

## ANALISIS DAYA DUKUNG LAHAN SEKTOR PERTANIAN BERBASIS SPASIAL DI NAGARI TARAM KABUPATEN LIMA PULUH KOTA, SUMATERA BARAT

### Field Carrying Capacity Analysis of Agricultural Sector Based Spatial in Nagari Taram, District of Lima Puluh Kota, West Sumatra

Ernamaiyanti<sup>1)</sup>\*, Nur Irfan Asyari<sup>2)</sup>, Tiar Pandapotan Purba<sup>2)</sup>\*

<sup>1)</sup>Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau, Pekanbaru

<sup>2)</sup>PT Prospera Consulting Engineers

DOI: 10.21111/agrotech.v2i2.411

Terima 30 Maret 2016

Terbit 18 Juni 2016

**Abstrak:** Perubahan penggunaan lahan yang terjadi mengakibatkan banyaknya lahan yang digunakan tidak sesuai dengan kemampuannya sehingga berpengaruh pada daya dukung lahan dan kualitas lahannya. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan luas lahan Nagari Taram, menganalisis ketersediaan lahan pertanian Nagari Taram dan menganalisis kesesuaian lahan pertanian Nagari Taram. Analisis daya dukung lahan dan kemampuan lahan berdasarkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup RI No 17 tahun 2009,

---

\* Korespondensi email: [chania.arsy@gmail.com](mailto:chania.arsy@gmail.com). Alamat: Jl. Kaharuddin Nasution 113 Pekanbaru Riau 28284

upaya peningkatan daya dukung lahan dengan Focus Group Discussion (FGD) dan Analitical Hierarcy Process (AHP). Hasil Penelitian adalah luas lahan pertanian berdasarkan tipe ekosistem di wilayah binaan Taram adalah 1003,5 Ha yang terdiri dari lahan sawah, lahan kering, kolam dan perairan umum. Ketersediaan lahan pertanian (sawah) Nagari Taram adalah surplus. Kestabilan lereng Nagari Taram adalah: rendah, tinggi, kurang dan sedang. Dari analisis kesesuaian lahan Nagari Taram sangat cocok diperuntukan untuk kawasan pertanian.

**Kata kunci:** Daya dukung lahan, ketersediaan lahan, kesesuaian lahan, Analitical Hierarcy Process (AHP)

**Abstract:** Land conversion has changed the field carryng capacity and field quality. The purpose of this study is to figured out of field wideness Nagari Taram, and to analyze the availability and suitability of agricultural land Nagari Taram. Analysis of Field carrying capacity based on the Regulation of the Minister of Environment No. 17 of 2009, following by Focus Group Discussion (FGD) and analytic hierarchy process (AHP). The results, agricultural land based on type of ecosystem in Nagari Taram is 1003.5 hectares consisting rice fields, dry land, ponds and open waters. Availability of agricultural land Nagari Taram is a surplus. Stability of Nagari Taram slopes are low, high, less and medium. Analysis showing field carrying suitability Nagari Taram is suitable for land agricultural.

**Keywords:** Field carrying capacity, availability of land, land suitability, analytic hierarchy process(AHP)

## 1. Pendahuluan

Penduduk Indonesia sebagian besar merupakan petani, buruh tani dan orang yang pendapatannya berasal dari bercocok tanam. Masyarakat Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat,

khususnya Nagari Taram mata pencarian penduduknya masih terfokus pada pertanian.

Sesuai dengan Perda nomor 7 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2010 - 2030, salah satu Kebijakan dan strategi penataan ruang Kabupaten Lima Puluh Kota dalam pengembangan infrastruktur wilayah guna mendukung kehidupan sosial ekonomi masyarakat dalam menjamin ketersediaan pangan Nasional adalah dengan pengembangan kawasan budi daya. Pada pasal 16 dalam Perda No.7/2011 telah ditetapkan rencana pola ruang wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota di kecamatan Harau berupa kawasan peruntukan pertanian tanaman pangan seluas 8.807 (delapan ribu delapan ratus tujuh) hektar.

Secara umum terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi lahan pertanian khususnya lahan sawah yaitu laju pertumbuhan jumlah penduduk yang besar dan kompetisi pemanfaatan ruang dari berbagai sektor non pertanian dan rencana alih fungsi lahan sawah akibat pemekaran kota.

Kawasan pertanian Nagari Taram yang secara administratif terletak di Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki potensi pertanian yang sampai saat ini potensinya belum termanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan potensi pertanian belum optimal dan pertumbuhan penduduk serta konversi lahan pada pengembangan kota/jalan raya untuk perumahan, maka perlu dilakukan analisis daya dukung sawah dan kemampuan lahan serta upaya untuk dapat meningkatkan daya dukung sawah dengan berbasis spasial.

Analisis daya dukung lahan pertanian merupakan suatu analisis untuk mengetahui daya dukung lahan terhadap kebutuhan kalori penduduk. Analisis daya dukung lahan pertanian juga dapat mengetahui apakah suatu daerah sudah atau belum swasembada

pangan yang didasarkan pada kebutuhan kalori penduduk. Implikasi dari analisis ini adalah dapat mengetahui jumlah penduduk optimal yang dapat didukung oleh lahan pertanian yang ada. Dari analisis ini dapat diketahui bahwa luas panen dan produktivitas pertanian merupakan dua faktor yang dapat meningkatkan daya dukung lahan pertanian (Moniaga. 2011).

Diharapkan dengan penelitian ini dapat diketahui gambaran lahan pertanian yang ada di Nagari Taram, analisis ketersediaan lahan pertanian di Nagari Taram, dan analisis kesesuaian lahan di Nagari Taram.

## **2. Bahan dan Metode**

### **2.1 Tempat dan waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Nagari Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian ini dilakukan dari Bulan Juli sampai November 2015.

### **2.2 Prosedur**

Penentuan unit lahan dilakukan dengan metode overlay. Data primer yaitu hasil analisis sampel tanah yang berkaitan dengan sifat fisik tanah (tekstur) dan sifat kimia tanah (kesuburan tanah). Wawancara dengan kuisisioner serta diskusi melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dengan petani, penyuluh pertanian dan stakeholder pada unit lahan yang memiliki aktivitas pertanian.

Pengumpulan data sekunder yaitu Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, kantor statistik Kabupaten Lima Puluh Kota, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Sicincin, Sumatera Barat, penelusuran pustaka berupa buku - buku teks, laporan penelitian, jurnal ilmiah, peta serta internet.

Pengumpulan data untuk penentuan daya dukung lahan dan kemampuan lahan, dilakukan berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009.

### 2.3 Analisis Data

Pembuatan peta kerja didasarkan pada hasil *overlay* peta jenis tanah, peta kelerengan, peta penggunaan lahan dan peta curah hujan. Hasil *overlay* peta tersebut 5 didelineasi sehingga menghasilkan polygon perwakilan kedalam unit lahan yang memiliki karakteristik lahan yang sama. Daya dukung lahan dihitung sesuai pada Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun (2009).

Penentuan Status Daya Dukung Lahan Status daya dukung lahan diperoleh dari perbandingan antara ketersediaan lahan ( $SL$ ) dan kebutuhan lahan ( $DL$ ). Bila  $SL > DL$ , daya dukung lahan dinyatakan surplus, bila  $SL < DL$ , daya dukung lahan dinyatakan defisit atau terlampaui. Penentuan kelas kemampuan lahan dilakukan dengan *overlay* peta lereng, peta tanah dan peta penggunaan lahan, kemudian dilakukan identifikasi kemampuan lahan kedalam 8 (delapan) kelas kemampuan lahan.

Dalam penelitian ini peserta FGD adalah penyuluh, petani, dan stakeholder lainnya. Setelah FGD dilanjutkan dengan pengisian AHP yang bertujuan untuk penentuan prioritas dalam upaya peningkatan daya dukung lahan pertanian. Pengolahan AHP dengan memakai Program Expert Choice 2000.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Gambaran Luas Lahan Pertanian Di Nagari Taram

Luas lahan pertanian berdasarkan tipe ekosistem di wilayah binaan Taram adalah 1003,5 Ha yang terdiri dari lahan sawah, lahan kering, kolam dan perairan umum. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Luas lahan berdasarkan Tipe Ekosistem di Nagari Taram

No	Jorong	Lahan Sawah			Lahan kering (Ha)	Perairan Umum (Ha)	Total (Ha)
		Irigasi (Ha)	Tadah Hujan (Ha)	Total (Ha)			
1.	Balai Cubadak	155	-	155	5	0,3	160,3
2.	Gantiang	100	-	100	5	0,2	105,2
3.	Parak Baru	178	-	178	16	0,1	194,1
4.	Sipatai	120	-	120	15	-	135
5.	Subarang	100	-	100	7	0,2	107,2
6.	Tanjung Ateh	206	-	206	15	0,6	221,6
7.	Tanjung Kubang	75	-	75	5	0,1	80,1
<b>Jumlah</b>		<b>934</b>	<b>-</b>	<b>934</b>	<b>68</b>	<b>1,5</b>	<b>1003,5</b>

Sumber:BP3K Kecamatan Harau. 2015

Tabel 1 di atas menjelaskan bahwa setiap jorong yang berada di wilayah Nagari Taram mempunyai lahan persawahan irigasi. Jorong yang paling luas lahan pertaniannya adalah Jorong Tanjung Ateh yakni 206 Ha (22,06%). Sedangkan jorong yang paling sedikit lahan pertaniannya yaitu Jorong Tanjung Kubang yakni 75 Ha (8,03%).

Jumlah kelompok tani di wilayah binaan sebanyak 40 kelompok tani didukung oleh wali Nagari. Kelompok tani tersebut terdiri

dari 40 kelompok petani dewasa dan kelompok wanita di Nagari Taram.

Seiring dengan itu, berdasarkan hasil wawancara tim konsultan dengan PPL Nagari Taram Tahun 2015 bahwa luas sawah yang ada di wilayah Taram adalah 934 Ha dari luas sawah di wilayah Kecamatan Harau 3.942 Ha. Berarti luas sawah yang dimiliki Nagari Taram sebanyak 9,99% dari luas sawah Kecamatan Harau. Produksi padi di Nagari Taram adalah 5 ton/Ha, sedangkan produksi padi di Kecamatan Harau 4,71 ton/Ha. Hal ini berarti bahwa produksi padi Nagari Taram lebih tinggi dari rata-rata produksi padi di Kecamatan Harau sebesar 0,29 ton/Ha. Kondisi kerawanan pangan berdasarkan indek komposit di Kecamatan Harau Tahun 2010, Kabupaten Lima Puluh Kota, indek komposit tersebut yaitu 0,18 yang berarti termasuk dalam kategori range tahan. Maksudnya adalah dalam memenuhi kebutuhan pokok Kecamatan Harau sudah mencukupi bahkan surplus.

Jumlah kelompok tani di wilayah binaan sebanyak 40 kelompok tani didukung oleh wali Nagari. Kelompok tani tersebut terdiri dari 40 kelompok petani dewasa dan kelompok wanita di Nagari Taram. Seiring dengan itu, berdasarkan hasil wawancara tim konsultan dengan PPL Nagari Taram Tahun 2015 bahwa luas sawah yang ada di wilayah Taram adalah 934 Ha dari luas sawah di wilayah Kecamatan Harau 3.942 Ha. Berarti luas sawah yang dimiliki Nagari Taram sebanyak 9,99% dari luas sawah Kecamatan Harau. Produksi padi di Nagari Taram adalah 5 ton/Ha, sedangkan produksi padi di Kecamatan Harau 4,71 ton/Ha. Hal ini berarti bahwa produksi padi Nagari Taram lebih tinggi dari rata-rata produksi padi di Kecamatan Harau sebesar 0,29 ton/Ha. Kondisi kerawanan pangan berdasarkan indek komposit di Kecamatan Harau Tahun 2010, Kabupaten Lima Puluh Kota, indek komposit

tersebut yaitu 0,18 yang berarti termasuk dalam kategori range tahan. Maksudnya adalah dalam memenuhi kebutuhan pokok Kecamatan Harau sudah mencukupi bahkan surplus.

Seiring dengan itu, luas panen padi pada tahun 2012 di Kabupaten Lima Puluh Kota yaitu seluas 46.660 Ha. Jika dibandingkan dengan luas panen tahun 2011 yang sebesar 44.976 Ha, maka terjadi kenaikan sebesar 1,52 persen. Hal ini akan mempengaruhi banyaknya produksi padi secara keseluruhan. Produksi padi pada tahun 2012 sebesar 218.542,00 ton dengan rata-rata produksi perhektar sebesar 4,75 ton/ha, maka ini terjadi penurunan sebesar 2,37 persen jika dibandingkan dengan produksi tahun 2011. Pada tahun 2012 seluruh produksi padi merupakan produksi dari padi sawah, sedangkan untuk padi gogo tidak ada produksinya (Kab. Lima Puluh Kota Dalam Angka. 2013).

Luas panen untuk komoditi palawija tahun 2012 cukup bervariasi jika dibandingkan dengan tahun 2011. Untuk Jagung naik dari 2.578 Ha tahun 2011 menjadi 2.807 Ha tahun 2012, dengan produksi rata-rata tahun 2012 adalah sebesar 5,34 ton/Ha. Luas panen untuk komoditi palawija tahun 2012 cukup bervariasi jika dibandingkan dengan tahun 2011. Untuk Jagung naik dari 2.578 Ha tahun 2011 menjadi 2.807 Ha tahun 2012, dengan produksi rata-rata tahun 2012 adalah sebesar 5,34 ton/ha (Kab. Lima Puluh Kota Dalam Angka, 2013).

Kebutuhan pangan terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk. Dengan berbijak pada Pola Pangan Harapan, keperluan pangan penduduk hingga Tahun 2035, misalnya padi-padian, tingkat konsumsi penduduk berada pada tingkat kesediaan 15% lebih tinggi dari konsumsi, diperkirakan keperluan ketersediaan pada 36,96 juta kg/tahun (BkbbN. 2015).



### 3.2 Analisis Ketersediaan Lahan Pertanian di Nagari Taram

Jumlah penduduk yang terus bertambah menyebabkan tingkat pertumbuhan tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan tingkat pertambahan luas lahan untuk tanaman pangan. Faktor perilaku masyarakat terhadap lahan mempengaruhi daya dukung lahan itu sendiri. Di lihat dalam hal kependudukan meliputi kepadatan penduduk, migrasi penduduk komposisi penduduk seperti: (jenis kelamin, pendidikan, struktur umur dan mata pencaharian) serta penguasaan/ pemilikan tanah.

Pertumbuhan penduduk Nagari Taram dengan jumlah penduduk di Tahun 2014 sebanyak 7.853 jiwa. Kepadatan setiap rumah tangga 4 jiwa/RT. Dengan asumsi pertumbuhan penduduk Nagari Taram sama dengan pertumbuhan penduduk Kecamatan Harau maka dengan rumus pertumbuhan penduduk geometrik maupun rumus pertumbuhan penduduk eksponensial akan menghasilkan proyeksi penduduk Nagari Taram dengan jumlah yang sama. Untuk lebih jelas akan disajikan oleh Tabel 2.

Ketersediaan lahan ditentukan berdasarkan total nilai produksi aktual komoditas pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan tahun 2015 yang dihasilkan di wilayah Nagari Taram. Untuk menyetarakan produk non beras dengan beras digunakan faktor konversi harga pada tingkat produsen setiap komoditas. Data harga produsen yang digunakan adalah data harga yang ada di wilayah Nagari Taram dan/atau data harga yang ada di wilayah dekatnya seperti kecamatan Harau. Hasil perhitungan ketersediaan lahan di Nagari Taram disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 2. Proyeksi Penduduk Nagari Taram

Luas (km <sup>2</sup> )	Proyeksi Penduduk (tahun)					Kepadatan penduduk (Jiwa/ km <sup>2</sup> )
	2015	2020	2025	2030	2035	
60,59	7.853	57.892	59.377	60.905	62.478	130

Sumber: Hasil analisis Tahun 2015

Tabel 3. Ketersediaan Lahan Pertanian (Sawah)

Faktor	Rumus	Satuan	Nilai
Total Nilai Produksi	$S(\text{PixHi})$	Rp	33.379.000.000
Harga beras	Hb	Rp/kg	10.000
Total beras dari padi sawah	Pb	Kg	3.337.900
luas panen padi	Lb	Ha	1.151
produktifitas beras	$\text{Ptv}_b = \text{Pb}/\text{Lb}$	kg/Ha	2.900
ketersediaan lahan	$S_L = (S(\text{PixHi})/\text{Hb} \times (\text{I}/\text{Ptv}_b))$	Ha	11.510
<b>Kebutuhan Lahan</b>			
Jumlah penduduk	N	jiwa	7.853
Luas lahan untuk hidup layak	$\text{KHL}_L = 1 \text{ ton}/\text{Ptv}_b$	Ha	0,2
Kebutuhan Lahan	$D_L = N \times \text{KLHLL}$	Ha	1.579,60
<b>Status</b>			
ketersediaan lahan	$S_L$	Ha	11.510
kebutuhan lahan	$D_L$	Ha	1.579,60
Status daya dukung lahan	Surplus jika $S_L > D_L$ Defisit jika $S_L < D_L$		Surplus

Sumber: Hasil Analisis 2015

Kebutuhan pangan berupa hasil pertanian khususnya beras penduduk mencukupinya dengan cara bercocok tanam. Data yang

diperlukan dalam perhitungan ketersediaan lahan pertanian (sawah) di Nagari Taram yaitu produksi aktual tiap jenis komoditi ( $P_i$ ) dan Harga beras di tingkat produsen ( $H_b$ ), Harga satuan tiap komoditi ditingkat produsen ( $H_i$ ), dan produktivitas beras ( $P_{tvb}$ ). Berikut disajikan analisis ketersediaan lahan pertanian (sawah) di Nagari Taram.

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa ketersediaan lahan pertanian (sawah) adalah surplus. Hal ini seiring dengan produksi pertanian Nagari Taram yang produksi pertaniannya selalu surplus. Ini tidak lepas dari usaha petani yang selalu menerapkan teknologi pertanian yang berkelanjutan.

### **3.3 Analisis Kesesuaian Lahan di Nagari Taram**

Berdasarkan kestabilan lerengnya, terdapat tiga karakteristik lahan di Kawasan Taram, yaitu :

1. SKL Kestabilan Lereng Tinggi, karakteristik lahannya memiliki kemampuan menerima beban pengembangan wilayah dan kawasan yang tinggi sehingga dapat dikembangkan untuk berbagai jenis kegiatan tanpa memerlukan suatu rekayasa teknologi apapun. Lahan yang dikategorikan dalam kelompok ini adalah lahan dengan nilai 4 - 5;
2. SKL Kestabilan Lereng Sedang, karakteristik lahannya memiliki kemampuan menerima beban pengembangan wilayah dan kawasan yang sedang sehingga untuk pengembangan beberapa kegiatan dengan intensitas penggunaan lahan rendah dan sebagian kawasan dimungkinkan terbangun tetapi dengan berbagai syarat dan rekayasa teknologi. Adapun lahan yang dikategorikan dalam kelompok ini adalah lahan yang dengan penilaian kuantitatif terhadap komponen pembentuknya sebagaimana dijelaskan di atas memiliki nilai total sama dengan 3;

3. SKL Kestabilan Lereng sedang, karakteristik lahannya memiliki kemampuan menerima beban pengembangan wilayah dan kawasan yang tidak terlalu berat sehingga untuk pengembangan beberapa kegiatan tidak dimungkinkan atau dimungkinkan tetapi dengan berbagai syarat dan rekayasa teknologi. Adapun lahan yang dikategorikan dalam kelompok ini adalah lahan yang dengan penilaian kuantitatif terhadap komponen pembentuknya sebagaimana dijelaskan di atas memiliki nilai total sama dengan 2;
4. SKL Kestabilan Lereng rendah, di mana karakteristik lahannya tidak memiliki kemampuan menerima beban pengembangan (kondisi wilayahnya tidak stabil, atau mudah longsor) sehingga untuk pengembangan kegiatan yang mengakibatkan perubahan fisik lingkungan tidak memungkinkan. Pada wilayah ini tidak aman dikembangkan untuk bangunan atau permukiman dan budi daya. Kawasan ini bisa digunakan untuk hutan, perkebunan dan resapan air Lahan yang dikategorikan dalam kelompok ini adalah lahan dengan nilai total sama dengan 1.

Untuk lebih jelas mengenai sebaran dan luas SKL kestabilan lereng di kawasan Taram dapat dilihat pada Tabel 5 dan Gambar 1.

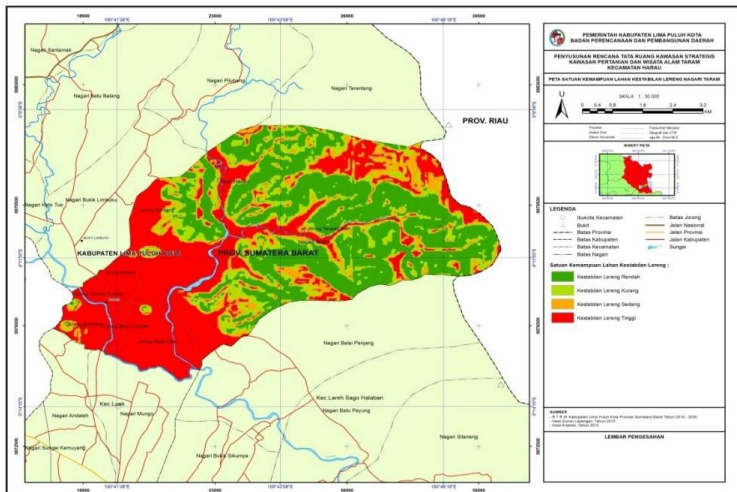
Analisis kesesuaian lahan dalam kaitannya dengan pengembangan Kawasan Taram sangat diperlukan terkait dengan memberikan arahan pengembangan kegiatan dari sisi fisik. Secara definitif, analisis kesesuaian lahan merupakan analisis kecocokan lahan untuk suatu penggunaan kegiatan tertentu berdasarkan karakteristik fisik lahan tersebut.

Analisis Daya Dukung Lahan Sektor Pertanian Berbasis Spasial di Nagari Taram Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat

Tabel 4. SKL Kestabilan Lereng di Kawasan Taram

Nagari	Kestabilan Lereng Kurang	Kestabilan Lereng Rendah	Kestabilan Lereng Sedang	Kestabilan Lereng Tinggi	Total
Andaleh	10,43	2,22	16	153,08	181,73
Balai Panjang				4,49	4,49
Bukik Limbuku	10,25	4,25	5,54	96,9	116,94
Mungo				103,44	103,44
Taram	727,5	1618,25	552,26	1513,99	4412
<b>Total</b>	<b>748,18</b>	<b>1624,72</b>	<b>573,8</b>	<b>1871,9</b>	<b>4818,6</b>

Sumber : Hasil Analisa Tahun 2015



Gambar 1. SKL Kestabilan Lereng

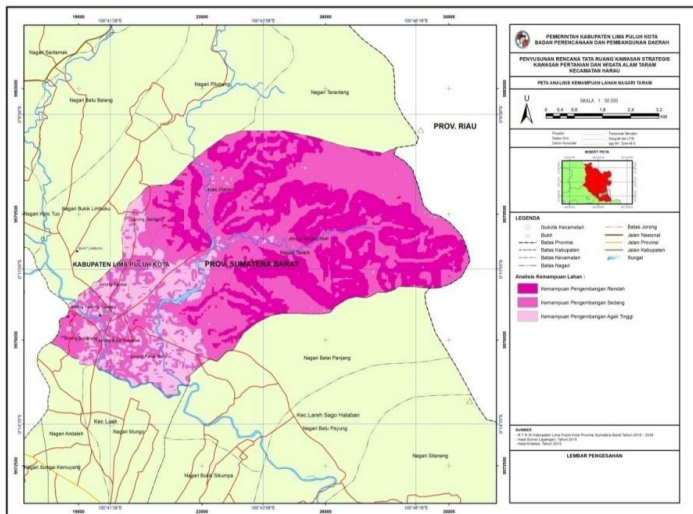
Berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan ini akan dapat diketahui kegiatan apa saja yang sesuai untuk dikembangkan di kawasan tersebut.

Dalam proses analisis kesesuaian lahan ini, karakteristik lahan yang dimiliki dikelompokkan berdasarkan kesesuaiannya untuk

pengembangan tiap kegiatan. Adapun kegiatan yang dikembangkan didasarkan pada dua kelompok besar, yaitu kawasan perkotaan dan kawasan pertanian. Pengelompokan kedua kawasan ini didasarkan pada tiga kriteria, yaitu kemiringan lereng, SKL rawan bencana, dan kemampuan lahan. Ketiga aspek ini menjadi kriteria ini karena merupakan syarat dasar dalam pembangunan fisik.

Untuk kegiatan perkotaan dan pertanian sendiri masing-masing dibagi lagi dalam beberapa sub-kegiatan berdasarkan tiga kriteria yaitu kemiringan lereng, SKL ketersediaan air, dan kemampuan lahan. Berdasarkan kriteria tersebut untuk kegiatan perkotaan dihasilkan dua kelompok kawasan, yaitu kawasan industri dan kawasan permukiman dan perdagangan jasa.

Kegiatan pertanian di Nagari Taram dibagi lagi menjadi kegiatan pertanian lahan basah dan perikanan, serta pertanian lahan kering, perkebunan, dan peternakan. Dari hasil analisis kesesuaian lahan apabila dilihat dari sisi keruangan terdapat beberapa perbedaan.



Gambar 2. Peta Kemampuan Lahan

Oleh karena itu dalam proses berikutnya dilakukan proses koreksi terhadap hasil yang diperoleh dengan menggunakan dasar pertimbangan :

1. Kondisi eksisting kawasan;
2. Peraturan perundangan yang berlaku, terutamanya yang terkait dengan pengembangan kawasan lindung;
3. Arahan rencana tata ruang kota/kabupaten terkait.

Arahan yang dihasilkan dari analisis kesesuaian lahan ini terdiri dari arahan rasio tutupan, arahan ketinggian bangunan, Arahan tata Ruang Pertanian dan arahan pemanfaatan air baku.

#### **4. Kesimpulan**

Luas lahan pertanian berdasarkan tipe ekosistem di wilayah binaan Taram adalah 1003,5 Ha yang terdiri dari lahan sawah, lahan kering, kolam dan perairan umum. Ketersediaan lahan pertanian (sawah) Nagari Taram adalah surplus. Kestabilan lereng Nagari Taram adalah: rendah, tinggi, kurang dan sedang. Dari analisis kesesuaian lahan Nagari Taram sangat cocok diperuntukan untuk kawasan pertanian.

#### **5. Ucapan Terima kasih**

Penulis sangat berterima kasih atas dukungannya baik moril maupun material dari masyarakat dan Pemerintah Kabupaten Lima Puluh Kota.

## 6. Daftar Pustaka

- Baja S. 2012. *Metode Cepat Penghitungan Daya Dukung Lahan*. Materi Latihan perhitungan daya dukung lahan. Universitas Hasanuddin
- BPS. 2014. *Kecamatan Harau Dalam Angka Tahun 2014*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Payakumbuh
- BP3K Kecamatan Harau. 2015. *Laporan Pertanian Kabupaten Lima Puluh Kota*. Dinas Pertanian Lima puluh Kota. Payakumbuh
- Moniaga, V. R.B. 2011. Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian. *ASE* - Volume 7 Nomor 2, Mei 2011: 61 - 68
- Perda Provinsi Sumatera Barat No. 13 Tahun 2012 Tentang Tata Ruang Wilayah Sumatera Barat Tahun 2012-2032