementara tanaman kebun dan tanaman rempah pada 80% pekarangan, tanaman sayur 70%, tanaman obat 60% dan tanaman pangan hanya ditemukan di 40% pekarangan sampel.

Jenis tanaman yang 100% muncul di setiap pekarangan sampel adalah tanaman hias dan tanaman buah. Tanaman hias mendominasi karena tanaman hias berfungsi untuk meningkatkan estetika rumah. Selain itu, keberadaan tanaman hias tertentu, keragamannya serta penataannya dianggap sebagai prestise atau kebanggaan oleh ibu rumah tangga. Sedangkan tanaman buah, terutama yang berbentuk perdu dan pohon, merupakan jenis tanaman yang wajib ada di pekarangan karena berfungsi sebagai peneduh sekaligus dapat dikonsumsi.

Sementara itu, tanaman pangan memiliki jumlah jenis yang paling rendah dan jarang ditemukan di pekarangan penduduk. Hal ini dikarenakan penduduk Taeh Bukik yang dominan bekerja sebagai petani cenderung memilih untuk membudidayakan tanaman pangan di sawah atau kebunnya saja. Melihat komposisi tanaman, tanaman yang paling mendominasi adalah Kakao (*Theobroma cacao*) dengan nilai INP 42,31%, diikuti oleh

hanjuang merah daun mini (*Cordyline fruticosa*) dengan nilai INP 27,88%, bougenvil (*Bougenvillea glabra*) dengan nilai INP 25,37%, jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan kunyit (*Curcuma domestica*) dengan nilai INP masing-masing 25,24% (tabel 1).

Kakao paling mendominasi dikarenakan Sumatera Barat Barat memprioritaskan pengembangan kakao menjadi program utama yang dilakukan selama dua priode 2006-2010 dan 2010-2015 (Yusniar, 2013). Bantuan bibit kakao tersebut ditanam oleh masyarakat, bukan hanya di lahan pertanian, tapi juga di pekarangan. Tabel 1. Jenis tanaman yang paling mendominasi di pekarangan Taeh Bukik No Nama lokal Nama latin Famili DR (%) KR (%) INP (%)

1	Kakao/ coklat	<i>Theobroma cacao</i>	Sterculiaceae	4.61	80	42.31
2	Hanjuang merah daun mini	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	5.77	50	27.88
3	Bougenvil/ Bunga kertas	<i>Bougenvillea glabra</i>	Nyctaginaceae	0.75	50	25.37
4	Jeruk nipis/ limau kapeh	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	0.47	50	25.24
5	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i>	Zingiberaceae	0.47	50	25.24

Gambar 2.

Jumlah jenis tanaman pekarangan di Taeh Bukik Gambar 3. Jumlah jenis tanaman pekarangan di Taeh Bukik Melihat dari jumlah jenis tanaman, kelompok tanaman dengan tinggi kurang dari 1 meter sebanyak 46 jenis diikuti oleh kelompok tanaman dengan tinggi 1-2 m (25 jenis), 2-5 m (21 jenis), 5-10 m (12 jenis) dan > 10 m (5 jenis) (gambar 3). Tanaman dengan tinggi < 1 m didominasi oleh jenis tanaman hias, tanaman dengan tinggi 1-2 m didominasi oleh tanaman hias, sayur, obat dan rempah, sementara tanama dengan tinggi di atas 2 m didominasi oleh tanaman buah dan perkebunan.

Tanaman tinggi di atas 5 m memiliki fungsi tambahan sebagai peneduh dan memperbaiki iklim mikro di pekarangan. Dari komposisi tersebut terlihat bahwa terdapat pola mengerucut ke atas. Makin tinggi kelompok tanaman maka makin rendah ragam jenisnya, sementara semakin rendah kelompok tanaman, maka semakin banyak ragam jenisnya. Dari analisis ini terlihat pula bahwa setiap level tinggi terisi oleh jenis-jenis tanaman. Hingga pola pekarangan hampir serupa dengan pola hutan atau lebih tepatnya agroforestri.

Berdasarkan pemanfaatan utamanya, tanaman pekarangan dapat dibagi ke dalam tujuh kelompok yaitu tanaman pangan, sayuran, buah, perkebunan, rempah, hias dan obat (Devy et al., 2015). Untuk tanaman pangan di pekarangan Taeh Bukik, jenisnya tidak begitu beragam. Dari inventarisasi yang dilakukan, hanya ditemukan dua yaitu ubi kayu (*Manihot utilisima*) dan talas (*Colocasia esculenta*). Hal ini dikarenakan masyarakat lebih memilih untuk membudidayakan tanaman di kebun, bukan di pekarangan. Tanaman sayur di pekarangan Taeh Bukik terdiri atas 12 jenis tanaman dari 9 famili.

Tanaman yang paling mendominasi adalah daun bawang (*Allium fistulosum*) dengan

nilai INP 15.75%. Dari observasi yang dilakukan, jenis tanaman sayur yang sama jarang ditemukan di beberapa pekarangan yang sama. Tanaman yang paling sering muncul adalah daun bawang (*Allium fistulosum*), cabai rawit (*Capsicum frutescens*) dan labu siam (*Sechium edule*) dengan nilai frekuensi relatif hanya 30%. Tabel 2. Komposisi tanaman berdasarkan pemanfaatannya di pekarangan Taeh Bukik No Nama lokal Nama latin Famili DR (%) KR (%) INP (%)

**TANAMAN PANGAN**

- 1 Ubi kayu/ singkong *Manihot utilisima* Euphorbiaceae 1.36 30 15.68
- 2 Talas *Colocasia esculenta* Araceae 0.47 20 10.24

**TANAMAN SAYUR**

- 1 Daun bawang *Allium fistulosum* Liliaceae 1.49 30 15.75
- 2 Cabai/ lado kudu *Capsicum frutescens* Solanaceae 1.15 30 15.58
- 3 Labu siam/japan *Sechium edule* Cucurbitaceae 0.88 30 15.44
- 4 Tomat *Solanum lycopersicum* Solanaceae 0.81 20 10.41
- 5 Kemumu *Caladium sp.* Araceae 0.68 10 5.34
- 6 Seledri *Apium graveoles* Apiaceae 0.47 10 5.24
- 7 Lado/ Cabai merah *Capsicum annum* Solanaceae 0.27 10 5.14
- 8 Katuk *Sauropus androgynus* Euphorbiaceae 0.20 10 5.10
- 9 Petai *Parkia speciosa* Fabaceae 0.14 10 5.07
- 10 Belimbing wuluh *Averrhoa blimbi* Oxalidaceae 0.07 10 5.03
- 11 Kapri *Pisum sativum* Fabaceae 0.07 10 5.03
- 12 Tapak liman/ mangkokan *Polycias scutellaria* Araliaceae 0.07 10 5.03

**TANAMAN BUAH**

- 1 Jeruk nipis/ limau kapeh *Citrus aurantifolia* Rutaceae 0.47 50 25.24
- 2 Jeruk manis *Citrus cinensis* Rutaceae 0.61 40 20.31
- 3 Jambu air *Eugeia aquea* Myrtaceae 0.34 40 20.17
- 4 Pepaya *Carica papaya* Caricaceae 0.47 30 15.24
- 5 Lengkeng/ kelengkeng *Dimocarpus longan* Sapindaceae 0.41 30 15.20
- 6 Nangka *Artocarpus heterophyllus* Moraceae 0.27 30 15.14
- 7 Mangga harum manis *Mangifera indica* Anacardiaceae 0.20 30 15.10
- 8 Sirsak *Amora muricata* Annonaceae 0.20 30 15.10
- 9 Strawberi *Fragaria daltaronia* Rosaceae 1.22 20 10.61
- 10 Pisang *Musa paradica* Musaceae 0.95 20 10.47
- 11 Jeruk kasturi *Citrus maduensis* Rutaceae 0.27 20 10.14
- 12 Rambutan binjai *Napellium kappaceum* Sapindaceae 0.27 20 10.14
- 13 Mangga golek *Mangifera indica* Anacardiaceae 0.20 20 10.10
- 14 Durian *Durio zibethinus* Malvaceae 0.14 20 10.07
- 15 Ceri *Prunus apetala* Elaeocarpaceae 0.07 10 5.03
- 16 Cermai *Phyllanthus acidus* Phyllanthaceae 0.07 10 5.03
- 17 Jeruk kacang *Citrus reticulata* Rutaceae 0.07 10 5.03
- 18 Jeruk Siam *Citrus cinensis aurantium* Rutaceae 0.07 10 5.03
- 19 Jambu biji/ paraweh *Psidium guajava* Myrtaceae 0.07 10 5.03
- 20 Mangga apel *Mangifera indica* Anacardiaceae 0.07 10 5.03
- 21 Rambai *Baccaurea motleyana* Phyllanthaceae 0.07 10 5.03
- 22 Sijantiak *Baccaurea polyneura* Phyllanthaceae 0.07 10 5.03

**TANAMAN PERKEBUNAN**

- 1 Kakao/coklat *Theobroma cacao* Sterculiaceae 4.61 80 42.31
- 2 Aren *Arenga pinata* Arecaceae 0.27 30 15.14
- 3 Kelapa *Cocos nucifera* Arecaceae 0.27 20 10.14
- 4 Pinang *Areca catechu* Arecaceae 0.27 20 10.14
- 5 Tebu *Saccharum officinarum* Graminaceae 0.34 10 5.17
- 6 Gamal *Gliricida sepium* Fobaceae 0.14 10 5.07

**TANAMAN REMPAH**

- 1 Kunyit *Curcuma domestica* Zingiberaceae 0.47 50 25.24
- 2 Jahe *Zingiber officinale* Zingiberaceae 0.41 50 25.20
- 3 Serai/ sereh *Cymbopogon citratus* Poaceae 1.90 40 20.95
- 4 Ruku-ruku *Ocimum tenuiflorum* Lamiaceae 0.34 40 20.17
- 5 Pandan *Pandanus amarylifolius* Pandanaceae 4.14 20 12.07
- 6 Lengkuas *Alpinia galonga* Zingiberaceae 0.27 20 10.14
- 7 Temu Putih *Curcuma zedoria* Zingiberaceae 0.27 20 10.14
- 8 Daun suji

Dracaena angustifolia Ruscaceae 0.34 10 5.17 9 Cengkeh Syzigium aromaticum  
Myrtaceae 0.14 10 5.07 10 Temulawak Curcuma xanthoriza Zingiberaceae 0.07 10 5.03  
TANAMAN HIAS 1 Hanjuang merah daun mini Cordyline fruticosa Agavaceae 5.77 50  
27.88 2 Bougenvil/ Bunga kertas Bougenvillea glabra Nyctaginaceae 0.75 50 25.37 3  
Euphorbia Euphorbia mili Euphorbiaceae 0.54 40 20.27 4 Teh-tehan Acalypha siamensis  
Euphorbiaceae 3.19 30 16.59 5 Krokot merah Portulaca elongata Portulacaceae 12.21 20  
16.11 6 Cupea/taiwan beauty Cuphea hyssopifolia Euphorbiaceae 1.09 30 15.54 7  
Mawar/ Kembang Ros Rosa damascene Rosaceae 0.95 30 15.47 8 Lidah mertua  
Sansiviera trivasciata Asparagaceae 0.61 30 15.31 9 Rumpun gajah mini Penisetum  
purpureum Poaceae 16.96 10 13.48 10 Teh-tehan merah Iresine hebsteri Amarantaceae  
5.16 20 12.58 11 Adam Hawa Rhoecissus discolor Commelinaceae 1.02 20 10.51 12  
Pedilanthus Pedilanthus bracteatus Euphorbiaceae 0.54 20 10.27 13 Dieffenbachia  
Dieffenbachia amoena Araceae 0.41 20 10.20 14 Dahlia Dahlia pinnata Asteraceae 0.34  
20 10.17 15 Agave/sikas Agave angustifolia Agavaceae 0.27 20 10.14 16 Bromelia  
Bromelia sp. Bromeliaceae 0.27 20 10.14 17 Bambu jepang Arundinaria japonica Poaceae  
0.20 20 10.10 18 Hanjuang hijau Cordyline fruticosa Agavaceae 0.14 20 10.07 19 Kaktus  
Cereus sp.

Cactaceae 0.14 20 10.07 20 Pucuk merah Syzigium oleana Myrtaceae 0.14 20 10.07 21  
Pangkas kuning Duranta sp. Verbenaceae 4.75 10 7.37 22 Puring Codiaeum variegatum  
Euphorbiaceae 3.39 10 6.70 23 Rumpun manila Zoysia matrella Poaceae 2.71 10 6.36 24  
Kaca beling Stribilantes crista Acanthaceae 1.09 10 5.54 25 Aglaonema Aglaonema sp  
Araceae 0.95 10 5.47 26 Pacar air Impatiens sp. Balsaminaceae 0.95 10 5.47 27 Jengger  
ayam Celosia cristata Amarantaceae 0.54 10 5.27 28 Adenium Adenium obesum  
Apocynaceae 0.47 10 5.24 29 Dracaena hijau putih Dracaena sanderiana Draceanaceae  
0.27 10 5.14 30 Keladi hias Caladium bicolor Araceae 0.27 10 5.14 31 Krisan  
Chrysanthemum sp Asteraceae 0.14 10 5.07 32 Pakis haji Cycas revoluta Cycadaceae  
0.14 10 5.07 33 Agave Furcraea gigantea Asparagaceae 0.07 10 5.03 34 Aglaonema  
Aglaonema sp Araceae 0.07 10 5.03 35 Anggrek denrobium Dendrobium sp.  
Orchidaceae 0.07 10 5.03 36 Daun tabebuaya Tabebuia rosea Bignoniaceae 0.07 10 5.03  
37 Hanjuang merah Cordyline sp Agavaceae 0.07 10 5.03 38 Jarak pohon Rianus  
communis Euphorbiaceae 0.07 10 5.03 39 Kamboja Bali Pittosporum tobira Apocynaceae  
0.07 10 5.03 40 Kuping gajah Anthurium crystallinum Araceae 0.07 10 5.03 41 Melati  
mini Jasminum sambac Oleaceae 0.07 10 5.03 42 Palembang Adonida merrillii  
Aracaceae 0.07 10 5.03 43 Palembang wregu Raphis exelsa Aracaceae 0.07 10 5.03 44 Serut  
merah Loropetalum chinense Hamamelidaceae 0.07 10 5.03 45 Tapak dara Catharantus  
roseus Apocynaceae 0.07 10 5.03 46 Zig zag Pedilanthus tithymaloide Euphorbiaceae  
0.07 10 5.03 TANAMAN REMPAH 1 Cincau Melastrima palustris Menispermaceae 1.36  
20 10.68 2 Lidah buaya Aloe vera Asphodelaceae 1.15 20 10.58 3 Daun Betadin  
Jatropha multifida Oxalidaceae 0.47 20 10.24 4 Sirih Piper bettle Piperaceae 0.20 20

10.10 5 Si dingin/ cocor bebek *Kalilanchoe pinata* Crassulaceae 0.14 10 5.07 6 Daun rezeki/ Wijaya Kusuma *Epiphyllum oxypetalum* Cactaceae 0.07 10 5.03 7 Daun ubi/singkong arab *Abelmoschus manihot* Malvaceae 0.07 10 5.03 8 Menanggal/ binahong *Bassella rubra* Basellaceae 0.07 10 5.03 9 Pegagan *Centella asiatica* Apiaceae 0.07 10 5.03 10 Sambiloto *Andrographis peniculata* Acanthaceae 0.07 10 5.03 11 Si cerek/ Salam Koja *Murraya koenigii* Rutaceae 0.07 10 5.03

Tanaman buah terdiri atas 22 jenis dengan tanaman yang paling mendominasi adalah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang memiliki nilai INP 25,24%.

Sementara tanaman yang paling banyak jumlahnya adalah jeruk manis (*Citrus cinensis*) dengan nilai densitas relatif 0,61%. Jenis jeruk (family Rutaceae) adalah yang paling banyak, dari identifikasi yang dilakukan, ditemukan 4 jenis jeruk yaitu jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), jeruk manis (*Citrus cinensis*), jeruk kacang (*Citrus reticulata*) dan jeruk siam (*Citrus cinensis aurantium*). Enam jenis tanaman perkebunan dengan tanaman yang paling mendominasi di Taeh Bukik adalah kakao (*Theobroma cacao*) dengan nilai INP 42,31%. Famili Aracaceae yaitu aren (*Arenga pinata*), kelapa (*Cocos nucifera*) dan pinang (*Areca catechu*).

Tanaman perkebunan ini merupakan tanaman yang hasilnya perlu diolah dulu sebelum digunakan. Dari keenam jenis ini, lima jenis untuk bahan konsumsi, sedangkan gamal (*Gliricida sepium*) dibudidayakan untuk diambil kayunya. Namun hanya dua jenis yang dikonsumsi langsung oleh pemilik rumah, yaitu kelapa (*Cocos nucifera*) dan tebu (*Saccharum officinarum*). Sepuluh jenis tanaman rempah dari 6 famili tanaman yang paling mendominasi di Taeh Bukik adalah kunyit (*Curcuma domestica*) dengan nilai INP 42,31%.

Tanaman rempah ini memiliki tujuan penanaman yang utama sebagai bumbu dapur untuk menambahkan rasa pada makanan. Selain itu, tanaman ini memiliki manfaat tambahan sebagai bahan obat tradisional. Famili Zingiberaceae yaitu kunyit (*Curcuma domestica*), jahe (*Zingiber officinale*), lengkuas (*Alpinia galonga*), temu putih (*Curcuma zedoria*) dan temulawak (*Curcuma xanthoriza*). Hal ini dikarenakan jenis rimpang-rimpangan ini merupakan tanaman yang mudah untuk dibudidayakan, mudah mendapatkan bibitnya dan merupakan bumbu yang wajib ada untuk masakan tradisional Minangkabau yang terkenal pedas dan hangat.

Terdapat 46 jenis tanaman hias di Taeh Bukik dengan tanaman yang paling mendominasi adalah hanjuang merah daun mini (*Cordyline fruticosa*) dengan nilai INP 27,88%. Kelompok tanaman hias merupakan yang paling banyak ragam jenisnya dibanding kelompok tanaman lainnya. Tanaman hias di Taeh Bukik ini didominasi oleh tanaman introduksi. Beberapa dibeli khusus dari nursery tanaman hias. Terlihat bahwa



terdapat proses perubahan selera masyarakat menuju ke kota yang merupakan tanda dari proses urbanisasi. Di Taeh Bukik, ditemukan 11 jenis tanaman obat dari famili yang berbeda-beda.

Tanaman yang paling mendominasi adalah cincau (*Melastroma palustre*) dengan nilai INP 10,68%. Tanaman obat dengan jenis yang sama jarang ditemukan di lebih dari dua pekarangan. Bahkan, dari keseluruhan sampel, hanya 70% pekarangan yang memiliki tanaman obat. **Tabel 3. Hasil analisis** keanekaragaman tanaman pekarangan Fungsi tanaman Jumlah jenis Indeks Shanon-Wiener Pangan 2 0.09 Sayur 12 0.31 Buah 22 0.36 Perkebunan 6 0.22 Rempah 10 0.34 Hias 46 2.03 Obat 11 0.19 Total 109 3.52 Analisis keanekaragaman hayati tanaman menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman tanaman di Taeh Bukik adalah 3,52.

Ini menunjukkan bahwa keanekaragaman di Taeh Bukik tinggi (indeks Shanon-Wiener > 3 adalah tinggi). Dari tujuh jenis kelompok fungsi tanaman, tanaman hias adalah yang menyumbangkan keanekaragaman paling tinggi dengan indeks Shanon-Wiener 2,03. Sementara, enam kelompok fungsi tanaman lainnya hanya menyumbangkan nilai indeks di bawah 0,5 (tabel 3). Keanekaragaman jenis tanaman pekarangan yang tinggi ini menunjukkan bahwa pekarangan di Taeh Bukik dapat berfungsi sebagai bank biodiversitas dan berpotensi sebagai tempat konservasi keanekaragaman hayati eks-situ.

Hal **ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh** Devy et al. (2015) yang menunjukkan bahwa lahan pekarangan dan rumah tangga petani berkontribusi terhadap pemanfaatan dan konservasi sumber daya genetik, sehingga dapat mendukung ketahanan pangan keluarga sekaligus kesejahteraan petani. IV. PENUTUP Keanekaragaman tanaman pekarangan di Taeh Bukik termasuk tinggi dengan jumlah jenis sebanyak 109 jenis tanaman dan nilai indeks keanekaragaman hayati 3,52.

Keanekaragaman tanaman di pekarangan Taeh Bukik ini mirip dengan struktur agroforestri yaitu pola vegetasi multistrata dengan jumlah jenis tanaman rendah lebih banyak dibanding dengan tanaman tinggi. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa keanekaragaman tanaman di pekarangan berpotensi untuk ketahanan pangan keluarga dan konservasi sumber daya genetik. Selain itu, struktur tanaman pekarangan dapat berkontribusi untuk jasa lingkungan terutama untuk menstabilkan iklim mikro pekarangan dan rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH Penelitian ini dilaksanakan dengan anggaran DIPA **Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh** No. DIPA-042.01.2.400991/2016 tanggal 7 Desember 2015.

## INTERNET SOURCES:

---

<1% - <https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/449/1>

<1% - <http://apps.worldagroforestry.org/sea/Publications/files/publication.xml>

<1% -

<http://hsarifin.staff.ipb.ac.id/2013/09/26/task-for-landscape-management-students/>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/328742107/Publikasi-Prosiding-Seminar-BPTP-Bengkulu-2012>

<1% - [https://issuu.com/balitbang/docs/jurnal\\_inovasi\\_maret\\_2014](https://issuu.com/balitbang/docs/jurnal_inovasi_maret_2014)

<1% - <https://www.scribd.com/document/388478467/M020100aaALL>

<1% - [https://issuu.com/sinamar/docs/edisi\\_131](https://issuu.com/sinamar/docs/edisi_131)

1% -

<https://123dok.com/document/1y9mvxjq-structure-function-dynamic-pekarangan-agro-biodiversity-kalibekasi-watershed-district.html>

<1% - <https://uswim.e-journal.id/fapertanak/article/download/136/82/>

<1% - <http://eprints.umm.ac.id/46759/4/BAB%20III.pdf>

<1% -

[http://repository.unisba.ac.id/bitstream/handle/123456789/3094/08bab4\\_Rosan%20Cahaya%20Utami\\_10070302059\\_skr\\_2016.pdf?sequence=8&isAllowed=n](http://repository.unisba.ac.id/bitstream/handle/123456789/3094/08bab4_Rosan%20Cahaya%20Utami_10070302059_skr_2016.pdf?sequence=8&isAllowed=n)

<1% -

<https://123dok.com/document/7qvd7gq5-valuasi-ekonomi-penyerap-penghasil-kabupaten-serdang-provinsi-sumatera.html>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/328355212/Tingkat-Penggunaan-Persentase-Pati-Gembili-Dioscorea-aculeata-L-Pada-Sifat-Fisik-Dan-Akseptabilitas-Nugget-Ayam-pdf>

1% -

<https://www.coursehero.com/file/p5mblqrq/Hasil-penelitian-ini-sejalan-dengan-penelitian-yang-di-lakukan-oleh-Lim-et-al/>

<1% -

<https://adoc.pub/prosiding-seminar-nasional-ketahanan-pangan-dan-pertanian-be.html>