

## Identifikasi Produktivitas Pekarangan Berdasarkan Periode Panen Untuk Menunjang Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kecamatan Sangatta Utara

Bahar<sup>1</sup>, Taufan Purwokusumaning Daru<sup>2</sup>, Hadi Pranoto<sup>3</sup>, Surya Darma<sup>4</sup>, dan Suria Darma Idris<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi Magister Pertanian Tropika Basah, Universitas Mulawarman  
Jl. Krayan Kampus Gunung Kelua, Samarinda

<sup>1</sup> Email : bahar78sangatta@gmail.com

### ABSTRACT

*Food security has become a major challenge in various countries including Indonesia. Food security problem was a local, national and global problem that continues to be sought for a solution. Research aims to identify the composition and utilization pattern of community, crop production from home garden in one-month period, productivity and potential homegarden utilization to support family food security in District of North Sangatta, East Kutai Regency. Research was conducted on April-May 2019 in East Kutai Regency, District of North Sangatta. The research were used was a survey method. Samples were taken from farm households as many as 30 samples intentionally (purposive sampling) with home garden area grouped into three strata, namely strata 1 (0.5-1.0 ha), strata 2 (>1-1.5 ha) and strata 3 (>1.5-2.0 ha). Obtained data were analyzed descriptively (quantified) by Analysis of Data Regression by Excel Office 2010. Utilization of home garden in the District of North Sangatta provides a significant contribution in improving the household economy and supporting family food security. The production levels showed income from household home garden was high, with an average income above 75 kg rice month<sup>-1</sup>.*

**Keywords:** Food Security, Composition, Home Garden, Productivity, Household

### ABSTRAK

Ketahanan pangan telah menjadi tantangan utama berbagai negara termasuk Indonesia. Permasalahan ketahanan pangan merupakan permasalahan lokal, nasional, dan global yang terus dicari solusinya. Tujuan penelitian adalah untuk mengidentifikasi komposisi, pola pemanfaatan, produksi, produktivitas dan potensi pemanfaatan lahan pekarangan masyarakat untuk mendukung ketahanan pangan keluarga di Kecamatan Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April–Mei 2019 di Kabupaten Kutai Timur Kecamatan Sangatta Utara. Metode yang digunakan adalah metode survei. Sampel berasal dari rumah tangga petani sebanyak 30 sampel secara sengaja (*purposive sampling*) dengan luas lahan pekarangan yang dikelompokkan menjadi tiga strata yaitu strata 1 (0,5–1,0 ha), strata 2 (>1–1,5 ha) dan strata 3 (>1,5–2,0 ha). Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif (dikuantitatifkan) dengan *Analysis of Data Regression by Excel Office 2010*. Pemanfaatan lahan pekarangan di Kecamatan Sangatta Utara memberikan kontribusi cukup besar dalam peningkatan ekonomi rumah tangga dan menunjang ketahanan pangan keluarga. Tingkat produksi menunjukkan pendapatan dari lahan pekarangan rumah tangga tinggi, dengan rata-rata pendapatan diatas 75 kg beras bulan<sup>-1</sup>.

**Kata kunci:** Ketahanan Pangan, Komposisi, Pekarangan, Produktivitas, Rumah Tangga

## 1 Pendahuluan

Ketahanan pangan telah menjadi tantangan utama berbagai negara termasuk Indonesia. Permasalahan ketahanan pangan adalah permasalahan lokal, nasional maupun global yang memerlukan solusi untuk mengatasinya. Kebutuhan akan pangan dalam konteks lokal terasa menguat dan mendesak. Persoalan ketahanan pangan secara teknis berbanding lurus dengan ketersediaan lahan usaha pertanian. Permasalahan ini muncul dikarenakan laju pertumbuhan penduduk, penurunan luas area pertanian, kondisi iklim yang ekstrim dan kualitas lahan sehingga menimbulkan kerawanan pangan.

Jika suatu rumah tangga dimana seluruh anggota rumah tangga tidak dihantui oleh ancaman kelaparan, dapat dikatakan rumah tangga tersebut memiliki ketahanan pangan (FAO, 2006) dimana ketahanan pangan adalah suatu kondisi yang berkaitan dengan tersedianya bahan pangan secara terus menerus atau berkelanjutan. Pangan (*food*) merupakan kebutuhan dasar manusia yang terpenting disamping papan, sandang, pendidikan, kesehatan. Pengertian pangan menurut UU RI Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.

*World Summit of Food Security (WSFS)* tahun 2009, definisi konsep dan spesifikasi ketahanan pangan diperluas menjadi empat pilar, yaitu ketersediaan pangan, akses pangan, pemanfaatan pangan, dan stabilitas pangan serta menyatakan bahwa dimensi gizi integral terhadap konsep tersebut (FAO, 2009). Ketersediaan pangan yaitu tersedianya pangan yang cukup melalui produksi sendiri atau cara lain yang ada berkelanjutan misalnya dalam kasus suatu negara yang tidak mempunyai lahan subur atau sumber daya untuk penanaman tanaman pangan (Fawole dan Ozkan, 2017). Definisi akses pangan (*food access*) menurut Cholida (2016) yaitu jika kuantitas maupun kualitas pangan mampu diperoleh dan untuk memenuhi kebutuhan gizi seluruh anggota keluarga.

Fawole dan Ozkan (2017) pemanfaatan pangan (*food utilization*) berarti memastikan hasil gizi yang baik yang dapat disebut keamanan gizi yaitu ada kebersihan pribadi yang cukup untuk penyerapan nutrisi yang ada dalam pangan. Pemanfaatan pangan mencakup faktor-faktor lain seperti kebersihan pribadi dan sanitasi air. Leroy *et al* (2015) berpendapat stabilitas pangan (*stability of food*) adalah dimensi lintas sektoral yang mengacu pada makanan yang tersedia dan dapat diakses dan pemanfaatannya memadai setiap saat, sehingga orang tidak perlu khawatir tentang risiko menjadi tidak aman pangan selama musim tertentu atau karena peristiwa eksternal.

Kabupaten Kutai Timur salah satu dari 71 Kabupaten yang Indeks Ketahanan Pangan (IKP) masuk dalam kelompok rentan pangan yaitu kelompok 1-3 berdasarkan *cut off point* IKP dengan skor IKP 57,58, hal ini diindikasikan oleh: 1) tingginya rasio konsumsi per kapita terhadap produksi bersih per kapita, 2) tingginya prevalensi balita stunting, dan 3) tingginya penduduk miskin. Kabupaten yang berada di daerah rentan pangan kelompok 1-3 rata-rata konsumsi terhadap produksi pangan sebesar 4,27, hal ini dikarenakan untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk dari kabupaten-kabupaten tersebut sangat tergantung suplai pangan dari wilayah lain yang merupakan daerah sentra pangan (BKP Kementan, 2019).

Menurut BKP Kabupaten Kutai Timur (2017) bahwa Pemerintah Kabupaten Kutai Timur secara umum mampu menyediakan dan mendistribusikan pangan secara merata keseluruh daerah, namun belum menjadi jaminan untuk memenuhi jumlah kebutuhan pangan tercukupi, bermutu, bergizi, berimbang dan aman untuk seluruh penduduk Kutai Timur. Hal ini dikarenakan masih terdapat sebagian masyarakat yang tinggal di daerah rawan pangan yang belum mampu mengakses pangan. Kecamatan di Kutai Timur masih ada sebanyak 61,11% masuk dalam kategori rawan pangan sampai cukup rawan pangan, baik yang bersifat kronis dan transien berdasarkan hasil analisis Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi (SKPG) dan skor Pola Pangan Harapan (PPH) baru mencapai 73,9 point, hal ini menandakan pola konsumsi pangan masyarakat masih jauh dari harapan.

Pencapaian ketahanan pangan dan kedaulatan pangan Kabupaten Kutai Timur terancam akibat alih fungsi lahan pertanian. Kemiskinan dan terbatasnya infrastruktur pedesaan menjadikan Kutai Timur berpotensi mengalami kerawanan pangan yang relatif tinggi. Keterbatasan sarana dan prasarana sebagai penunjang pelayanan di bidang ketahanan pangan merupakan alasan tidak lancarnya dan ketidakjelasan proses pendistribusian pangan, baik pemanfaatan teknologi dan informasi di bidang ketahanan pangan belum optimal. Kebijakan ketahanan pangan nasional, provinsi dan kabupaten/kota belum terintegrasi. Dewan Ketahanan Pangan (DKP) sebagai wadah Koordinasi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) belum optimal dalam penyelenggaraan ketahanan pangan. Sumberdaya manusia masih kurang dalam penanganan di bidang penganekaragaman pangan, ketersediaan pangan, distribusi pangan dan konsumsi sehingga ketersediaan pangan antar waktu dan wilayah tidak merata (BKP Kabupaten Kutai Timur, 2017).

Permasalahan pemenuhan ketahanan pangan terkendala akibat dari alih fungsi lahan pertanian untuk penggunaan non pertanian mengakibatkan terjadinya kompetisi dalam pemanfaatan lahan yang akan menghambat terjadinya peningkatan kapasitas produksi pangan dikarenakan luas lahan pertanian semakin sempit, sehingga semakin menambah daftar permasalahan beban ketahanan pangan. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan memanfaatkan segala sumber daya lahan yang tersedia termasuk lahan

pekarangan secara benar dan terencana. Ketahanan pangan keluarga bisa diwujudkan melalui pemanfaatan lahan pekarangan yang dikelola secara optimal. Menurut Nurwati *et al* (2015) bahwa lahan pekarangan yang dimanfaatkan secara optimal akan mampu mendukung ketersediaan pangan dan membantu pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga.

Pekarangan adalah tanah yang berada disekitar rumah baik terletak di depan, samping, belakang bangunan, tergantung seberapa luas sisa tanah yang tersisa setelah digunakan untuk membuat rumah atau bangunan utama dan mempunyai batas kepemilikan yang jelas (Arifin *et al.*, 2012). Pemanfaatan lahan pekarangan dengan mengkombinasikan antara pohon, tanaman semusim, tanaman hias dan tanaman lainnya serta ternak yang dapat hidup bersama-sama, maka pekarangan telah memenuhi prinsip keberlanjutan secara ekologi dan sosial (Junaidah *et al.*, 2016).

Lahan pekarangan yang dimiliki jika dimanfaatkan sebaik-baiknya, banyak keuntungan yang diperoleh seperti dapat mengurangi biaya belanja kebutuhan pangan terurama sayuran dan rempah serta kebutuhan sehari-hari mudah terpenuhi (Lais *et al.*, 2017). Lebih lanjut Shrestha *et al* (2002) menyatakan bahwa tanaman di lahan pekarangan rumah tangga, sayuran dan buah-buahan sebagian besar ditanam secara organik sehingga menghasilkan makanan yang aman dan sehat untuk konsumsi rumah tangga.

Pemanfaatan pekarangan adalah sebagai pemanfaatan lahan secara tradisional disekitar tempat tinggal yang ditanami berbagai jenis tanaman oleh anggota rumah tangga dan produknya diperuntukkan konsumsi rumah tangga. Pekarangan adalah salah satu sumber penting makanan dan pasokan sebagian besar kebutuhan rumah tangga yaitu sayuran dan buah-buahan. Pekarangan di daerah perkotaan juga dimanfaatkan dalam berbagai bentuk dan ukuran yang berkontribusi pada pasokan sayuran dan buah-buahan setiap hari (Shrestha *et al.*, 2002).

Sangatta sebagai Ibu Kota Kabupaten Kutai Timur, sebagian besar masyarakatnya kurang mendapatkan informasi tentang pemanfaatan pekarangan dan belum teridentifikasi, maka perlu dilakukan penelitian mengenai Identifikasi Pekarangan Untuk Menunjang Ketahanan Pangan Keluarga di Kecamatan Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi komposisi, pola pemanfaatan, produksi, produktivitas dan potensi pemanfaatan lahan pekarangan masyarakat untuk mendukung ketahanan pangan keluarga di Kecamatan Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur.

## **2 Metode Penelitian**

### **Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan pada bulan April–Mei 2019 di Kabupaten Kutai Timur Kecamatan Sangatta Utara. Pemilihan lokasi didasarkan pertimbangan di Kecamatan Sangatta Utara bahwa masyarakat telah menerapkan pemanfaatan lahan pekarangan.

### **Cara Kerja**

Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan metode secara sengaja (*purposive sampling*) berdasarkan kategori luas pekarangan. Metode yang digunakan adalah metode survei. Metode survei yang digunakan dibatasi pada pengertian survei sampel, dimana hanya dari populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi (Nazir, 2005). Sampel bersal dari rumah tangga petani sebanyak 30 sampel secara sengaja (*purposive sampling*) dengan luas lahan pekarangan yang dikelompokkan menjadi tiga strata yaitu strata 1 (0,5–1.0 ha), strata 2 (>1–1,5 ha) dan strata 3 (>1,5–2,0 ha).

Pengambilan sampel dilakukan terhadap 30 rumah tangga petani dengan observasi langsung di pekarangan yaitu dengan mendata pemanfaatan pekarangan dari 3 strata luas pekarangan yang meliputi: 1) Status kepemilikan lahan pekarangan, 2) Luas dan Persentase Lahan Pekarangan, 3) Struktur dan komposisi jenis vegetasi dan hewan di lahan pekarangan, 4) Struktur dan komposisi penyusun lahan pekarangan adalah jenis tanaman, ternak dan ikan yang dipilih sesuai keinginan keluarga petani untuk diusahakan atau ditanam dan dibudidayakan di lahan pekarangan, 5) Klasifikasi pengelolaan lahan pekarangan, 6) Produksi lahan pekarangan baik jenis tanaman, ternak dan ikan berdasarkan periode panen dalam setahun, yaitu setiap hasil panen dari jenis tanaman, ternak dan ikan yang diusahakan oleh keluarga petani di pekarangan dihitung berdasarkan frekuensi pemanenan dalam satu tahun. Hasil pendapatan lahan pekarangan dalam satu tahun dikonversi ke beras per bulan.

Sumber data yang dikumpulkan yaitu pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara observasi di lapangan dan diambil secara langsung pada obyek sasaran penelitian atau wawancara langsung dengan keluarga petani dengan menggunakan kuisisioner (daftar pertanyaan) yang disusun secara teratur sesuai dengan tujuan penelitian dan pengumpulan data sekunder dengan mengumpulkan data-data dari literatur (studi pustaka), dokumentasi dan laporan dari instansi yang berkaitan dengan wilayah studi.

### **Metode Pengolahan dan Analisis Data**

#### **1. Status kepemilikan lahan pekarangan (SKP)**

Status kepemilikan lahan pekarangan merupakan lahan milik sendiri dan bukan milik sendiri (Pengelola dan Jaga Lahan tanpa Sewa). Status kepemilikan lahan pekarangan

dianalisis dengan menghitung jumlah sampel milik sendiri atau pengelola dibagi dengan jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$SKP = \frac{\Sigma SKP}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (1)$$

2. Luas dan Persentase Lahan Pekarangan (LPP)

Dianalisis dengan menghitung jumlah sampel yang memiliki luasan (strata 1, 2 dan 3) dibagi dengan jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$LPP = \frac{\Sigma LPP}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (2)$$

3. Struktur dan komposisi jenis vegetasi dan hewan di lahan pekarangan (SKJP)

Dianalisis dengan menghitung jumlah sampel yang memanfaatkan pekarangan berdasarkan struktur dan komposisi jenis vegetasi dan hewan di lahan pekarangan dibagi dengan jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$SKJP = \frac{\Sigma SKJP}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (3)$$

4. Struktur dan komposisi penyusun lahan pekarangan (SKPP)

Dianalisis dengan menghitung jumlah sampel yang memanfaatkan pekarangan berdasarkan struktur dan komposisi penyusun lahan pekarangan dibagi dengan jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$SKPP = \frac{\Sigma SKPP}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (4)$$

5. Klasifikasi pengelolaan lahan pekarangan (KPP)

Klasifikasi pengelolaan lahan pekarangan yaitu agrosilvikultur (tanaman tahunan dan pertanian), agrosilvopastura (tanaman tahunan, pertanian dan ternak), *agrosilvofishery* (tanaman tahunan, pertanian dan budidaya ikan), *agrosilvopasturafishery* (tanaman tahunan, pertanian, peternakan dan budidaya ikan). Dianalisis dengan menghitung jumlah sampel yang memanfaatkan pekarangan berdasarkan Klasifikasi pengelolaan lahan pekarangan dibagi dengan jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$KPP = \frac{\Sigma KPP}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (5)$$

6. Produktivitas

Produktivitas pekarangan keluarga petani (sampel) di Kecamatan Sangatta Utara dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah Produksi (kg)}}{\text{Luas Lahan (ha)}} \quad (6)$$

7. Konversi Beras (KB)

Dianalisis dengan menghitung pendapatan lahan pekarangan dibagi dengan harga beras dengan rumus sebagai berikut:

$$KB = \frac{\Sigma \text{Total Hasil Pekarangan}}{\text{Harga Beras}} \quad (7)$$

Harga konversi hasil pekarangan menjadi harga beras adalah Rp. 12.000,.-. Harga ini berdasarkan harga bahan pangan di Pasar Induk Sangatta (BPS Kabupaten Kutai Timur, 2019).

8. Hasil pendapatan lahan pekarangan dikonversi ke beras (HPP).

Dianalisis dengan menghitung pendapatan lahan pekarangan dibagi dengan jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$HPP = \frac{\Sigma \text{Total Pendapatan Lahan Pekarangan}}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (8)$$

9. Hasil pendapatan rata-rata komposisi lahan pekarangan dikonversi ke beras ( $HPP_{\text{Rata-rata}}$ ). Dianalisis dengan menghitung pendapatan rata-rata lahan pekarangan dalam satu tahun dibagi dengan harga beras dibagi jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$HPP_{\text{Rata-rata}} = \frac{\Sigma \text{Total Rata-rata Pendapatan Lahan Pekarangan}}{\Sigma \text{Sampel}} \times 100\% \quad (9)$$

## Analisis Regresi

### Produktivitas Komposisi Lahan Pekarangan

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas tanaman perkebunan dan kehutanan ( $X_1$ ), palawija ( $X_2$ ), tanaman buah-buahan ( $X_3$ ), tanaman sayuran ( $X_4$ ), tanaman rempah dan obat ( $X_5$ ), hewan ternak dan unggas ( $X_6$ ), dan budidaya ikan ( $X_7$ ) terhadap produktivitas pekarangan berdasarkan periode panen untuk menunjang ketahanan pangan rumah tangga di Kecamatan Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur ( $Y$ ).

Regresi digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas dan memprediksi variabel tidak bebas dengan menggunakan variabel bebas. Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Adapun persamaan regresi linear berganda menurut Gaspersz (1995) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e \quad (9)$$

Keterangan:  $\hat{Y}$  = Produktivitas komposisi lahan pekarangan

$X_1$  = Tanaman perkebunan dan kehutanan

$X_2$  = Tanaman palawija

$X_3$  = Tanaman buah-buahan

$X_4$  = Tanaman sayuran

$X_5$  = Tanaman obat dan rempah

$X_6$  = Hewan ternak dan unggas

$X_7$  = Budidaya ikan

$a$  = Intersep

$b_1, b_2, \dots, b_n$  = Koefisien parameter penduga

$e$  = standar error

### 3 Hasil dan Pembahasan

Kecamatan Sangatta Utara merupakan kecamatan di wilayah kabupaten Kutai Timur yang memiliki jumlah penduduk terbanyak, dibandingkan dengan kecamatan yang lain. Hal ini disebabkan karena kecamatan Sangatta Utara adalah pusat pemerintahan dan perdagangan di Kutai Timur. Kecamatan Sangatta Utara saat ini memiliki jumlah penduduk kurang lebih 90.152 jiwa, yang kegiatan masyarakatnya terdiri dari berbagai sektor pertambangan, pertanian, perdagangan, PNS, Nelayan, Pengrajin, Buruh, Pensiunan dan lain sebagainya (BPS Kabupaten Kutai Timur, 2019).

#### Luas Lahan Pekarangan

Lahan yang menjadi sampel penelitian merupakan lahan hak milik sendiri dan lahan bukan milik sendiri. Lahan yang bukan milik sendiri merupakan lahan yang dipercayakan oleh pemilik lahan kepada penjaga lahan untuk diolah sekaligus untuk menjaga lahan tersebut agar tidak ditumbuhi gulma dan rumput liar lainnya. Lahan pekarangan ini diperoleh dari pembagian lahan untuk para kelompok tani pada tahun 1997-1999 dengan luas masing-masing 2.000 m<sup>2</sup> per kepala keluarga.

Tabel 1 menunjukkan bahwa 53,3% lahan pekarangan yang diolah oleh petani sampel bukan merupakan lahan milik sendiri melainkan lahan yang dijaga sekaligus diolah untuk ditanami berbagai jenis tanaman pertanian yang hasilnya untuk petani pengelola tersebut dan 46,7% merupakan lahan milik sendiri dan dioalah sendiri.

**Tabel 1.** Status kepemilikan lahan pekarangan

No.	Status Kepemilikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Milik sendiri	14	46,7%
2	Sewa	0	0,0%
3	Pengelola dan jaga lahan	16	53,3%
Jumlah		30 Orang	100,0%

Dengan adanya sistem bagi waris (*heritage system*) dan sistem jual beli lahan, luas lahan pekarangan menjadi bervariasi antara 500 – 2000 m<sup>2</sup> (Tabel 2). Luas pekarangan antara 1.000-2.500 m<sup>2</sup> termasuk dalam klasifikasi luasan lahan pekarangan yang sangat besar yaitu lebih dari 1000 m<sup>2</sup>. Hal ini sesuai dengan Arifin (1998) yang membagi luas tapak pekarangan menjadi 4: (A) kecil, kurang dari 200 m<sup>2</sup>, (B) sedang, 200-500 m<sup>2</sup>, (C) besar, 500-1000 m<sup>2</sup>, dan (D) sangat besar, lebih dari 1.000 m<sup>2</sup>.

Sistem bagi waris dan fragmentasi pada kelompok masyarakat tertentu memicu terjadinya perubahan dalam pekarangan. Lahan pekarangan dapat diwariskan, dibagi dan juga dipindah-tangankan karena merupakan wujud barang. Semua barang milik orang tua, termasuk rumah dan pekarangan dalam masyarakat tertentu apabila kedua orang tuanya meninggal akan diwariskan kepada anak-anaknya. Ukuran luas pekarangan semakin hari semakin sempit dan berdampak pada struktur serta fungsi pekarangan akibat dari sistem pewarisan tersebut (Arifin, 1998).



**Tabel 2.** Luas dan presentase lahan pekarangan

No.	Luas Lahan (m <sup>2</sup> )	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	5.000-10.000	13	43,3%
2	10.001-15.000	5	16,7%
3	15.001-20.000	12	40,0%
Jumlah		30 Orang	100,0%

### Struktur dan Komposisi Lahan Pekarangan

Struktur lahan pekarangan di lokasi penelitian terdiri atas tanaman dan tumbuhan (vegetasi), hewan (ternak dan ikan) atau elemen lunak; dan elemen keras yaitu unsur sarana dan prasarana serta fasilitas, yaitu kandang ternak, sumur tanah, kolam ikan, pagar, jalan setapak, tiang jemuran dan lain-lain.

Tabel 3 menunjukkan bahwa lahan pekarangan di lokasi penelitian didominasi oleh struktur vegetasi dan hewan dengan jenis tanaman dan hewan yang beragam. Jenis tanaman yang umumnya terdapat di lokasi penelitian yaitu tanaman tahunan 83%, tanaman semusim 96%, tanaman rempah dan toga 40%, sedangkan jenis hewan yaitu ternak 40%, dan ikan 20%. Mugnisjah *et al.*, (2009) menyatakan bahwa struktur penyusun lahan pekarangan terdiri atas, berbagai jenis tanaman, hewan, kolam ikan, jalan setapak, lampu taman, pagar, perkerasan dari kerikil, kandang, dan jemuran.

**Tabel 3.** Struktur dan komposisi jenis vegetasi dan hewan di lahan pekarangan

No.	Struktur Lahan Pekarangan	Jumlah	Persentase (%)
Tanaman			
1	Tanaman Tahunan	25	83,3%
2	Tanaman Semusim	29	96,7%
3	Tanaman Rempah/Toga	12	40,0%
Ternak dan Ikan			
4	Ternak	12	40,0%
5	Ikan	6	20,0%

Komposisi tanaman dan ternak dilahan pekarangan umumnya berupa campuran (multi komoditas). Berbagai macam komoditas baik berupa tanaman tahunan maupun tanaman semusim yang ditanam oleh petani. Petani juga menanam berbagai jenis komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan memelihara berbagai jenis ternak maupun ikan. Jenis komposisi komoditas yang diusahakan berdasarkan pemilihan dan mempertimbangkan tujuan utama budidaya apakah untuk sekedar memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari, komersial, konservasi, dan sebagainya.

Komposisi tanaman dan hewan penyusun lahan pekarangan seperti pada Tabel 4. Komoditi tanaman buah-buahan yaitu sekitar 90%, tanaman sayuran 66,7%, palawija 50%, ternak dan unggas 40%, tanaman perkebunan dan kehutanan 30%, dan budidaya ikan sebesar 20%.

**Tabel 4.** Struktur dan komposisi penyusun lahan pekarangan

No.	Jenis Komposisi	Jumlah	Persentase (%)
1	Tanaman perkebunan dan kehutanan (tegakan)	9	30,0%
2	Palawija	15	50,0%
3	Tanaman buah-buahan	27	90,0%
4	Tanaman sayuran	20	66,7%
5	Tanaman rempah dan obat	12	40,0%
6	Hewan ternak dan unggas	14	46,7%
7	Budidaya ikan	6	20,0%

Tanaman buah-buahan terdapat hampir semua di lahan lokasi penelitian, tanaman jenis ini banyak dibudidaya karena selain berfungsi sebagai pelindung dan memiliki nilai komersil yang sangat besar, tanaman ini juga mudah tumbuh di setiap lahan pekarangan lokasi penelitian. Dari 30 sampel, 27 petani mempunyai tanaman buah-buahan di lahan pekarangan mereka. Tanaman sayuran selain untuk pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari juga untuk komersil, tanaman jenis ini banyak ditanam di lahan pekarangan karena mudah tumbuh, perawatan yang tidak susah dan umur panen yang relatif pendek sehingga sangat membantu dalam ekonomi sehari-hari petani.

Unggas yang ada di lahan pekarangan umumnya dilepas secara bebas, jenis ini hanya dipelihara secara non intensif. Hewan peliharaan ini dilepas bebas di lahan pekarangan sehingga bebas mencari makanan sendiri, namun dibuatkan khusus kandang hanya untuk tempat berlindung pada saat hujan dan malam hari.

### **Sistem Pengelolaan Lahan Pekarangan**

Sistem pengelolaan pekarangan di lokasi penelitian memiliki fungsi yang spesifik sebagai agroforestry kompleks. Pekarangan merupakan salah satu bentuk sistem agroforestri yang kompleks (Foresta *et al.*, 2000). Hal ini dapat dilihat dari kombinasi komponen penyusun pekarangan tersebut. Klasifikasi pengelolaan pekarangan di lokasi penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Klasifikasi pengelolaan lahan pekarangan

No.	Klasifikasi Lahan Pekarangan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Agrosilvikultur	9	30,0%
2	Agrosilvopastura	12	40,0%
3	Agrosilvofishery	6	20,0%
4	Agrosilvopasturafishery	5	16,7%

Berdasarkan Tabel 5, pekarangan yang dikelola sebagai subsistem agrosilvikultur sebanyak 9 pekarangan (30%), agrosilvopastura sebanyak 12 pekarangan (40%), *agrosilvofishery* sebanyak 6 pekarangan (20%), *agrosilvopasturafishery* sebanyak 5 pekarangan (16%). Pekarangan yang terdiri dari berbagai spesies dan dikelola secara berkelanjutan sehingga strukturnya menjadi kompleks.

## Ketahanan Pangan Rumah Tangga

### Produktivitas Lahan Pekarangan

Potensi pekarangan yang ada di lokasi penelitian cukup luas untuk dikembangkan dalam memproduksi aneka ragam bahan pangan yang bergizi untuk keluarga. Melihat potensi lahan pekarangan yang ada, maka untuk memenuhi kebutuhan keluarga, tanaman perkebunan, sayuran, buah-buahan, obat-obatan, beternak dan memelihara ikan pada umumnya dapat dilakukan pada lahan pekarangan.

Lahan pekarangan yang dimanfaatkan dapat menghasilkan berbagai pangan yang bergizi bagi keluarga dan menjamin ketahanan pangan secara utuh setiap rumah tangga serta memberi langka komparatif dan kompetitif secara berkesinambungan. Produktivitas lahan pekarangan pada sampel lokasi penelitian seperti pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Pendapatan per bulan lahan pekarangan (konversi ke satuan kg beras)

No.	Pendapatan (kg) Beras	Jumlah	Persentase (%)
1	<49.99	0	0,00%
2	50.00-99.99	0	0,00%
3	100-149.99	1	3,33%
4	150-199.99	11	36,67%
5	200-249.99	13	43,33%
6	>250	5	16,67%
Jumlah		30	100.00%

Tabel 6 menunjukkan bahwa pendapatan dari lahan pekarangan dengan jumlah 13 sampel (43,33%) mempunyai pendapatan dari lahan pekarangan diantara 200–249,999 kg beras, 11 sampel (36,67%) berpendapatan diantara 150–199,999 kg beras, 5 sampel (16,67%) berpendapatan diatas 250 kg beras bulan, 1 sampel (3,33%) berpendapatan diantara 100–149,999 kg beras.

Yulida (2012) bahwa rata-rata pendapatan lahan pekarangan lebih dari Rp. 900.000,- atau setara dengan 75 kg beras bulan<sup>-1</sup> termasuk dalam golongan tinggi. Pendapatan rumah tangga dari lahan pekarangan di lokasi penelitian dikategorikan tinggi karena rata-rata pendapatannya diatas 75 kg beras bulan<sup>-1</sup>.

### Produktivitas Komposisi Lahan Pekarangan Terhadap Pendapatan Lahan Pekarangan Rumah Tangga

Pendapatan merupakan selisih antara biaya produksi dan penerimaan, pendapatan yang diterima oleh responden. Pemanfaatan lahan pekarangan berdasarkan komposisi tanaman yang ada di lahan pekarangan pada Tabel 8. Dilihat dari kontribusi produktivitas yang telah diberikan komposisi pemanfaatan lahan pekarangan, hasil penelitian menunjukkan rata-rata produktivitas yang telah disumbangkan komposisi lahan pekarangan terhadap pendapatan rumah tangga petani adalah sebagai berikut; tanaman perkebunan dan kehutanan (tegakan) sebesar 6 kg bulan<sup>-1</sup>, palawija sebesar 9,04 kg bulan<sup>-1</sup>, tanaman buah-buahan sebesar 224 kg bulan<sup>-1</sup>, tanaman sayuran sebesar 539 kg bulan<sup>-1</sup>, tanaman

rempah dan obat sebesar 3,02 kg bulan<sup>-1</sup>, hewan ternak dan unggas sebesar 19,87 kg bulan<sup>-1</sup>, dan budidaya ikan sebesar 7,28 kg bulan<sup>-1</sup>.

**Tabel 7.** Pendapatan rata-rata komposisi lahan pekarangan

No.	Jenis Komposisi	Rata-rata Pendapatan (kg Beras)
1	Tanaman perkebunan dan kehutanan (tegakan)	6,00
2	Palawija	9,04
3	Tanaman buah-buahan	224,00
4	Tanaman sayuran	539,00
5	Tanaman rempah dan obat	3,02
6	Hewan ternak dan unggas	19,87
7	Budidaya ikan	7,28

Pemanfaatan lahan pekarangan sebagai usahatani dirasakan petani berperan cukup penting dan memberi manfaat baik secara ekonomi maupun sosial dengan bertambahnya pendapatan rumah tangga walaupun rata-rata produktivitas tidak besar. Selain berfungsi sebagai sumber ekonomi, pemanfaatan lahan pekarangan juga memberi sumbangan sosial di masyarakat. Petani saling bertukar informasi tentang usahatani yang mereka lakukan dan membagi hasil pekarangannya saat panen (Yulida, 2012).

### Hasil Regresi

Berdasarkan hasil uji parsial menunjukkan bahwa persamaan regresi untuk variabel dependen dan independen yaitu tanaman perkebunan dan kehutanan (tegakan) ( $X_1$ ), tanaman palawija ( $X_2$ ), tanaman buah-buahan ( $X_3$ ), tanaman sayuran ( $X_4$ ), tanaman rempah dan obat ( $X_5$ ), hewan ternak dan unggas ( $X_6$ ), dan budidaya ikan ( $X_7$ ) terhadap produktivitas pekarangan berdasarkan periode panen untuk menunjang ketahanan pangan rumah tangga di Kecamatan Sangatta Utara Kabupaten Kutai Timur (Y) diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -143,628 - 1,066 (X_1) + 1,295 (X_2) + 0,436 (X_3) + 0,572 (X_4) + 4,659 (X_5) + 0,981 (X_6) + 4,339(X_7).$$

Berdasarkan persamaan di atas, dapat diterjemahkan bahwa dengan asumsi bahwa produktivitas tidak berubah maka, setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil tanaman perkebunan dan kehutanan pada lahan pekarangan maka akan menurunkan 1,066 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan, setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil tanaman palawija pada lahan pekarangan maka akan menaikkan 1,295 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan, setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil tanaman buah-buahan pada lahan pekarangan maka akan menaikkan 0,436 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan, setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil tanaman sayuran pada lahan pekarangan maka akan menaikkan 0,572 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan.

Demikian halnya pada setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil tanaman rempah dan obat pada lahan pekarangan maka akan menaikkan 4,659 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan, setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil hewan ternak dan unggas pada lahan pekarangan maka akan menaikkan 0,981 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan, dan setiap kenaikan 1 kg (setara harga 1 kg beras) hasil budidaya ikan pada lahan pekarangan maka akan menaikkan 4,339 kg (setara harga 1 kg beras) produktivitas lahan pekarangan.

#### 4 Kesimpulan

Tingkat produksi lahan pekarangan rumah tangga menunjukkan pendapatan dari lahan pekarangan rumah tangga tinggi, rata-rata pendapatan lahan pekarangan diatas 75 kg beras bulan<sup>-1</sup> dengan produktivitas sebanyak 13 lahan pekarangan (43,33%) dengan produksi antara 200–249,999 kg beras bulan<sup>-1</sup>, 11 lahan pekarangan (36,67%) dengan produksi antara 150–199,999 kg beras bulan<sup>-1</sup>, 5 lahan pekarangan (16,67%) dengan produksi diatas 250 kg beras bulan<sup>-1</sup>, 1 lahan pekarangan (3,33%) dengan produksi antara 100–149,999 kg beras bulan<sup>-1</sup>.

Pemanfaatan lahan pekarangan memberikan kontribusi yang cukup besar dalam peningkatan ekonomi rumah tangga dan menunjang ketahanan pangan keluarga di Kecamatan Sangatta Utara, produktivitas rata-rata komposisi lahan pekarangan terhadap pendapatan lahan pekarangan rumah tangga adalah tanaman perkebunan dan kehutanan (tegakan) sebesar 6 kg bulan<sup>-1</sup>, palawija sebesar 9,04 kg bulan<sup>-1</sup>, tanaman buah-buahan sebesar 224 kg bulan<sup>-1</sup>, tanaman sayuran sebesar 539 kg bulan<sup>-1</sup>, tanaman rempah dan obat sebesar 3,02 kg bulan<sup>-1</sup>, hewan ternak dan unggas sebesar 19,87 kg bulan<sup>-1</sup>, dan budidaya ikan sebesar 7,28 kg bulan<sup>-1</sup>.

#### Daftar Pustaka

- Arifin, H. S. (1998). *Studi on the Vegetation Structure of Pekarangan and its Changes in West Java, Indonesia. Disertation. Graduate School of Natural Science and Technology*. Okayama University, Japan.
- Arifin, H. S., Munandar, A., Schultink, G., & Kaswanto, R. L. (2012). The Role And Impacts Of Small-Scale, Homestead Agro-Forestry Systems ("Pekarangan") On Household Prosperity: An Analysis Of AgroEcological Zones Of Java, Indonesia. *International Journal of AgriScience*, 2(10), 896–914.
- BKP Kabupaten Kutai Timur. (2017). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKj-IP) Tahun Anggaran 2016*. Sangatta: DKP Kabupaten Kutai Timur.
- BKP Kementan. (2019). Indeks Ketahanan Pangan Indonesia 2019. In *Food Security Bureau, Republic of Indonesia*. Jakarta: BKP Kementerian Pertanian.

- BPS Kabupaten Kutai Timur. (2019). *Kecamatan Sangatta Utara Dalam Angka*. Sangatta: BPS Kabupaten Kutai Timur.
- Cholida, F. (2016). *Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kabupaten Timor Tengah Selatan Provinsi Nusa Tenggara Timur dan Hubungannya Dengan Status Gizi Balita*, Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- FAO. (2006). Food security. [Http://Www.Fao.Org/Fileadmin/Templates/Faoitaly/Documents/Pdf\\_Food\\_Security\\_Cocept\\_Note.Pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitally/documents/Pdf_Food_Security_Cocept_Note.Pdf), Diakses Tanggal 13 Maret 2019, (2), 1–4. [https://doi.org/10.1016/0306-9192\(76\)90001-4](https://doi.org/10.1016/0306-9192(76)90001-4)
- FAO. (2009). *Declaration of the World Summit on Food Security, Rome 16-18 November 2009*. Rome.
- Fawole, W. O., & Ozkan, B. (2017). The Systemic Review of Food Security Assessment Indicators : Understanding the Strenghts and Weaknesses of the Indicators. *Journal of Agriculture and Rural Research*, 1(1), 24–31.
- Foresta, H. de, Kusworo, A., Michon, G., & Djatmiko, W. (2000). *Ketika Kebun Berupa Hutan - Agroforest Khas Indonesia - Sumbangan Masyarakat Bagi Pembangunan Berkelanjutan*. Bogor: ICRAF.
- Gaspersz, V. (1995). *Teknik Analisis Dalam Percobaan* (Edisi Pert). Bogor: Tarsito.
- Junaidah, Suryanto, P., & Budiadi. (2017). Komposisi Jenis Dan Fungsi Pekarangan (Studi kasus desa Giripurwo, Kecamatan Girimulyo, di Yogyakarta). *Jurnal Hutan Tropis*, 4(1), 77–84. <https://doi.org/10.20527/jht.v4i1.2884>
- Lais, H., Pangemanan, P. A., & Jocom, S. G. (2018). Pemanfaatan Pekarangan Keluarga Petani Di Desa Para-Lele, Kecamatan Tatoareng, Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Agri-Sosioekonomi*, 13(3A), 373–384. doi: 10.35791/agrsosek.13.3a.2017.18654
- Leroy, J. L., Ruel, M., Frongillo, E. A., Harris, J., & Ballard, T. J. (2015). Measuring the Food Access Dimension of Food Security : A Critical Measuring the Food Access Dimension of Food Security : A Critical Review and Mapping of Indicators. *Food and Nutrition Bulletin*, 36(2), 167–195. <https://doi.org/10.1177/0379572115587274>
- Mugnisjah, W. Q., Nurfaida, & Pujowati, P. (2009). Evaluasi Pekarangan sebagai Sistem Agroforestri dan Permakultura. In A. Bintoro, Budiadi, B. Sulistiyawan, C. Wulandari, L. Sundawati, N. Wijayanto, & R. Qumiati (Eds.), *Prosiding Penelitian-pcnclitian Agroforestri di Indonesia Tahun 2006-2009* (pp. 189–206). Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung.
- Nazir, M. (2005). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nurwati, N., Lidar, S., & Mufti. (2015). Model Pemberdayaan Pekarangan Di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. *Jurnal Agribisnis*, 17(1), 1–9.

- Shrestha, P., Gautam, R., Rana, R. B., & Sthapit, B. (2002). Home gardens in Nepal: status and scope for research and development. In J. W. Watson & P. B. Eyzaguirre (Eds.), *Homegardens and in situ Conservation of Plant Genetic Resources in Farming Systems. Proceedings of the Second International Home Gardens Workshop, 17-19 July 2001, Witzenhausen, Federal Republic of Germany*. (Vol. 39, pp. 110–110). <https://doi.org/10.1017/S0014479702251054>
- UU RI Nomor 18 Tahun 2012. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan*. Pub. L. No. 18 (2012).
- Yulida, R. (2012). Kontribusi Usahatani Lahan Pekarangan Terhadap Ekonomi Rumah Tangga Petani Di Kecamatan Kerinci Kabupaten Pelalawan. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE)*, 3(2), 135–154.