

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN FAKULTAS PERTANIAN**



**RESILIENSI PETANI PADI SAWAH DALAM MENGHADAPI ALIH FUNGSI
LAHAN DI KOTA PADANG**

PENGUSUL

NAMA	NIDN/NIDK	JABATAN
VONNY INDAH MUTIARA, SP.MEM. Ph.D	0008067702	KETUA
Prof. Dr. RUDI FEBRIAMANSYAH, M.Sc	008026306	ANGGOTA
RIKA HARIANCE, SP.M.Si	0004058501	ANGGOTA
AMI SUKMA UTAMI, SP. M.Sc	8898330017	ANGGOTA

**DIDANAI DENGAN DIPA FAKULTAS PERTANIAN
SK DEKAN NO. 89/I/Faperta/2018**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN FAKULTAS PERTANIAN**

1. Judul	: Resiliensi Petani Padi Sawah Dalam Menghadapi Alih Fungsi Lahan di Kota Padang
2. Kode/Rumpun Ilmu	: 181/ Sosial Ekonomi Pertanian
3. Peneliti	
Nama Lengkap	: Vonny Indah Mutiara, SP.MEM.Ph.D
NIDN	: 0008067702
Jabatan fungsional	: Lektor
Program studi	: Pertanian/ Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis)
No HP	: 081535322388
Email	: mutiara_vonny@yahoo.com
4. Anggota Peneliti	
Nama Lengkap	: Rika Hariance, SP.M.Si
NIDN	: 0004058501
Program studi	: Pertanian/ Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis)
Nama Lengkap	: Prof. Dr.Ir. Rudi Febriamansyah, M.Sc
NIDN	: 008026306
Program studi	: Pertanian/ Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis)
Nama Lengkap	: Ami Sukma Utami, SP, M.Sc
NIDN	: 8898330017
Program studi	: Pertanian/ Sosial Ekonomi Pertanian (Agribisnis)
5. Mahasiswa Yang terlibat	
Nama Lengkap	: Silvia Herza Pratiwi
No. BP	: 1410221005
Prodi	: Agribisnis
Nama Lengkap	: Astri Wahyuni
No. BP	: 1510222023
Prodi	: Agribisnis
6. Biaya Penelitian	: DIPA FAPERTA UNAND = Rp 20.000.000



Mengetahui,
Ketua Jurusan Sosial Ekonomi
Fakultas Pertanian Universitas Andalas

Mahdi, SP.M.Si, Ph.D
NIP. 197104102000031002

Padang, November 2018
Ketua Peneliti

Vonny Indah Mutiara, SP.MEM.Ph.D
NIDN. 0008067702

Menyetujui,
Dekan Fakultas Pertanian Universitas Andalas

Dr. Ir. Munzir Busniah, M.Si
NIP. 196406081989031001

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM PENELITIAN

Judul Penelitian : Resiliensi Petani Padi Sawah Dalam Menghadapi Alih Fungsi Lahan di Kota Padang

1. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)
	Vonny Indah Mutiara, SP.M.EM.Ph.D	Ketua	Ekonomi Pertanian	Prodi Agribisnis Faperta Unand	10 jam/Minggu
2.	Rika Hariance, SP.M.Si	Anggota	Pembangunan Agribisnis	Prodi Agribisnis Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu
3.	Ami Sukma Utami, SP.M.Sc	Anggota	Pembangunan Wilayah dan Pedesaan	Prodi Agribisnis Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu
4.	Prof.Dr.Ir. Rudi Febriamansyah, M.Sc	Anggota	Integrated Natural Resources and Management	Prodi Agribisnis Faperta Universitas Andalas	10 Jam/Minggu

2. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

Yang menjadi objek Penelitian adalah Petani Padi Sawah yang tidak mengkonversi lahannya ke non pertanian di wilayah Kota Padang. Dalam penelitian ini yang akan diwawancarai adalah petani padi sawah, variabel yang akan diteliti adalah faktor-faktor yang mempengaruhi petani untuk tetap mempertahankan lahannya (resiliensi) dari alih fungsi lahan.

3. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan : Mei tahun: 2018
Berakhir : bulan : Oktober tahun: 2018

4. Biaya BOPTN Fakultas Pertanian Universitas Andalas

- Tahun ke-1 : Rp 20.000.000,-
- Tahun ke-2 : Rp -
- Tahun ke-3 : Rp -

5. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan) : Kota Padang Sumatera Barat.

6. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

- a. Dinas Pertanian Kota Padang : Data Sekunder dan Primer
- b. Bappeda Kota Padang: Data Sekunder
- c. Dinas Pertanian/Perkebunan Sumatera Barat : Data Sekunder
- d. Badan Pusat Statistik Sumatera Barat dan Kota Padang : Data Sekunder

7. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)

Ditemukan faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam mempertahankan lahannya untuk tidak dikonversi menjadi lahan non-pertanian. Hal ini ditujukan sebagai bahan kajian untuk penetapan kebijakan terkait dengan ketahanan pangan daerah dimasa yang akan datang.

8. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek).

Dengan adanya temuan penelitian ini diharapkan diperoleh pengetahuan tentang kemampuan petani dalam bertahan (resiliensi) ditengah gelombang alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)

Jurnal Internasional : Agricultural marketing journal of Japan

(*Annual Meeting* biasanya dilakukan pada awal bulan Juli. Artikel akan di submit setelah melakukan setelah mengikuti *conference*-nya). Contoh artikel kami yang telah di terbitkan pada jurnal tersebut dapat dilihat pada : <https://ci.nii.ac.jp/naid/110009917851>)

11. Rencana luaran HKI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya

Untuk saat ini belum ada target luaran HKI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM PENELITIAN	ii
DAFTAR ISI.....	v
RINGKASAN.....	Error! Bookmark not defined.
I. PENDAHULUAN.....	7
A. Latar Belakang	7
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian.....	11
E. Luaran dan Manfaat Penelitian.....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
A. Tanaman Padi Sawah	13
B. Pembangunan Pertanian	14
C. Diversifikasi Tanaman Pangan.....	15
D. Resiliensi (Kerentanan)	17
III. METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	22
B. Metode Penelitian.....	22
C. Metode Pengambilan Responden	22
D. Metode Pengumpulan Data	23
E. Variabel Yang Diamati.....	23
F. Analisa Data	24
IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Anggaran Biaya.....	Error! Bookmark not defined.
B. Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	33

Farmers' Resilience towards Land Use Change in Era 4.0 (A Case Study in Padang City, West Sumatera, Indonesia)

Abstract

Farmers in Padang City, the capital city of West Sumatera, Indonesia, have always been facing a dilemma of choices to change in land use due to urban development and population growth in the city. However, some farmers are still can survive and keep their land for agricultural farming. This research aims to analyze farmers' resilience factors for coping and adaptation towards land use change. Using a survey method, this research is conducted in three sub districts in Padang City that has the largest wetland area and has tendency of high land conversion. 102 rice farmers are selected as respondents which have criteria of having land close to the main road access, arterial roads and residential roads and having a high land convention tendency. Primary data is collected using a structured questionnaire which then analyzed using a descriptive qualitative analysis. The result show that farmers' resilience is influenced by internal factors and external factors that make farmers able to survive in the land conversion. Internal factors include land ownership, farm income, farming experience, farming is inherited farming that characterizes the transfer of strong knowledge and understanding between parents and their children in farming, thus strengthening farmers to continue their farming. The external factor that affects farmers to survive is the ownership system of *ulayat land* as a Minangkabau cultural heritage. This forces farmers to keep working on their land.

Keywords: Farmers' resilience, Land conversion, Padang West Sumatra

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang luas dan kaya akan sumberdaya alamnya. Menurut Badan Pusat Statistik (2010), luas wilayah Indonesia adalah 1.890.754 km² dengan jumlah penduduk 237.641.326 jiwa. Namun dibalik alam yang membentang luas dan menjanjikan bagi perekonomian masyarakat, tersimpan kekuatan dahsyat yang kapan saja dapat membawa masyarakat ke jalan yang lebih sulit. Memang tidak dapat dipungkiri, selain memberi kehidupan bagi manusia, alam juga dapat memberikan bencana. Bencana alam adalah peristiwa yang menyebabkan gangguan serius pada masyarakat yang menyebabkan kerugian yang besar baik secara ekonomi, sosial, lingkungan dan melampaui batas kemampuan masyarakat untuk mengatasi dampak bencana alam dengan menggunakan sumberdaya yang mereka miliki (IDEP, 2007).

Mayoritas penduduk Indonesia berprofesi di sektor pertanian. Berdasarkan pemaparan Hadianto et al. (2009), penduduk Indonesia yang tercatat sebagai petani mencapai 45 juta jiwa, dan sebagian besar adalah nelayan kecil, buruh tani, dan petani pemilik lahan kurang dari 0.3 ha. Alam tidak dapat diprediksi dan cenderung tidak menentu. Adanya perubahan iklim juga sangat berpengaruh bagi produktivitas pertanian. Dalam kondisi yang normal pun (tanpa bencana) usaha tani adalah usaha yang rentan, apalagi dengan ditambah adanya bencana yang memperparah keadaan. Hal ini mengakibatkan kehidupan petani jauh dari berkecukupan. Kondisi alam seperti yang dipaparkan sebelumnya menuntut petani untuk dapat beradaptasi dan membuat pola-pola tertentu untuk mempertahankan kehidupan mereka. Walaupun petani memiliki kerentanan yang tinggi terhadap ketidakstabilan alam, tetapi petani juga memiliki kelentingan atau resiliensi yang tinggi yang diwujudkan sebagai strategi nafkah oleh rumahtangga petani. Dharmawan (2006) memberikan penjelasan bahwa yang dimaksud dengan strategi nafkah tidak terbatas pada mata pencaharian, tetapi lebih ke strategi penghidupan. Selain itu, menurutnya sumber nafkah rumahtangga sangat beragam (*multiple source of livelihood*) karena rumahtangga tidak tergantung hanya pada satu pekerjaan dan satu sumber nafkah tidak dapat memenuhi semua kebutuhan rumahtangga. Strategi nafkah sangat beragam di setiap wilayahnya dan individunya. Seperti yang diungkapkan oleh Turasih (2012), “pilihan strategi nafkah sangat ditentukan oleh kesediaan sumberdaya dan kemampuan mengakses sumber-sumber nafkah tersebut”.

Menurut Adger (2000), resiliensi merupakan kebalikan dari kerentanan (*vulnerability*), dimana kedua konsep tersebut laksana dua sisi mata uang. Konsep resiliensi merupakan konsep yang luas, didalamnya termasuk kapasitas dan kemampuan merespon dalam situasi krisis/darurat. Resiliensi merupakan kemampuan untuk bertahan dan kembali ke keadaan semula pada saat terjadi bencana. Resiliensi merupakan proses yang dinamis mencakup adaptasi yang positif saat terjadi bencana. Resiliensi termasuk dalam sistem penguatan, membangun pertahanan, dan mengimplementasikan *back up system*, dan pengurangan kerugian (James et al. (2006) dalam Praptiwi 2009).

Usahatani merupakan usaha yang rentan. Hal ini dikarenakan keterbatasan petani terhadap berbagai hal seperti akses terhadap informasi, teknologi dan sebagainya. Kerentanan pada petani diperparah dengan adanya ketergantungan terhadap alam yang sangat tinggi, sementara alam tidak dapat diprediksi dan tidak menentu. Kecamatan Kampung Laut merupakan representasi dari hal tersebut. Banjir rob yang merendam wilayah tersebut membuat kehidupan perekonomian masyarakat sekitar semakin sulit. Usaha yang dilakukan untuk keluar dari permasalahan ini dengan cara menerapkan berbagai strategi untuk dapat tetap bertahan hidup. Beragam strategi dapat diterapkan oleh petani sesuai dengan kondisi alam dan karakteristik mereka masing-masing. Salah satunya dengan penguasaan *livelihood asset* berupa modal fisik, alam, finansial, sosial, dan manusia. Dengan penguasaan yang optimal, diduga pendapatan ekonomi rumah tangga akan meningkat pula.

Selain kerentanan terhadap bencana, petani juga diancam dengan perubahan alih fungsi lahan yang makin sering terjadi. Konversi lahan pertanian tidak menguntungkan bagi pertumbuhan sektor pertanian karena dapat menurunkan kapasitas produksi dan daya serap tenaga kerja, yang selanjutnya berdampak pada penurunan produksi pangan yang juga mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. Konversi lahan pertanian merupakan perubahan fungsi lahan pertanian ke non-pertanian. Banyak faktor yang menyebabkan konversi lahan pertanian, salah satunya adalah pertambahan jumlah penduduk. Khusus untuk daerah perkotaan, urbanisasi merupakan salah satu penyebab pertambahan jumlah penduduk selain disebabkan oleh tingkat kelahiran. Semakin bertambah jumlah penduduk pada suatu wilayah maka akan menyebabkan semakin meningkatnya permintaan lahan untuk pemukiman dan fasilitas umum lainnya, sementara lahan yang tersedia tidak bertambah, sehingga konversi lahan tidak dapat dihindari. Terjadinya konversi lahan pada suatu wilayah dapat disebabkan oleh faktor sosial, ekonomi, dan kebijakan pemerintah. Selain aspek sosial dan ekonomi, aspek peraturan atau Undang-Undang yang mengatur tentang keberadaan dan berkelanjutan lahan-lahan pertanian saat ini juga tidak mampu membendung terjadinya konversi lahan

pertanian ke non pertanian, terutama pada daerah perkotaan, salah satu contohnya adalah Kota Padang. Hal ini menjadi menarik ketika dalam gelombang konversi lahan, masih terdapat petani yang mampu bertahan dan tidak melakukan alih fungsi lahan pertaniannya menjadi lahan non pertanian, baik dilakukan sendiri ataupun dengan menjualnya kepada pihak lain. Maka penelitian terkait kemampuan bertahan (*resiliensi*) petani terhadap alih fungsi lahan perlu untuk dilakukan.

B. Rumusan Masalah

Perkembangan Kota Padang yang semakin pesat ditandai dengan semakin meningkatnya perkembangan dan pertumbuhan serta dinamika kegiatan sosial ekonomi yang berlangsung, seperti semakin banyaknya pusat-pusat pelayanan jasa, sektor ekonomi, industri, transportasi, pendidikan, pariwisata, dan ditunjang dengan akses jalan yang semakin baik (RTRW Kota Padang 2004-2013). Hal tersebut terkait dengan penambahan penduduk Kota Padang setiap tahunnya yakni dari tahun 2003 sebanyak 765.450 (BPS Kota Padang tahun 2003) dan meningkat sampai dengan 846.731 jiwa pada tahun 2011 (BPS Kota Padang tahun 2011). Jumlah penduduk Kota Padang semakin meningkat hingga tahun 2016 menjadi 914.968 jiwa (Inkesra Kota Padang, 2017)

Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan perkembangan struktur perekonomian, kebutuhan lahan untuk kegiatan non-pertanian cenderung meningkat. Meningkatnya lahan terbangun terutama lahan untuk permukiman, berdampak terhadap keberadaan lahan-lahan pertanian, dimana lahan-lahan pertanian telah banyak yang berubah fungsi menjadi lahan-lahan permukiman, yang akan berdampak pada berkurangnya kawasan resapan air. Perubahan penggunaan lahan yang tidak memperhatikan aspek tata ruang dan lingkungan akan menimbulkan dampak yang cukup serius terhadap lingkungan. Salah satu dampak yang ditimbulkan adalah terjadinya bencana alam. Kota Padang merupakan wilayah yang rawan bencana alam terutama gempa bumi yang berpotensi terjadi tsunami. Hal ini mengakibatkan penduduk kota memilih wilayah pemukiman yang menjauhi pantai untuk mengurangi resiko bencana alam. Pilihan ini memberikan dampak berkurangnya luas lahan pertanian di wilayah-wilayah yang jauh dari pantai. Berdasarkan data Dinas Pertanian Kota Padang, luas alih fungsi lahan pertanian di kota padang selama tahun 2009 hingga 2013 adalah sebanyak 106 Ha yang tersebar di beberapa kecamatan di Kota Padang (Lampiran 1).

Lahan sudah menjadi salah satu unsur utama dalam menunjang kelangsungan kehidupan manusia. Aktivitas yang pertama kali dilakukan adalah pemanfaatan lahan untuk

bercocok tanam. Lahan dalam pengertian yang lebih luas termasuk yang telah dipengaruhi oleh berbagai aktivitas fauna dan manusia. Setiap aktivitas manusia baik langsung maupun tidak langsung selalu terkait dengan lahan, seperti untuk pertanian, pemukiman, transportasi, industri atau untuk rekreasi, sehingga dapat dikatakan bahwa lahan merupakan sumberdaya alam yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia.

Dari keseluruhan luas Kota Padang sebagian besar atau 52,52 persen berupa hutan yang dilindungi oleh pemerintah, bangunan dan perkarangan seluas 9,01 persen atau 62,63 km² sedangkan yang digunakan untuk lahan sawah seluas 7,52 persen atau 52,25 km². Wilayah daratan Kota Padang yang ketinggiannya sangat bervariasi, yaitu antara 0-1853 m di atas permukaan laut dengan daerah tertinggi adalah Kecamatan Lubuk Kilangan (BPS, 2015).

Konversi lahan merupakan perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula (seperti yang direncanakan) menjadi fungsi lain yang membawa dampak negatif (masalah) terhadap lingkungan dan potensi lahan tersebut. Sihaloho (2004) menjelaskan bahwa konversi lahan adalah alih fungsi lahan pertanian ke penggunaan non pertanian atau dari lahan non pertanian ke lahan pertanian. Data konversi lahan pertanian (sawah) Kota Padang tahun 2003-2012 Data Konversi Lahan Pertanian (Sawah) Kota Padang Tahun 2003-2012 adalah Bungus sebanyak 468,609645, Pauh sebanyak 305,054.584, Koto Tangah sebanyak 291,640.451, Kuranji sebanyak 279,441.044, Lubuk Begalung sebanyak 129,701763, Lubuk Kilangan sebanyak 113,194258, Padang Timur sebanyak 10,528024, dan Nanggalo 7,248997. Total seluruhnya adalah 1.605,418766 dari tahun 2003 sampai 2012 (Yanti dan Arlius, 2013). Berdasarkan data tersebut, maka penelitian ini penting dilaksanakan untuk melihat bagaimana resiliensi petani padi sawah di Kota Padang dalam mempertahankan lahannya dengan pertanyaan penelitian adalah:

- a. Bagaimana karakteristik petani sawah Kota Padang?
- b. Bagaimana pendapatan petani padi Kota Padang?
- c. Apa faktor yang mempengaruhi resiliensi petani dalam alih fungsi lahan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Mendeskripsikan karakteristik petani sawah Kota Padang?

2. Menganalisis pendapatan petani padi Kota Padang pada berbagai pola diversifikasi usahatani?
3. Menganalisis faktor yang mempengaruhi resiliensi petani dalam menghadapi alih fungsi lahan?

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai pengetahuan bagi petani padi terkait cara bertahan dalam menghadapi alih fungsi lahan.
2. Pemerintah, sebagai informasi bagi pemerintah dan membantu pemerintah dalam membuat kebijakan tentang peraturan dibidang pertanian, memberikan bantuan dan membangun sarana prasarana kepada petani agar tetap dapat berproduksi.

E. Luaran dan Manfaat Penelitian

Sesuai dengan panduan pelaksanaan penelitian Fakultas Pertanian Universitas Andalas tahun 2018 dan panduan penelitian DRPM Kemristekdikti edisi XII tahun 2018 maka luaran dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1. Selain artikel pada jurnal ilmiah nasional dan makalah pada seminar nasional, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menambah khazanah ilmu pengetahuan pada Program Studi Agribisnis terutama pada mata kuliah Agribisnis dan Kewirausahaan serta mata kuliah Perdagangan Internasional.

Tabel 1. Target Luaran Penelitian Dosen Pemula

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	TS 1
1	Artikel Ilmiah dimuat di Jurnal	Internasional Bereputasi	√	-	√
		Nasional Terakreditasi	-	-	-
		Nasional Tidak Terakreditasi		-	-
2	Artikel Ilmiah dimuat di Prosiding	Internasional Terindeks	√	-	-
		Nasional	√	-	√
3	Invited Speaker	Internasional	-	-	-

	dalam temu ilmiah	Nasional	-	-	-
4	Visitting Lecturer	Internasional	-	-	-
5	Hak Kekayaan Intelektual	Paten	-	-	-
		Paten Sederhana	-	-	-
		Hak Cipta	-	-	-
		Merek Dagang	-	-	-
		Rahasia Dagang	-	-	-
		Desain Produk Industri	-	-	-
		Indikasi Geografis	-	-	-
		Perlindungan Varietas Tanaman	-	-	-
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	-	-	-

Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat berguna untuk:

1. Bagi masyarakat yaitu sebagai masukan dan informasi tentang resiliensi petani padi sawah di Kota Padang.
2. Bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan atau acuan dalam membuat kebijakan terkait aturan konversi lahan di Kota Padang.
3. Bagi pembaca diharapkan dapat menjadi sumber literatur dan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tanaman Padi Sawah

Tanaman Padi Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman semusim dengan morfologi berbatang bulat dan berongga yang disebut jerami. Daunnya memanjang dengan ruas searah batang daun. Pada batang utama dan anakan membentuk rumpun pada fase vegetatif dan membentuk malai pada fase generatif. Air dibutuhkan tanaman padi untuk pembentukan karbohidrat di daun, menjaga hidrasi protoplasma, pengangkutan dan mentranslokasikan makanan serta unsur hara dan mineral. Air sangat dibutuhkan untuk perkecambahan biji. Pengisapan air merupakan kebutuhan biji untuk berlangsungnya kegiatan-kegiatan di dalam biji (Kartasapoetra, 1988).

Tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman semusim dengan morfologi berbatang bulat dan berongga yang disebut jerami. Daunnya memanjang dengan ruas searah batang daun. Pada batang utama dan anakan membentuk rumpun pada fase generative dan membentuk malai. Akarnya serabut yang terletak pada kedalaman 20-30 cm. Malai padi terdiri dari sekumpulan bunga padi yang timbul dari buku paling atas. Bunga padi terdiri dari tangkai bunga, kelopak bunga lemma (gabah padi yang besar), palae (gabah padi yang kecil, putik, kepala putik, tangkai sari, kepala sari, dan bulu (awu) pada ujung lemma. Padi dapat dibedakan menjadi padi sawah dan padi gogo. Padi sawah biasanya ditanam di daerah dataran rendah yang memerlukan penggenangan, sedangkan padi gogo ditanam di dataran tinggi pada lahan kering. Tidak terdapat perbedaan morfologis dan biologis antara padi sawah dan padi gogo, yang membedakan hanyalah tempat tumbuhnya.

Akar tanaman padi berfungsi menyerap air dan zat – zat makanan dari dalam tanah terdiri dari: 1) Akar tunggang yaitu akar yang tumbuh pada saat benih berkecambah, 2) Akar serabut yaitu akar yang tumbuh dari akar tunggang setelah tanaman berumur 5 – 6 hari. Ciri khas daun tanaman padi yaitu adanya sisik dan telinga daun, hal ini yang menyebabkan daun tanaman padi dapat dibedakan dari jenis rumput yang lain. Adapun bagian daun padi yaitu: 1) Helaian daun terletak pada batang padi, bentuk memanjang seperti pita, 2) Pelepah daun menyelubungi batang yang berfungsi memberi dukungan pada ruas bagian jaringan, 3) Lidah daun terletak pada perbatasan antara helaian daun dan leher daun.

B. Pembangunan Pertanian

Pembangunan pertanian dapat didefinisikan sebagai suatu proses perubahan sosial. Implementasinya tidak hanya ditujukan untuk meningkatkan status dan kesejahteraan petani semata, tetapi sekaligus juga dimaksudkan untuk mengembangkan potensi sumberdaya manusia baik secara ekonomi, sosial, politik, budaya, lingkungan, maupun melalui perbaikan (*improvement*), pertumbuhan (*growth*) dan perubahan (*change*) (Iqbal dan Sudaryanto, 2008).

Pembangunan Pertanian di Indonesia tetap dianggap sektor terpenting dari keseluruhan pembangunan ekonomi, apalagi semenjak sektor pertanian ini menjadi penyelamat perekonomian nasional karena pertumbuhannya meningkat, sementara sektor lain pertumbuhannya negati, dan kontribusinya terhadap PDB, penyedia lapangan kerja, penyedia penganekagaman menu makanan, kontribusi untuk mengurangi jumlah orang miskin di pedesaan dan perannya terhadap devisa.

Di dalam literatur klasik pembangunan pertanian karya Arthur Mosher yang berjudul *Getting Agriculture Moving* dijelaskan secara sederhana dan gamblang tentang syarat pokok dan syarat pelancar dalam pembangunan pertanian. Syarat pokok pembangunan pertanian meliputi: (1) adanya pasar untuk hasil-hasil usahatani, (2) teknologi yang senantiasa berkembang, (3) tersedianya bahan-bahan dan alat-alat produksi secara lokal, (3) adanya perangsang produksi bagi petani, dan (5) tersedianya pengangkutan yang lancar dan kontinyu. Adapun syarat pelancar pembangunan pertanian meliputi: (1) pendidikan pembangunan, (2) kredit produksi, (3) kegiatan gotong royong petani, (4) perbaikan dan perluasan tanah pertanian, dan (5) perencanaan nasional pembangunan pertanian. Beberapa Negara berkembang, termasuk Indonesia, mengikuti saran dan langkah kebijakan yang disarankan oleh Mosher.

Nilai Tukar Petani (NTP) meningkat sangat pesat. Walaupun sempat menurun pada tahun 2013, namun NTP melonjak dari sebesar 101,78 pada tahun 2010 menjadi 106,52 pada tahun 2014. Tingkat pendapatan petani untuk pertanian dalam arti luas maupun pertanian sempit menunjukkan peningkatan yang diindikasikan oleh pertumbuhan yang positif masing-masing sebesar 5,64 dan 6,20 %/tahun selama kurun waktu 2010 – 2014. Pada periode yang sama, jumlah penduduk miskin di pedesaan yang sebagian besar bergerak di sektor pertanian menurun dengan laju sebesar -3,69 %/tahun atau menurun dari sekitar 19,93 juta pada tahun 2010 menjadi 17,14 juta pada tahun 2014.

Menumbuhkan sektor pertanian, pada gilirannya mampu menjadi sumber pertumbuhan baru bagi perekonomian Indonesia, khususnya dalam hal pencapaian sasaran : (1)

mensejahterakan petani, (2) menyediakan pangan, (3) sebagai wahana pemerataan pembangunan untuk mengatasi kesenjangan pendapatan antar masyarakat maupun kesenjangan antar wilayah, (4) merupakan pasar input bagi pengembangan agroindustri, (5) menghasilkan devisa, (6) menyediakan lapangan pekerjaan, (7) peningkatan pendapatan nasional, dan (8) tetap mempertahankan kelestarian sumberdaya. Supaya dapat mencapai keadaan yang demikian maka haruslah dilakukan revitalisasi di bidang pertanian, yaitu upaya untuk pemberdayaan (*empowering*), penguatan (*enforcing*), perubahan ke arah yang lebih baik (*changes*), pembaruan, dan modernisasi (Nuhung, 2006). Selain itu juga dapat membuat lebih bermartabat, peningkatan kinerja (*enhancement*), harmonisasi, sinergi antara subsektor, keterpaduan (*intergrated*), menumbuh kembangkan kesisteman dari hulu sampai ke hilir (*agribusiness system*) serta peningkatan nilai tambah (*value added*), berkelanjutan (*sustainable*) dan semakin berkualitas (Nuhung, 2006).

Pembangunan pertanian pada hakikatnya adalah pendayagunaan secara optimal sumberdaya pertanian dalam rangka pencapaian tujuan pembangunan yaitu: (1) membangun SDM aparatur profesional, petani mandiri dalam lembaga pertanian yang kokoh, (2) meningkatkan pemanfaatan sumberdaya pertanian secara berkelanjutan, (3) memantapkan ketahanan dan keamanan pangan, (4) meningkatkan daya saing dan nilai tambah produk pertanian, (5) menumbuhkembangkan usaha pertanian yang akan memacu aktifitas ekonomi pedesaan, (6) membangun sistem manajemen pembangunan pertanian yang berpihak kepada petani (Apriyantono, 2005).

C. Diversifikasi Tanaman Pangan

Mengacu pada kebijakan pembangunan pertanian, pengembangan pola tanam dan diversifikasi usahatani di lahan sawah memiliki justifikasi yang kuat. Wacana diversifikasi usahatani sesungguhnya telah berkembang sejak pelita II (1974 – 1978), dalam rangka memantapkan program intensifikasi dan ekstensifikasi menuju swasembada pangan. Pengembangan intensifikasi palawija dan hortikultura perlu dilakukan secara simultan dan terpadu dengan budidaya tanaman padi (Rusastra, et al.,2004)

Diversifikasi usahatani dalam pertanian bukanlah hal yang baru bagi sebagian besar petani skala kecil Indonesia (Kasryno, 2003). Pada awalnya, alasan petani melakukan diversifikasiusahatani adalah untuk memenuhi keragaman kebutuhan konsumsi keluarga. Dalam konteks ekonomi, diversifikasi pertanian diarahkan untuk Jurnal Ilmiah Ekonomika Vol II No. 2 Oktober 2010 memenuhi permintaan pasar dan meningkatkan pendapatan petani dengan tingkat stabilitas yang lebih tinggi. Dengan demikian diversifikasi pertanian (demand

driven farming system diversification) memerlukan instrumen kebijakan pembangunan pertanian yang berbeda dengan diversifikasi intensifikasi usahatani (supply driven} dengan sasaran utama memenuhi kebutuhan dan memperoleh surplus produksi (Timmer,1992)

Padi merupakan tanaman yang menghasilkan beras. Bahan makanan ini merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Selain beras merupakan komoditas penting tidak hanya di Indonesia, tapi juga di belahan dunia lainnya. Beras tidak hanya menjadi makanan pokok sekitar 3 miliar penduduk dunia atau sekitar separuh warga dunia, di banyak negara Asia beras menyediakan 30-80 persen kebutuhan konsumsi kalori per kapita, menjadi gantungan hidup sebagian besar penduduk bahkan menjadi penghasil devisa negara.

Dalam upaya menyediakan kebutuhan pangan khususnya beras serta peningkatan kesejahteraan petani padi, dapat dilakukan dengan berbagai upaya peningkatan produksi usahatani dengan cara diversifikasi. Mengingat bahwa tantangan terbesar saat ini adalah menciptakan kecukupan pangan. Saat ini sedang terjadi peningkatan permintaan terhadap produk pangan yang luar biasa karena terjadi perebutan untuk konsumsi akibat peningkatan jumlah penduduk. Indonesia adalah produsen sekaligus konsumen penting beras. Sekitar 70 % dari 25,4 juta rumah tangga petani adalah petani pangan. Mereka menggantungkan hidupnya pada padi yang ditanam di lahan-lahan sempit, kurang lebih dari 0,25 hektar. Begitu pentingnya beras, maka persoalan beras tidak hanya berdimensi ekonomi, tapi juga sosial, politik, budaya dan sejarah (Khudori, 2008).

Menurut Fatah (2007), diversifikasi atau penganekaragaman pertanian adalah usaha untuk mengganti atau meningkatkan hasil pertanian yang monokultur (satu jenis tanaman) ke arah pertanian yang bersifat multikultur (banyak macam tanaman). Pengertian diversifikasi yang demikian disebut diversifikasi horizontal. Sedangkan diversifikasi vertikal adalah usaha untuk memajukan industri-industri pengolahan hasil-hasil pertanian yang bersangkutan. Sistem pertanaman (cropping system), dalam kontek diversifikasi horizontal, biasanya lebih kompleks dimana berbagai komoditas diproduksi dalam setiap usahatani (Okigbo, 1990 dalam Budiasa, 2010). Multiple cropping, sebagai bentuk penggunaan lahan yang sama untuk memproduksi dua atau lebih tanaman per tahun, dipercaya sebagai bentuk paling tertua dan umum dalam penyelenggaraan usahatani bagi petani di wilayah tropis. Pengertian multiple cropping mencakup beberapa sistem pertanaman yang secara aktual merupakan praktek diversifikasi tanaman dalam batas waktu dan/atau ruang. Ciri terpenting dari sistem multiple cropping adalah peningkatan diversitas dalam hal struktur habitat dan spesies. Satu contoh

adalah sistem bertanam gilir (sequential cropping), atau rotasi tanaman (crop rotation), yang didalamnya terdapat dua atau lebih tanaman ditumbuhkan secara berurutan (bergiliran) pada lahan yang sama. Pada kasus ini, diversifikasi tanaman hanya dalam konteks waktu saja. Rotasi tanaman yang sepadan sangat efektif dalam pengendalian hama, penyakit, dan gulma, sekaligus memberikan keuntungan dalam pengelolaan struktur, kesuburan dan erosi tanah. Pada sistem intercropping, dua tanaman atau lebih ditumbuhkan secara simultan pada lahan yang sama, sehingga diversifikasi berlangsung dalam konteks waktu dan ruang. Intercropped system mencakup (a) mixed intercropping, dimana dua atau lebih tanaman ditumbuhkan tanpa pengelolaan baris yang jelas; (b) row intercropping, dimana paling tidak satu tanaman diatur dalam baris-baris; (c) strip intercropping, dimana dua atau lebih tanaman dipisahkan oleh bidang lahan yang cukup lebar untuk menjamin independensi pertumbuhan sehingga sangat sedikit interaksi satu dengan yang lainnya secara ekologis; dan (d) relay intercropping, dimana tanaman kedua ditanam sebelum tanaman pertama dipanen sehingga terdapat beberapa overlap dalam siklus hidup kedua tanaman (Stinner dan Blair, 1990 dalam Budiasa, 2010). Intercropping digunakan secara ekstensif di wilayah tropis untuk memaksimalkan penggunaan lahan dan mengantisipasi kegagalan produksi. Keuntungan-keuntungan yang didapat dari diversifikasi dapat dikemukakan menjadi empat bagian yaitu dari segi penawaran, permintaan, nutrisi, dan tujuan pembangunan. Dari segi penawaran, diversifikasi dapat mendatangkan kenaikan pendapatan petani karena sistem tumpang sari atau pertanian campuran semuanya dapat dilakukan pada lahan yang sama. Dari segi permintaan, kenaikan dapat diharapkan baik dari dalam negeri maupun luar negeri selama tanaman diversifikasi benar-benar mempunyai elastisitas pendapatan yang lebih besar. Pada waktu yang 20 bersamaan, produksi tanaman-tanaman yang mempunyai nutrisi atau nilai gizi yang lebih tinggi akan terdorong sehingga kesehatan penduduk menjadi lebih baik. Akhirnya dari segi tujuan pembangunan ekonomi keseluruhan, diversifikasi sangat bermanfaat (Fatah, 2007).

D. Resiliensi (Kerentanan)

Kerentanan merupakan suatu kondisi dari suatu komunitas atau masyarakat yang mengarah atau menyebabkan kepada ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman dan bahaya. Tingkat kerentanan adalah suatu hal yang penting untuk diketahui sebagai salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya bencana, karena bencana itu baru akan terjadi bila bahaya terjadi pada kondisi yang rentan. Tingkat kerentanan dapat ditinjau dari kerentanan fisik atau infrastruktur, sosial kependudukan dan ekonomi. Kerentanan fisik

adalah suatu kondisi yang menggambarkan suatu keadaan fisik yang rawan terhadap faktor bahaya tertentu, di mana hal tersebut dapat dilihat dari berbagai indikator, yaitu: 1) persentase kawasan terbangun; 2) kepadatan Bangunan; 3) persentase bangunan konstruksi darurat; 4) rasio panjang jalan; 5) jaringan telekomunikasi; 6) jaringan PDAM; 7) jalan kereta api. Kerentanan sosial kependudukan adalah suatu kondisi yang menggambarkan tingkat kerapuhan sosial dalam menghadapi suatu bahaya. Pada saat kondisi sosial yang rentan, apabila terjadi bencana dapat dipastikan hal tersebut akan menimbulkan dampak kerugian yang besar. Beberapa indikator kerentanan sosial kependudukan, yaitu: 1) kepadatan penduduk; 2) laju pertumbuhan penduduk; 3) persentase penduduk usia balita sampai tua. Kerentanan ekonomi adalah suatu kondisi yang menggambarkan tingkat kerapuhan ekonomi dalam menghadapi ancaman bahaya. Beberapa indikator kerentanan ekonomi, yaitu: 1) persentase rumah tangga yang bekerja di sektor rentan atau yang rawan terhadap pemutusan hubungan kerja; dan 2) persentase rumah tangga miskin.

Secara bahasa, resiliensi merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris dari kata *resilience* yang artinya daya pegas, daya kenyal atau kegembiraan (John Echols., Hasan Shadily. 2003: 480). Istilah resiliensi diformulasikan pertama kali oleh Block (dalam Klohn, 1996) dengan nama *ego-resilience* yang diartikan sebagai kemampuan umum yang melibatkan kemampuan penyesuaian diri yang tinggi dan luwes saat dihadapkan pada tekanan internal maupun eksternal. Menurut R-G Reed (dalam Nurinayanti dan Atiudina, 2011: 93) mendefinisikan resiliensi sebagai kapasitas atau kemampuan untuk beradaptasi secara positif dalam mengatasi permasalahan hidup yang signifikan. Resiliensi merupakan konstruk psikologi yang diajukan oleh para ahli behavioral dalam rangka usaha untuk mengetahui, mendefinisikan dan mengukur kapasitas individu untuk tetap bertahan dan berkembang pada kondisi yang menekan (*adverse conditions*) dan untuk mengetahui kemampuan individu untuk kembali pulih (*recovery*) dari kondisi tekanan (McCubbin, 2001:2).

Menurut Reivich dan Shatte (2002: 1), resiliensi adalah kapasitas untuk merespon secara sehat dan produktif ketika berhadapan dengan kesengsaraan atau trauma, yang diperlukan untuk mengelola tekanan hidup sehari-hari. Secara sederhana Jackson dan Watkin mendefinisikan resiliensi sebagai kemampuan untuk beradaptasi dan tetap teguh dalam situasi sulit. Samuel (dalam Nurinayanti dan Atiudina, 2011: 93) mengartikan resiliensi sebagai kemampuan individu untuk tetap mampu bertahan dan tetap stabil dan sehat secara psikologis setelah melewati peristiwa-peristiwa yang traumatis. Sedangkan Nurinayanti dan Atiudina (2011: 93) mendefinisikan resiliensi sebagai kemampuan untuk beradaptasi secara positif

ketika dalam kondisi yang tidak menyenangkan dan penuh resiko. Resiliensi adalah kemampuan untuk bangkit kembali dari pengalaman negatif yang mencerminkan kualitas bawaan dari individu atau merupakan hasil dari pembelajaran dan pengalaman. Roberts (2007: 17) mengutip pengertian beberapa ahli yang mendefinisikan resiliensi sebagai presence atau kehadiran good outcomes (hasil yang baik) dan kemampuan mengatasi ancaman dalam rangka menyokong kemampuan individu untuk beradaptasi dan berkembang secara positif. Di sisi lain, Gotberg (dalam Nurinayati dan Atiudina : 90) menjelaskan bahwa resiliensi merupakan kapasitas yang bersifat universal dan dengan kapasitas tersebut, individu, kelompok atau komunitas mampmencegah atau meminimalisir ataupun melawan pengaruh yang bisa merusak saat mereka mengalami musibah atau kemalangan. Menurutnya, resiliensi juga dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain dukungan eksternal, kekuatan personal yang berkembang pada diri seseorang dan kemampuan sosial. Resiliensi (dalam Nurinayati dan Atiudina : 93) adalah sebuah kemampuan bawaan dari sejak mereka lahir. Setiap manusia harus mempunyai resiliensi untuk mampu melewati tugas-tugas perkembangannya dengan sukses. Sebagai contoh, ketika seorang anak mulai belajar berjalan, meskipun resiliensi adalah sebuah kemampuan bawaan manusia, resiliensi juga dipengaruhi oleh faktor eksternal, sebagai contoh lingkungan dan pendidikan. Sehingga setiap manusia memiliki kemampuan untuk menjadi orang yang resilien dalam menghadapi suatu tugas perkembangan yang dialami dan permasalahan yang terjadi.

Wolff (dalam Banaag : 2002) memandang resiliensi sebagai trait. Menurutnya, trait ini merupakan kapasitas tersembunyi yang muncul untuk melawan kehancuran individu dan melindungi individu dari segala rintangan kehidupan. Individu yang mempunyai inteligensi yang baik, mudah beradaptasi, social temperament, dan berkepribadian yang menarik ada akhirnya memberikan kontribusi secara konsisten pada penghargaan pada diri sendiri, kompetensi dan perasaan bahwa ia beruntung. Individu tersebut adalah individu yang resilien. Lazarus (dalam Tugade & Fredrikson, 2004) menganalogikan resiliensi dengan kelenturan pada logam. Misalnya besi cetak yang banyak mengandung karbon sangat keras tapi getas atau mudah patah (tidak resilien) sedangkan besi tempa mengandung sedikit karbon sehingga lunak dan mudah dibentuk sesuai dengan kebutuhan (resilien). Perumpamaan tersebut bisa diterapkan untuk membedakan individu yang memiliki daya tahan dan yang tidak saat dihadapkan pada tekanan psikologis yang dikaitkan dengan pengalaman negatif.

Menurut Emmy E Wenner (dalam Desmita. 2009: 227), sejumlah ahli tingkah laku menggunakan istilah resiliensi untuk menggambarkan tiga fenomena, yaitu:

1. Perkembangan positif yang dihasilkan oleh anak yang hidup dalam konteks “berisiko tinggi” (high-risk), seperti anak yang hidup dalam kemiskinan kronis atau perlakuan kasar orang tua.
2. Kompetensi yang dimungkinkan muncul dibawah tekanan yang berkepanjangan, seperti peristiwa-peristiwa disekitar perceraian orang tua mereka; dan
3. Kesembuhan dari trauma, seperti ketakutan dari peristiwa perang saudara dan kamp konsentrasi.

IPCC mendefinisikan kerentanan sebagai fungsi dari sensitivity, exposure, dan adaptive capacity. Sensitivity didefinisikan sejauh mana suatu sistem akan menanggapi perubahan yang terjadi akibat dari adanya perubahan iklim termasuk efek yang menguntungkan ataupun efek yang merugikan. Exposure (paparan) perubahan iklim didefinisikan terkait dengan tingkat stress iklim pada unit analisis tertentu, dan dapat direpresentasikan sebagai perubahan kondisi iklim dalam jangka panjang atau perubahan variabilitas iklim yang termasuk besar dan frekuensi suatu kejadian ekstrem (IPCC 2001; Shah et al. 2013). Menurut Hahn et al. (2009) analisis kerentanan dengan Livelihood Vulnerability Index (LVI) menggunakan beberapa indikator untuk menilai paparan bencana alam, karakteristik sosial ekonomi rumah tangga yang mempengaruhi kapasitas adaptif dan karakteristik kesehatan, pangan, dan sumberdaya air saat ini yang menentukan sensitivitas rumah tangga terhadap perubahan iklim.

IPCC (2014) mendefinisikan hazard sebagai potensi kejadian dari peristiwa yang disebabkan alam atau manusia atau tren atau dampak fisik yang dapat menyebabkan kematian, kerusakan, atau dampak kesehatan lainnya, seperti kerusakan dan kehilangan properti, infrastruktur, mata pencaharian, penyediaan jasa, ekosistem, dan sumberdaya lingkungan. Resiko dampak yang berkaitan dengan iklim dihasilkan dari interaksi bahaya (kejadian dan tren) dengan kerentanan dan paparan dari sistem manusia dan alam. Perubahan pada sistem iklim (kiri) dan proses sosio-ekonomi termasuk adaptasi dan mitigasi (kanan) adalah pendorong bahaya (hazard), paparan (exposure), dan kerentanan (vulnerability) Resiliensi adalah kapasitas sistem (komunitas, kota, atau sistem ekonomi) untuk menghadapi perubahan dan terus berkembang. Mengenai bertahan terhadap guncangan dan gangguan seperti perubahan iklim atau krisis finansial, maupun menggunakan kejadian tersebut sebagai katalis pembaruan kembali, kebaruan, dan inovasi. Dalam sistem pemikiran manusia, resiliensi menekankan pembelajaran dan keberagaman sosial. Resiliensi memiliki 3 fitur yaitu keteguhan (persistence), kemampuan adaptasi, dan kemampuan transformasi yang masing-masing berinteraksi dari skala lokal sampai global. Resiliensi terlihat pada bagaimana

masyarakat mampu dan adaptif untuk menghindari balikan (tipping) dari ambang kritis menuju situasi yang diharapkan, di satu sisi, sebaliknya ketika terjadi pergeseran menuju keadaan yang tidak diinginkan dan tidak dapat diubah, resiliensi terlihat pada bagaimana sistem sosial-ekologi mentransformasi atau menyesuaikan dengan kondisi baru tersebut (Folke 2009; Yusuf 2014). Terdapat tiga indikator utama dalam memahami konsep resiliensi yaitu kapasitas penyangga (*buffer capacity*), kemampuan organisasi diri (*self-organisation*), dan kapasitas belajar (*capacity for learning*). Resiliensi mata pencaharian tergantung bagaimana fungsi mata pencaharian pada kapasitas dan agen, serta kondisi sosial, institusi, dan alam. Konsep resiliensi dapat membantu untuk memahami faktor-faktor yang memungkinkan aktor untuk melindungi mata pencahariannya dari konsekuensi buruk perubahan (perubahan iklim dan variabilitas iklim) (Speranza et al. 2014). Kerentanan dan ketahanan hidup berdampingan dalam sistem. Pada pendekatan kehidupan rumah tangga, meskipun ketahanan dipandang sebagai lawan dari kerentanan. Kerentanan dan resiliensi dilihat sebagai skala yang terpisah namun terkoneksi. kerentanan dari rendah ke tinggi dan resiliensi rendah ke tinggi yang berarti bahwa peningkatan resiliensi akan mengurangi kerentanan, sementara penurunan resiliensi akan meningkatkan kerentanan.

III.METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat. Kota Padang dipilih secara sengaja (*purposive*), artinya pemilihan daerah penelitian berdasarkan tujuan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan lokasi penelitian di Kota Padang, karena daerah ini adalah ibu kota Provinsi Sumatera Barat yang memiliki potensi yang cukup besar untuk terjadinya alih fungsi lahan pertanian menjadi non pertanian. Penelitian akan dilaksanakan selama 6 bulan setelah proposal penelitian ini disetujui untuk didanai dengan dana BOPTN Fakultas Pertanian Universitas Andalas.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode ini adalah metode untuk membedah dan menguliti serta mengenal masalah-masalah serta mendapatkan pembenaran terhadap keadaan dan praktik-praktik yang sedang berlangsung (Nazir 2009:54-56). Metode survei ini termasuk jenis metode deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, sistem pemikiran atau suatu kelas peristiwa pada masa sekarang yang bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta antar fenomenal yang diselidiki.

C. Metode Pengambilan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah petani padi sawah yang ada di Kota Padang. Sampel dipilih dengan cara *non probability sampling* karena jumlah populasi petani padi sawah yang belum diketahui secara pasti. Sampel yang diambil adalah sampel yang memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh peneliti sehingga dapat mengurangi bias penelitian. Adapun persyaratan sampel adalah, petani padi sawah yang memiliki lahan dekat dengan pemukiman atau perumahan, dekat dengan jalan raya, jalan arteri dan jalan kampung. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive*) terhadap 100 petani padi sawah yang ada di Kecamatan Kuranji dan Pauh Kota Padang. Kecamatan, Koto Tangah, Kuranji dan Pauh dipilih karena daerah tersebut berdasarkan data inkesra Kota Padang tahun 2016 merupakan daerah yang masih memiliki kepadatan penduduk yang masih kecil (lampiran 2).

Dengan demikian daerah ini juga merupakan daerah yang memiliki potensi alih fungsi lahan yang tinggi.

D. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder yang berkaitan dengan penelitian. Data primer diperoleh dari responden dengan cara pengamatan dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan menggunakan kuesioner dengan membuat pertanyaan tertutup, semi tertutup dan terbuka. Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara penanya atau pewawancara dengan penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara) (Nazir 2009:193). Sebelum menyebarkan kuesioner, peneliti terlebih dahulu menanyakan kesediaan dari responden untuk mengisi kuisisioner.

Data sekunder diperoleh diperoleh dari instansi - instansi pemerintah maupun pihak-pihak terkait seperti Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Sumatera Barat dan Kota Padang dan berbagai literatur untuk mendukung serta memenuhi informasi yang dibutuhkan dalam penelitian yang diperoleh dari buku, tulisan ilmiah, media massa baik cetak maupun elektronik, internet, dan sumber lainnya yang dapat dipercaya.

E. Variabel Yang Diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Adapun aspek yang diamati dalam penelitian :

1. Untuk mencapai tujuan pertama mengetahui karakteristik petani padi sawah di Kota Padang atribut yang diamati : nama, umur, mata pencaharian pokok/utama, tingkat pendidikan, luas lahan, lama berusahatani, jarak dari rumah ke lahan, jarak lahan ke jalur transportasi, status kepemilikan lahan, status dalam masyarakat, jumlah tanggungan.
2. Untuk mencapai tujuan kedua yaitu menganalisis pendapatan petani padi sawah dalam berbagai pola diversifikasi usahatani variabel yang diamati adalah : biaya (pembibitan, pemeliharaan, panen, pengolahan dan pemasaran), penerimaan usahatani (jumlah produksi setiap komoditi, harga jual setiap komoditi yang diusahakan petani)
3. Untuk mencapai tujuan ketiga yaitu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi resiliensi petani padi sawah dalam menghadapi alih fungsi lahan di Kota Padang variabel

yang diamati adalah : kapasitas penyangga (*buffer capacity*), kemampuan organisasi diri (*self- organisation*), dan kapasitas belajar (*capacity for learning*)

F. Analisa Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk mencapai tujuan pertama dan ketiga penelitian.

Pengukuran data menggunakan skala likert. Skala likert adalah skala yang menggunakan ukuran ordinal dan dapat membuat ranking yaitu Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Ragu-Ragu, Setuju dan Sangat Setuju (Nazir, 2011:338). Skala ini digunakan digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono 2015:168)

Untuk pengisian kuesioner telah tersedia alternatif jawaban dari setiap item sehingga responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai dengan pendapat dan keadaannya sendiri. Pengukuran yang digunakan untuk setiap item pertanyaan terdapat lima alternatif. Lima alternatif jawaban yang akan digunakan diberi skor 1, 2, 3, 4 dan 5. Adapun untuk perhitungannya adalah sebagai berikut:

- a. Sangat Setuju : skor 5
- b. Setuju : skor 4
- c. Ragu-ragu : skor 3
- d. Tidak Setuju : skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju : skor 1

Untuk membuat kriteria pengukuran variabel digunakan rumus (Riduwan,2007:15)

$$I_1 = \frac{S_i T}{B K} - \frac{S_i T}{h}$$

Sedangkan untuk mencapai tujuan kedua untuk menganalisa pendapatan petani padi sawah dengan berbagai pola diversifikasi usahatani digunakan rumus :

$$I = I \text{ padi sawah} + I \text{ usahatani lainnya} \longrightarrow I = TR - \text{Biaya Diperhitungkan}$$

$$TR = P.Q$$

Keterangan :

- I = Penerimaan Petani
- TR = Total Penerimaan Usahatani
- Q = Jumlah produksi
- P = Harga per unit produksi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kota Padang

Kota Padang terdiri dari 11 kecamatan dengan luas wilayah keseluruhan sejumlah 694,96 km². Kecamatan dengan luas wilayah terbesar yaitu wilayah Kecamatan Koto Tengah (232,25 km²) atau sepertiga luas wilayah Kota Padang dan wilayah kecamatan dengan luas terkecil yaitu Kecamatan Padang Barat (7 km²). Secara geografis wilayah Kota Padang berada antara 00°44'00"-01°08'35"LS dan 100°05'05"-100°34'09" BT dengan luas wilayah 694,96 Km² dengan batas-batas sebagai berikut :

Batas Utara : Kabupaten Padang Pariaman

Batas Selatan : Kabupaten Pesisir Selatan

Batas Timur : Selat Mentawai

Batas Barat : Kabupaten Solok

Kecamatan dengan rata-rata kepadatan penduduk tinggi yaitu Kecamatan Padang Timur, Padang Barat, Padang Utara mempunyai topografi yang relatif landai, tidak terjal dan terdapat banyak fasilitas umum dan sosial, infrastruktur pendukung seperti infrastruktur jalan, sanitasi, drainase, listrik, telekomunikasi dan lain-lain, yang mendukung pertumbuhan perekonomian Kota Padang secara keseluruhan, sedangkan wilayah dengan kepadatan penduduk rendah merupakan daerah dengan topografi berbukit-bukit, terjal dan minim infrastruktur pendukung. Daerah efektif kota Padang termasuk sungai adalah 205,007 km² dan daerah bukit termasuk sungai adalah 486,209 km².

4.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang terdapat pada tiga kecamatan yang menjadi sampel penelitian adalah sebagai berikut :

1. Sebanyak 52% berjenis kelamin laki-laki
2. Usia responden, sebanyak 62% berada pada usia produktif yaitu antara 15 tahun hingga 55 tahun dan sebanyak 39% memiliki usia diatas 55 tahun
3. Jumlah tanggungan rata-rata responden adalah diatas 2 orang
4. Sebanyak 38% responden memiliki tingkat pendidikan menengah atas, dan hanya 9% yang tamat perguruan tinggi.

5. Status kepemilikan lahan adalah ulayat (kaum) yaitu sebanyak 79%
6. Luas lahan rata-rata adalah 0,25 Ha – 1 Ha yaitu sebanyak 64%
7. Dan 96% responden menggunakan lahan sawahnya untuk usaha padi sawah dengan pola tanam monokultur.

Seperti yang terlihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel. 1. Karakteristik Responden Resiliensi Petani Padi Sawah dalam Menghadapi Alih Fungsi Lahan di Kota Padang

No	Karakteristik	Kecamatan						RATA-RATA
		Koto Tengah (Orang)	%	Kuranji (Orang)	%	Pauh (Orang)	%	
1	Jenis Kelamin							
	Laki - Laki	22	65%	12	35%	19	56%	52%
	Perempuan	12	35%	22	65%	15	44%	48%
2	Umur							
	< 15 Tahun	0	0%	0	0%	0	0%	0%
	> 15-55 Tahun	23	68%	17	50%	23	68%	62%
	> 55 Tahun	11	32%	17	50%	12	35%	39%
3	Jumlah Tanggungan Keluarga							
	< 2 Orang	1	3%	2	6%		0%	3%
	2 Orang	2	6%	1	3%		0%	3%
	> 2 Orang	31	91%	30	88%		0%	60%
4	Pendidikan							
	SD	5	15%	11	32%	8	24%	24%
	SLTP	19	56%	9	26%	2	6%	29%
	SMA	7	21%	9	26%	23	68%	38%
	Perguruan Tinggi	3	9%	5	15%	1	3%	9%
5	Jenis lahan							
	Sawah	34	100%	34	100%	29	85%	95%
	Ladang	0	0%	0	0%	0	0%	0%
	Keduanya	0	0%	0	0%	5	15%	5%
6	Status Kepemilikan Lahan							
	Ulayat	23	68%	28	82%	27	79%	76%
	Milik sendiri	8	24%	6	18%	7	21%	21%
	Sewa	3	9%	0	0%	0	0%	3%
7	Luas Lahan							
	< 0,25 Ha	6	18%	7	21%	14	41%	26%
	0,25 - 1 Ha	19	56%	26	76%	20	59%	64%
	> 1 Ha	9	26%	1	3%	0	0%	10%
8	Jenis Tanaman							
	Kacang Tanah	0	0%	0	0%	0	0%	0%
	Cabai	0	0%	0	0%	0	0%	0%
	Jagung	0	0%	0	0%	2	5%	2%
	Padi	34	100%	34	100%	34	89%	96%
	Hortikultura Lainnya	0	0%	0	0%	2	5%	2%

Sumber : Data diolah, 2018

4.3 Faktor Internal dan eksternal Resiliensi Petani Padi Sawah dalam Menghadapi Alih Fungsi Lahan di Kota Padang

Resiliensi petani padi sawah dalam menghadapi alih fungsi lahan dipengaruhi salah satunya adalah dari dalam (internal) petani padi sawah tersebut, dari penelitian ini setelah dilakukan wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan, maka diperoleh factor internal resiliensi petani padi sawah dalam menghadapi alih fungsi lahan di Kota Padang adalah seperti yang terlihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel. 2. Faktor Internal Resiliensi Petani Padi Sawah dalam Menghadapi Alih Fungsi Lahan di Kota Padang

No	Karakteristik	Kecamatan						Jumlah Rata-rata	RATA-RATA
		Koto Tengah (Orang)	%	Kuranji (Orang)	%	Pauh (Orang)	%		
1	Status Kepemilikan Rumah								
	Sewa	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Milik Saudara	0	0%	0	0%	1	3%	1	1%
	Milik Orang Tua (warisan)	1	3%	7	21%	14	41%	22	22%
	Milik Sendiri	33	97%	26	76%	19	56%	78	76%
	Lain-lain	0	0%	1	3%	0	0%	1	1%
2	Pendapatan								
	Pendapatan Pokok	426.471		558.824		382.353		455.882	
	Pendapatan Usahatani	4.294.118		1.973.824				2.089.314	
	Jumlah Pendapatan	4.720.588		2.532.647		382.353		2.545.196	
	Pengeluaran	1.084.191		497.529		827.059		802.926	
3	Keterangan Pendapatan								
	Rendah	20	59%	15	44%	15	44%	17	49%
	Sedang	10	29%	15	44%	15	44%	13	39%
	Tinggi	4	12%	4	12%	4	12%	4	12%
4	Status respon dalam pertanian								
	Petani	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Petani penyewa penggarap	17	50%	7	21%	7	21%	10	30%
	Petani pemilik penggarap	17	50%	27	79%	27	79%	24	70%
5	Lama Berusahatani (tahun)	30,21	0	19,41	0	29,8	0	26,5	0
6	Luas Lahan (M2)	3059	0	2539	0	2087	0	2562	0
7	Alasan Menekuni Pekerjaan								
	Warisan dari orang tua	19	56%	18	53%	20	59%	19	56%
	Pekerjaan satu satunya	14	41%	6	18%	5	15%	8	25%
	Keterampilan pribadi dibidang pertanian	2	6%	7	21%	13	38%	7	22%
	Banyak keuntungan yang didapat	0	0%	0	0%	0	0%	-	0%
	lainnya	0	0%	3	9%	2	6%	2	5%
8	Pernah jual/sewa								
	Tidak	26	76%	26	76%	26	76%	26	76%
	Ya	8	24%	8	24%	8	24%	8	24%
9	Alasan Iya								
	Lahan terlalu luas	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Tenaga tdk mencukupi utk lahan	0	0%	0	0%	1	3%	1	3%
	Manambah Penghasilan	8	24%	8	24%	3	9%	19	56%
	lainnya	2	6%	0	0%	4	12%	6	18%
10	Alasan Tidak								
	Lahan sempit	3	9%	3	9%	4	12%	10	29%
	Tenaga mencukupi utk lahan	3	9%	9	26%	7	21%	19	56%
	Penghasilan cukup	5	15%	9	26%	10	29%	24	71%
	lainnya	13	38%	5	15%	5	15%	23	68%
		34	1	34	1	34	1	102	

Sumber : Data diolah, 2018

Selain faktor internal, terdapat juga faktor-faktor yang berasal dari luar usahatani yang menyebabkan resiliensi petani dalam menghadapi alih fungsi lahan pertanian di Kota Padang. Seperti yang terlihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Faktor eksternal Resiliensi Petani Padi Sawah dalam Menghadapi Alih Fungsi Lahan di Kota Padang

No	Karakteristik	Kecamatan						Jumlah Rata rata	RATA-RATA
		Koto Tangah (Orang)	%	Kuranji (Orang)	%	Pauh (Orang)	%		
ASPEK SOSIAL									
1	Jumlah tanggungan keluarga (org)	3		1		3		2	
2	tanggungan keluarga, pengaruhi keputusan alih fungsi lahan								
	Ya	3	9%	0	0%	1	3%	1	4%
	Tidak	31	91%	34	100%	33	97%	33	96%
3	Kepadatan penduduk pengaruhi keputusan pertahankan lahan								
	Ya	14	41%	3	9%	0	0%	6	17%
	Tidak	20	59%	31	91%	34	100%	28	83%
ASPEK POLITIK									
1	taukah Kebijakn ttg tata ruaang di wilayah lahan								
	YA	0	0%	1	3%	8	24%	3	9%
	Tidak	34	100%	33	97%	26	76%	31	91%
2	Apakah pengaruhi keputusan utk pertahankan lahan								
	Ya Tidak	0	0%	0	0%	6	18%	2	6%
	Tidak	34	100%	34	100%	28	82%	32	94%
ASPEK BUDAYA									
1	Status kepemilikan lahan yg dimiliki								
	Ulayat	23	68%	28	82%	27	79%	26	76%
	Milik sendiri	8	24%	6	18%	7	21%	7	21%
	Sewa	3	9%	0	0%	0	0%	1	3%
2	status tersebut pengaruhi keputusan utk pertahankan lahan								
	YA	26	76%	0	0%	7	21%	11	32%
	Tidak	8	24%	34	100%	27	79%	23	68%

Sumber : Data diolah, 2018

Petani padi sawah di Kota Padang dapat bertahan dari alih fungsi lahan yang terjadi didukung oleh faktor internal dan eksternal sebagai berikut:

1. Faktor Internal Petani adalah
 - a. Status petani dalam kepemilikan dan pengolahan adalah petani pemilik dan penggarap
 - b. Telah memiliki rumah sendiri yang berstatus sebagai milik sendiri, sehingga tidak memiliki dorongan untuk mengalihfungsikan lahannya menjadi bentuk lainnya.
 - c. Memiliki pendapatan usahatani yang lebih besar dari pendapatan lainnya

- d. Memiliki pengalaman usahatani yang sudah lama
 - e. Dan usaha pertanian yang ditekuninya adalah warisan dari orangtuanya
2. Faktor eksternalnya adalah :
- a. Aspek kepadatan penduduk tidak mempengaruhi keputusan petani
 - b. Petani tidak mengetahui tentang kebijakan tata ruang dan wilayah, namun tidak mempengaruhi mereka untuk mempertahankan lahan dari alih fungsi lahan
 - c. Aspek budaya minangkabau yang memiliki lahan sebagai warisan ulayat membuat petani yang status kepemilikan lahan berupa lahan ulayat, tidak mudah untuk mengalih fungsikan lahan pertaniannya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa resiliensi petani dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal yang membuat petani mampu bertahan dalam menghadapi alih fungsi lahan. Faktor internal diantaranya adalah status kepemilikan dan pengolahan lahan, pendapatan usahatani, pengalaman berusaha, usahatani merupakan usahatani warisan yang mencirikan terjadinya transfer pengetahuan dan pemahaman yang kuat antara orang tua dan anaknya dalam usahatani, sehingga menguatkan petani untuk melanjutkan usahatannya. Faktor eksternal yang mempengaruhi petani untuk bertahan adalah mekanisme pemilikan lahan ulayat (kaum) sebagai warisan budaya minangkabau. Hal ini memaksa petani untuk tetap mengusahakan lahannya menjadi usaha pertanian.

5.2 Saran

Perlu adanya upaya untuk mempertahankan proses pewarisan pengetahuan kepada anak agar usahatani yang telah dijalani dapat dilanjutkan pengusahaannya, selain itu pengaruh budaya tetap dapat dipertahankan agar setiap lahan produktif yang ada tidak dialihfungsikan dengan sesuka hati.

DAFTAR PUSTAKA

- Adger NW. 2000. Social and ecological resilience: are they related?. *Progress in human geography*. 23(03); 347-364
- Benaag, C.G 2002. Resiliency, Street Children and Substance abuse Prevention. *Prevention Preventif*, Nov. 2002, Vol 3
- Black, K., & Lobo, M. (2008). A Conceptual Review of Family Resilience Faktors. *Journal of Family Nursing*, 14(1), Iowa State University.
- BPS Kota Padang, 2017. Inkesra Kota Padang Tahun 2016.
- Dharmawan AH. 2006. Sistem penghidupan dan nafkah pedesaan pandangan sosiologi nafkah (livelihood sociology) mazhab barat dan mazhab Bogor. *Sodality: Jurnal transdisiplin sosiologi, komunikasi, dan ekologi manusia*. 01(02)
- Dharmawan AH, Mardiyarningsih DI, Tonny F. 2010. Dinamika sistem penghidupan masyarakat tani tradisional dan moderen di Jawa Barat. *Sodality*.
- Hadianto A, Murdiyanto, Sumarno H, Sunarti E. 2009. Indikator kerentanan keluarga petani dan nelayan untuk pengurangan risiko bencana di sektor pertanian. Bogor(ID): LPPM IPB
- IDEP [Lembaga Swadaya Masyarakat Bali] . 2007. Panduan umum: penanggulangan bencana berbasis masyarakat edisi Ke-2. Bali : IDEP Foundation
- John, Echols, M. & Hasan Shadily. 1976. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia.
- McCubbin, L. 2001. Chalange to The Definition of Resilience. Paper presented at The Annual Meeting of The American Psychological Association in San Francisco.
- Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Cet ke-5. Jakarta. Ghalia Indonesia
- Praptiwi N. 2009. Hubungan antar ketentingan keluarga, dukungan sosial, dan kesejahteraan keluarga di daerah rawan bencana. [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Reivich, K. And Shatte, A. 2002. *The Resilience Faktor* . New York : Random House, Inc.

- Shah KU, Dulal HB, Johnson C, Baptiste A. 2013. Understanding livelihood vulnerability to climate change: Applying the livelihood vulnerability index in Trinidad and Tobago. *Geoforum*. (2013):125-137. doi/10.1016/j.geoforum2013.04.004.
- Sihaloho, M. 2004. *Konversi Lahan Pertanian dan Perubahan Struktur Agraria*. Bogor: Tesis Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Sitorus., S.R.P. 2001. Pengembangan Sumber Day
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan Pertama. Penerbit CV. Alpha Beta. Bandung.
- Turasih dan Adiwibowo (2012). Sistem nafkah rumahtangga petani kentang di Dataran Tinggi Dieng. *Sodality. Jurnal Transdisiplin Sosiologi Komunikasi dan Ekologi Manusia*. 06(02); 196-107
- Tugade M.M & B.L. Fredrickson. (2004). Resilient Individual Use Positive Emotions To Bounce Back From Negative Emotional Experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, Volume 24, no 2. 320-333

LAMPIRAN

Lampiran 1. Jumlah Alih Fungsi Lahan Sawah di Kota Padang dari Tahun 2009 - 2013

No	Kecamatan	Luas Lahan Sawah (Ha)		Alih Fungsi (Ha)
		2009	2013	
1	Bungus Teluk Kabung	790	786	4
2	Lubuk Begalung	485	452	33
3	Lubuk Kilangan	581	578	3
4	Padang Selatan	10	10	0
5	Padang Timur	104	96	8
6	Padang Barat	0	0	0
7	Padang Utara	15	15	0
8	Nanggalo	250	250	0
9	Kuranji	2.056	2.033	23
10	Pauh	1.096	1.061	35
11	Koto Tengah	1.295	1.295	0
		6.682	6.576	106

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kota Padang, 2016

Lampiran 2. Kepadatan Penduduk Kota Padang Tahun 2016

No	Kecamatan	Luas Daerah (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan
1	Bungus Teluk Kabung	100,78	25.132	249
2	Lubuk Begalung	85,99	53.621	624
3	Lubuk Kilangan	30,91	116.826	3.780
4	Padang Selatan	10,33	63.355	6.317
5	Padang Timur	8,15	85.473	10.487
6	Padang Barat	7,00	49.812	7.116
7	Padang Utara	8,08	75.896	9.390
8	Nanggalo	8,07	62.686	7.790
9	Kuranji	57,41	139.105	2.423
10	Pauh	146,29	64.999	444
11	Koto Tangah	232,25	177.908	766

Sumber : Inkesra Kota Padang, 2017