

ISBN: 978-602-51262-1-5

Tanggal: 03 Mei 2018



# PROSIDING SEMINAR NASIONAL

KEBERLANJUTAN PERTANIAN INDONESIA :  
TANTANGAN DAN PELUANG MENUJU  
PENINGKATAN DAYA SAING GLOBAL

GEDUNG SERBA GUNA POLITANI  
RABU 06 DESEMBER 2017

POLITEKNIK PERTANIAN  
NEGERI PAYAKUMBUH



Didukung oleh:







**PANITIA SEMINAR NASIONAL  
POLTEKNIK PERTANIAN NEGERI PAYAKUMBUH  
6 DESEMBER 2017**

(SK. Direktur No. 282/PL.25/KP/2017. Tgl 13 Nopember 2017)

No.	NAMA	JABATAN	NIP
1	Ir. Gusmalini, M.Si	<b>Penanggung Jawab</b>	19571110198703200
2.	Ir. John Nefri, M.Si	Wakil Penangung Jawab I Bidang Akademik	19631025199002100
3.	Ir. Irwan Roza, M.P	Wakil Penangung Jawab II, Bidang Administrasi Keuangan	19620522199403100
4.	Ir. Irwan A, M.Si	Wakil Penangung Jawab III, Bidang Kemahasiswaan	19670327199403100
5.	Dr. Ir. Agustamar, M.P	Wakil Penangung Jawab IV, Kapala P3M	19590507198703100
6.	Dr. Ir. Benny Warman R, M.P	<b>Ketua</b>	19601111198703100
7.	Ir. Surya Marizal, M.Si	Sekretaris	19580928198703100
8.	Dr. Hendra Alfi, SP, M.P	<b>Sekretariat</b>	19770514200604100
9.	Jonni, SP, M.Si	Anggota	19770606200801101
10.	Yuliandri, SS, MTESOLLend	Anggota	19850719200812100
11.	Yelfiarita, SP, M.P	Anggota	19810802200912200
12.	Haryadi Saputra, A.Md	Anggota	19800701200312100
13.	Annita, SP	Anggota	19811111200501200
14.	Newis Yerli	<b>Keuangan</b>	19670101198803200
15.	Sentot Wahono, SP, M.Si	<b>Seksi Acara</b>	19710728200312100
16.	Indria Ukrita, SP, M.Sc	Anggota	19780401200312200
17.	Latifa Harum SP, MM	Anggota	19850915201404200
18.	Sri Nofianti, SP, M.Si	<b>Seksi Konsumsi</b>	19811119200501200
19.	Efa Leninasfita	Anggota	19680929198902200
20.	Ir. M. Syakib Sidqi, M.Si	<b>Perlengkapan</b>	19601208198703100
21.	Yulius Efendi, A.Md	Anggota	19850729201012100
22.	Dr. Wiwik H., SP, M.P.	<b>Humas dan Dokumentasi</b>	19690227200312200
23.	Dra. Darnetti, Ak, M.Si	Anggota	19620723199103200
24.	Yasmardi, S.Sos	Anggota	19650101199003100

**TIM EDITING**

**Prosiding dan Scientific Program :**

Ir. Hj. Gusmalini, MSi  
Ir. John Nefri, MSi  
Ir. Irwan Roza, MP  
Ir. Irwan A., MSi  
DR. Ir. H. Agustamar, MP.  
DR. Ir. Benny Warman Ramli, MP.  
Ir. Surya Marizal, MSi

**Editor Pelaksana :**

Ir. Surya Marizal, MSi  
Jonni, SP., MSi.  
Sri Nofianti, SP. MSi.  
Sentot Wahono, SP.,MSi.  
Indria Ukrita, SP., MSc.  
Yelfiarita, SP., MP.  
Yuliandri, SS. MTESOLLend  
Latifa Hanum, SP.,MM.  
Dra Darnetti, AK., MSi.  
Ir. Syakib Sidqi, MSi.

**Reviewer :**

Prof. Dr. Ir. Hermanto, Dip AgEc. Mec  
Prof. Ir. Rudi Febrimansyah, MSc, PhD  
Prof. Dr. Ir. Irfan Suliensyah, MS.  
DR. Ir. H. Agustamar, MP  
DR. Ir. Benny Warman Ramli, MP.  
DR. Wiwik Hardaningsih, SP., MP.  
DR. Hendra Alfi, SP., MP.

**Lay Out :**

Annita, SP  
Haryadi Saputra., Amd  
Yasmardi, S.Sos.  
Efaleni Nasfita

**ISBN. 978-602-51262-1-5**

**Tanggal 03 Mei 2018**

**Penerbit**

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh  
Jl. Raya Negara Km. 7 Tanjung Pati Kec. Harau  
Kab. Limapuluh Kota Sumater Barat 26271  
Telp. : 0752-7754192  
Facs. : 0752-7750220  
Email : [lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com](mailto:lembagapenelitiandanpengabdian@gmail.com)



## DAFTAR ISI

## Halaman

TIM EDITING PROSIDING .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
PANITIA SEMINAR NASIONAL .....	v
SAMBUTAN KETUA PANITIA .....	vi
SAMBUTAN DIREKTUR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x

**MAKALAH KUNCI**

PENGUATAN PERAN EKONOMI PERTANIAN DI ERA SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (Prof. Dr. Ir. Hermanto Siregar, Dip.AgEc. ME.c. Ketua PERHEPI Pusat/ Wakil Rektor IPB, Ekonomi dan Tokoh Tapanuli Bagian Selatan. ....	1
--	---

**MAKALAH UTAMA**

1. MEWUJUDKAN PERTANIAN DI SUMATERA BARAT TANTANGAN DAN PEMIKIRAN KE DEPAN (Prof. Rudi Febriamansyah, M.Sc., P.hD ) Ketua PERHEPI Komuda Padang/ Direktur Pasca Sarjana UNAND Padang) .....	2
2. TANTANGAN DAN PELUANG HORTIKULTURA MENUJU PENINGKATAN DAYA SAING GLOBAL (Ir. Gunung Soetopo) Owner Sabila Farm Perkebunan Buah Naga Yogyakarta dan Bogor) .....	2
3. PENGELOLAAN SAWAH BUKAAN BARU DALAM UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI BERAS NASIONAL (Dr. Ir. H. Agustamar, MP.) Peneliti/Dosen Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh/ Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat) .....	3

**MAKALAH PENDAMPING****A. BIDANG SOSIAL EKONOMI**

1. GOOD BEHAVIOR FARMERS NILAM DI KABUPATEN MERANGIN PROPINSI JAMBI (Evo Afrianto dan M. Eka Wijaya) .....	11
2. ANALISIS KINERJA PASAR USAHA PETERNAKAN BROILER SECARA MANDIRI DALAM TEKANAN PASAR PERSAINGAN TIDAK SEMPURNA (Fermawati, Endrizal Ridwan, dan Leli Sumarni) .....	22
3. PENGARUH PERAN PENYULUH TERHADAP KEBERHASILAN PETANI PADI SAWAH DI KECAMATAN BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI (Weli Sasmi) .....	23
4. KARAN LAHAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN (LP2B) DI KOTA PADANG (Murnita dan Meriati) .....	24
5. KARAN BRANDING USAHA MIKRO KECIL MENENGAH DI KOTA PAYAKUMBUH (Alfi k r i) .....	31
6. STUDI POTENSI DAN KELAYAKAN USAHA PENYULINGAN MINYAH BERAS WANGI DI NAGARI SIMAWANG, KABUPATEN TANAH DATAR (Samsuri) .....	37
7. TRANSFER TEKNOLOGI PROPAGASI DAN HIBRIDISASI TANAMAN BEAS PADA GURU-GURU MGMP BIOLOGI SMA SE-SUMATERA BARAT (P. E. Dosi Hayati, Sutoyo dan Netti Herawati) .....	44





16	PENDUGAAN UMUR SIMPAN BUAH PEPAYA HIBRIDA BALITBU TROPIKA ( <i>Noflindawati, Tri Budiyantri dan Dewi Fatria</i> ) .....	210
17	IBM PEMANFAATAN PUPUK ORGANIK <i>IN SITU</i> UNTUK MENGURANGI APLIKASI PUPUK BUATAN PADA TANAMAN CABE DI KELURAHAN PADANG ALAI BODI PAYAKUMBUH ( <i>Riza Syofiani, dan Giska Oktabrina.S</i> ) .....	215
18	APLIKASI MOL (MIKRO ORGANISME LOKAL) SEBAGAI DEKOMPOSER TERHADAP LAMA PEMBUATAN KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT (TKKS) ( <i>Gusni Yelni</i> ) .....	223
19	<b>STRUKTUR KEANEKARAGAMAN TANAMAN PEKARANGAN SEBAGAI SUMBER KETAHANAN PANGAN KELUARGA DI NAGARI TAEH BUKIK, SUMATERA BARAT (<i>Nahda Kanara, Ritawati, Olivia Darlis, dan Latifa Hanum</i>)</b> .....	<b>230</b>
20	TECHNOLOGY OF COMPOST BASED ENZYME CALCIUM AND PHOSPHATE SOLVENT BACTERIA (BIOFERTILIZER P) TO INCREASE PRODUCTION OF PEANUT ( <i>Anidarfi, Ngakumalem, Auza Asman dan Lenni Rozaira</i> ) .....	239
21	PENERAPAN BIOPESTISIDA DAN BIOFERTILIZER UNTUK MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI YANG TERINFEKSI PENYAKIT BERCAK COKLAT DENGAN BEBERAPA TEKNIK APLIKASI ( <i>Yulensri, Arneti, Misfit Putrina, dan Pon Aliza</i> ) .....	249
22	ANALISIS PERBANDINGAN POPULASI CACING TANAH DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT, PERKEBUNAN KARET DAN HUTAN DI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI ( <i>Mujiono, Meli Sasmi dan Seprido</i> ) .....	257
23	KARAKTERISASI AGRONOMIS DAN VARIABILITAS FENOTIPIK BEBERAPA KLON UBI JALAR ( <i>IPOMOEA BATATAS (L.) LAM</i> ) SUMATERA BARAT ( <i>Cece Wulandari, Benni Satria, dan P.K. Dewi Hayati</i> ) .....	258
24	IBM PENGOLAHAN LIMBAH ORGANIK DENGAN BIOAKTIVATOR DI KELOMPOK TANI BUMI SEJAHTERA NAGARI KOTO PANJANG IV KOTO AGAM ( <i>Migusnawati, Putri Rizki Utami dan Refwanti</i> ) .....	266
25	PROVISION OF ORGANIC HERBS AS A PERANCER OF GROWING PINHEAD OYSTER MUSHROOM ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ). ( <i>Ananto dan Syaifuddin Islami</i> ) .....	270

#### **D. BIDANG PETERNAKAN**

1	DIGESTIBILITY INGREDIENTS DRY INGREDIENTS AND ORGANIC INGREDIENTS COMPLETE FEED PLANTED WASTES ON SMALL RUMINANTS ( <i>Irsal Irda, Debby Syukriani, Sujatmiko, dan Sudirman</i> ) .....	276
2	<i>IN VITRO</i> FIBER DIGESTIBILITY OF FERMENTED OIL PALM FRONDS IN COMBINATION WITH TITHONIA ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) AND ELEPHANT GRASS ( <i>Pennisetum purpureum</i> ) ( <i>Roni Puzla, Novirman Jamarun, Mardiaty Zain, dan Arief</i> ) .....	282
3	PERFORMA KARKAS AYAM BROILER DENGAN PEMBERIAN TANAMAN TITONIA ( <i>TITHONIA DIVERSIFOLIA</i> ) FERMENTASI DENGAN <i>Aspergillus ficuum</i> ( <i>Muslim</i> ) .....	288
4	STRUKTUR POPULASI SAPI KUANTAN DI KECAMATAN HULU KUANTAN KABUPATEN KUANTAN SINGINGI ( <i>Wilia Wilma, Dihan Kurnia, dan Pajri Anwar</i> ) .....	298
5	RESPON BROILER TERHADAP PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN BANGUN-BANGUN ( <i>COLEUS AMBOINICUS, L</i> ) DALAM RANSUM ( <i>Nelzi Fati, Ramon Siregar, dan Sujatmiko</i> ) .....	304



# STRUKTUR KEANEKARAGAMAN TANAMAN PEKARANGAN SEBAGAI SUMBER KETAHANAN PANGAN KELUARGA DI NAGARI TAEH BUKIK, SUMATERA BARAT

Nahda Kanara, Ritawati, Olivia Darlis, Latifa Hanum

Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh,

Email: [nahdakanara@gmail.com](mailto: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 Bukik 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 Shann-Wiener biodiversity index. The results show that the home garden agrobiodiversity in Taeh Bukik 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 Bukik villoge 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.*

*Key words: 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).

Pekarangan di merupakan salah satu bentuk kearifan lokal Indonesia. Dalam budaya Minangkabau, pekarangan yang disebutkan dalam tambo adat sebagai bagian dari lanskap Rumah Gadang (rumah tradisional di Sumatera Barat) dengan istilah halaman yang berupa ruang terbuka berlantaikan pasir dengan tanaman pagar utama berupa puring. Seiring perkembangan zaman, struktur dan keanekaragaman tanaman pekarangan ini terus berubah sesuai dengan kebutuhan pemilik rumah.

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





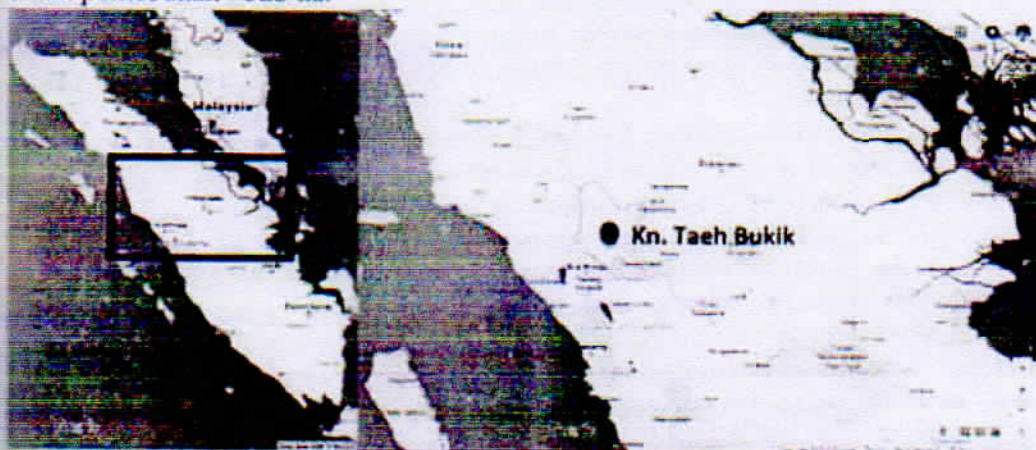
pengembangan lahan pekarangan terkait program KRPL adalah pilihan jenis komoditas dan bibit yang terbatas.

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif yang menitikberatkan pada aspek keanekaragaman tanaman pekarangan di daerah pedesaan Minangkabau 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, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat.

## METODOLOGI

### Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Juni hingga November 2016 di Kanagarian Taeh Bukik, Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Kanagarian Taeh Bukik ini terletak di kaki Gunung Bungsu dengan ketinggian  $\pm 700$  m dpl. Luas wilayah Taeh Bukik  $\pm 2.691$  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.



Gambar 1. Peta Lokasi Kanagarian Taeh Bukik

### Tahap Penelitian

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini mencakup data iklim, biofisik, dan sosial ekonomi. Data didapatkan melalui metode survei langsung ke pekarangan sampel untuk inventarisasi, observasi lapang, wawancara dengan tokoh masyarakat dan instansi terkait serta studi pustaka. Data tersebut digunakan untuk mengkaji struktur keanekaragaman tanaman pekarangan, hubungannya dengan kondisi lokasi dan pemilik rumah.

Tahap awal dalam pengolahan data adalah melakukan analisis horizontal dengan kategori 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 ( $<1$  m; 1-2 m; 2-5 m; 5-10 m; dan  $>10$  m) (Ari'in *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 plot. Kerapatan relatif suatu jenis tanaman merupakan persentase pembagian jumlah plot





tempat munculnya 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:

$$H = - \sum_{i=1}^s p_i \ln(p_i)$$

dengan nilai  $H$  = Indeks Diversitas Shannon - Wiener,  $p_i = \frac{n_i}{N}$ ,  $n_i$  = Jumlah individu dari spesies ke- $i$ ,  $N$  = Jumlah individu dari semua spesies dan  $\ln$  = Logaritme natural (bilangan alami). Nilai perhitungan indeks Shannon-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.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum

Kanagarian Taeh Bukik berada di Kecamatan Payakumbuh, 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 dibagi menjadi dua peruntukan, yaitu kawasan pertanian pada kelerengan 15-45% dan untuk kawasan lindung 45-100%. Berdasarkan observasi yang dilakukan, pemukiman penduduk lebih banyak pada kelerengan 15-45%. Sebagai tambahan, kondisi topografi pemukiman penduduk di jorong pogang lebih landai dibandingkan dengan kondisi topografi di ketiga jorong lainnya (Bappeda Lima Puluh Kota, 2014).

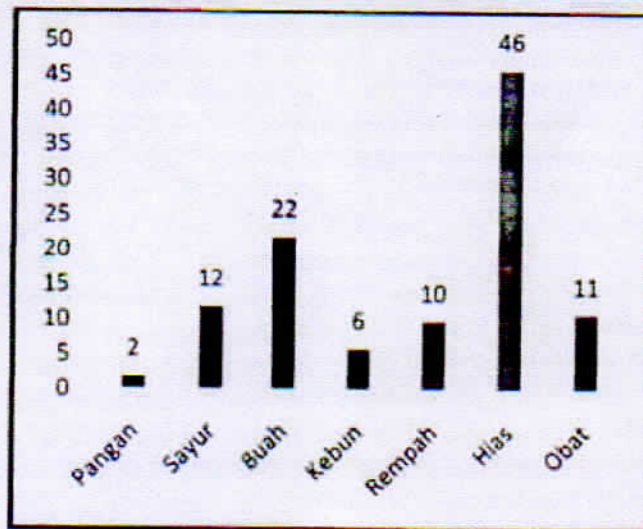
Ruang terbuka pekarangan di Taeh Bukik pada umumnya di bawah 1000 m<sup>2</sup>. Luas rata-rata pekarangan sampel adalah 338,34 m<sup>2</sup>. Dari observasi yang dilakukan, lahan yang paling luas ini adalah lahan yang memiliki jumlah tanaman paling banyak. Pemilik rumah pada umumnya memiliki tanah yang 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 membuat kelompok tanaman pagar sebagai pembatas jalan, bukan menempel di bangunan rumah. Beberapa rumah di Taeh Bukik juga memiliki kandang yang pada umumnya berada di samping atau belakang rumah.

### Struktur Keanekaragaman Tanaman Pekarangan

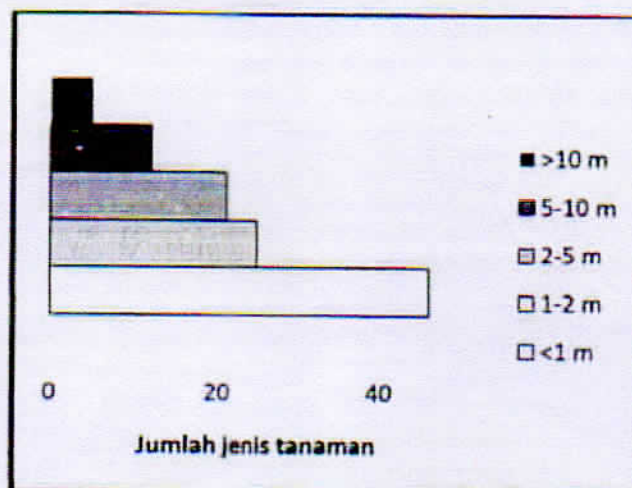
Tanaman yang ditemukan di seluruh pekarangan sampel berjumlah 109 jenis tanaman dengan 2 jenis tanaman pangan, 12 jenis tanaman sayur, 22 jenis tanaman buah, 6 jenis tanaman perkebunan, 10 jenis tanaman rempah, 46 jenis tanaman hias, 11 jenis tanaman obat. Tanaman buah dan tanaman hias ditemukan di 100 % 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 (gambar 2).

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.





Gambar 2. Jumlah jenis tanaman pekarangan di Taeh Bukik



Gambar 3. Jumlah jenis tanaman pekarangan di Taeh Bukik

Tabel 1. Jenis tanaman yang paling mendominasi di pekarangan Taeh Bukik

Nama lokal	Nama latin	Famili	DR (%)	KR (%)	INP (%)
Kakao/ coklat	<i>Theobroma cacao</i>	Sterculiaceae	4.61	80	42.31
Hanjuang merah daun mini	<i>Cordyline fruticosa</i>	Agavaceae	5.77	50	27.88
Bougenvil/ Bunga kertas	<i>Bougenvillea glabra</i>	Nyctaginaceae	0.75	50	25.37
Jeruk nipis/ limau kapeh	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	0.47	50	25.24
Kunyit	<i>Curcuma domestica</i>	Zingiberaceae	0.47	50	25.24

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 indeks nilai penting 25,37 %, jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) dan kunyit (*Curcuma domestica*) dengan indeks nilai penting masing-masing 25,24 % (tabel 1). Kakao paling mendominasi dikarenakan Sumatera Barat Barat memprioritaskan pengembangan kakao menjadi program utama yang dilakukan selama dua periode 2006-2010 dan 2010-2015 (Yusniar, 2013). Bantuan





	<i>Cycas revoluta</i>	Cycadaceae	0.14	10	5.07
	<i>Furcraea gigantea</i>	Asparagaceae	0.07	10	5.03
	<i>Aglaonema sp</i>	Araceae	0.07	10	5.03
	<i>Dendrobium sp.</i>	Orchidaceae	0.07	10	5.03
	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniaceae	0.07	10	5.03
	<i>Cordyline sp</i>	Agavaceae	0.07	10	5.03
	<i>Rianus communis</i>	Euphorbiaceae	0.07	10	5.03
	<i>Pittosporum tobira</i>	Apocyraceae	0.07	10	5.03
	<i>Anthurium crystallinum</i>	Araceae	0.07	10	5.03
	<i>Jasminum sambac</i>	Oleaceae	0.07	10	5.03
	<i>Adonida merrillii</i>	Araceae	0.07	10	5.03
	<i>Raphis exelsa</i>	Araceae	0.07	10	5.03
	<i>Loropetalum chinense</i>	Hamamelidaceae	0.07	10	5.03
	<i>Catharantus roseus</i>	Apocyraceae	0.07	10	5.03
	<i>Pedilanthus tithymaloide</i>	Euphorbiaceae	0.07	10	5.03
Cincau	<i>Melastrima palustris</i>	Menispermaceae	1.36	20	10.64
Lidah buaya	<i>Aloe vera</i>	Asphodealaceae	1.15	20	10.54
Daun Betadin	<i>Jatropha multifida</i>	Oxalidaceae	0.47	20	10.24
Sirih	<i>Piper bettle</i>	Piperaceae	0.20	20	10.10
Si dingin/ cocor bebek	<i>Kalilanchoe pinata</i>	Crassulaceae	0.14	10	5.07
Daun rezeki/ Wijaya	<i>Epiphyllum oxypetalum</i>	Cactaceae	0.07	10	5.03
Kusuma					
Daun ubi/singkong arab	<i>Abelmoschus manihot</i>	Malvaceae	0.07	10	5.03
Menanggal/ binahong	<i>Bassela rubra</i>	Basellaceae	0.07	10	5.03
Pegagan	<i>Centella asiatica</i>	Apiaceae	0.07	10	5.03
Sambiloto	<i>Andrographis peniculata</i>	Acanthaceae	0.07	10	5.03
Si cerek/ Salam Koja	<i>Murraya koenigii</i>	Rutaceae	0.07	10	5.03

Tanaman buah terdiri atas 22 jenis dengan tanaman yang paling mendominasi adalah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) yang memiliki indeks nilai penting 25,24 %. Sementara tanaman yang paling banyak jumlah individunya adalah jeruk manis (*Citrus cinensis*) dengan nilai densitas relatif 0,61 %. Jenis jeruk (family Rutaceae) adalah yang paling banyak ditemukan, antara lain 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 indeks nilai penting 42,31 %. Famili Araceae 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 dan tebu.

Sepuluh jenis tanaman rempah dari 6 famili tanaman yang paling mendominasi di Taeh Bukik adalah kunyit (*Curcuma domestica*) dengan indeks nilai penting 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, jahe (*Zingiber officinale*), lengkuas (*Alpinia galanga*), 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 pekarangan Taeh Bukik dengan tanaman yang paling mendominasi adalah hanjuang merah daun mini (*Cordyline fruticosa*) dengan indeks nilai penting 27,88 %. Kelompok tanaman hias merupakan yang paling banyak ragam jenisnya dibanding kelompok tanaman lainnya dan didominasi oleh tanaman introduksi. Beberapa di antaranya khusus dari nurseri tanaman hias. Terlihat bahwa terdapat proses perubahan selera masyarakat desa 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 palusthris*) dengan indeks nilai penting 10,68 %. Tanaman obat dengan jenis yang sama jarang ditemukan di lebih dari dua pekarangan. Dari seluruh sampel, hanya 70 % pekarangan yang memiliki tanaman obat.

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).

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
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>3,52</b>

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.

### KESIMPULAN

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 serta dapat berkontribusi untuk jasa lingkungan.

### UCAPAN TERIMAKASIH

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



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H.S., A. Munandar, N.H.S. Arifin dan Kaswanto. 2009. Pemanfaatan Pekarangan Pedesaan: Buku Seri II. Biro Perencanaan Sekjen Deptan bekerjasama dengan Departemen ARL, Faperta IPB (bahan penyuluhan)
- Azhari, Saptana dan T.B. Purwantini. 2012. Potensi dan Prospek Pemanfaatan Pekarangan untuk Mendukung Ketahanan Pangan. Forum Penelitian Agro Ekologi 30(1):13-30
- Bappeda Lima Puluh Kota. 2014. Laporan Penyusunan Master Plan Pengembangan Pariwisata Daerah Lembah Harau Resort dan Gunung Bungsu Resort. Pemerintah Daerah Lima Puluh Kota. Sarilamak.
- Devy, N.F., Hardiyanto, Aryawaita. 2015. Status dan Pola Penyebaran Sumber Daya Genetik Tanaman Perangan Rumah di Sumatera Barat. Prosiding Nasional Sumber Daya Genetik Pertanian: Pengelolaan Sumber Daya Genetik Lokal sebagai Strategi Pertumbuhan Ekonomi Daerah p.339-351. IAARD Press.Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Magurran, A.E. 1988. Ecological Diversity and Its Measurement. Croom Helm. London.
- Yusniar.2013. Membangun Kesejahteraan Petani Lewat Nagari Model Kakao (NMK). Buletin Organisasi dan Aparatur 44(7):12