



## KESESUAIAN LAHAN PEMUKIMAN PADA LAHAN SAWAH DI KECAMATAN JUWANA KABUPATEN PATI

Denny Zebyan, Sunarko & Suroso

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

Diterima Juli 2016  
Disetujui Agustus 2016  
Dipublikasikan November  
2016

### Keywords:

Land, Residential  
Land Suitability

### Abstrak

Pemilihan lokasi yang tepat untuk pemukiman mempunyai arti penting dalam aspek keruangan, karena menentukan keawetan bangunan, nilai ekonomis, dan dampak pemukiman tersebut terhadap lingkungan sekitarnya (Sutikno, 1982). permasalahan yang akan dikaji yaitu apakah lahan sawah yang beralih fungsi menjadi lahan pemukiman di Kecamatan Juwana Kabupaten Pati sesuai dengan kesesuaian lahan pemukiman. Dari permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian lahan pemukiman pada lahan sawah di Kecamatan Juwana Kabupaten Pati. Daerah yang menjadi objek penelitian adalah Kecamatan Juwana Kabupaten Pati, yang meliputi 27 desa yang akan dijadikan daerah penelitian, sumber data penelitian berupa kemiringan lereng dan kedalaman air tanah, metode pengumpulan data berupa : observasi dan dokumentasi, teknik analisis data dengan cara mendeskripsikan. Berdasarkan data yang diperoleh untuk menentukan kelas kesesuaian lahan pemukiman di Kecamatan Juwana. Hasil penelitian yang diperoleh, dilakukan pembahasan terhadap hasil penelitian sebagai berikut: Kondisi lahan di Kecamatan Juwana hanya memiliki 1 kelas kemiringan lereng, dan 2 kelas kedalaman air tanah. Untuk kelas kesesuaian lahan berdasarkan data penelitian dapat diketahui bahwa Kecamatan Juwana mempunyai 1 kelas kesesuaian lahan pemukiman yaitu S1 (sangat sesuai)..

### Abstract

*Selection of an appropriate location for the settlement of significant importance in the spatial aspect, because determine durability of the building, economic value, and the impact of settlements on the surrounding environment (Sutikno, 1982). issues to be examined is whether the wetland is converted to residential land in the District of Pati regency Juwana according to land suitability settlement. Of these problems, this study aims to determine the suitability of residential land on the former wetland in District Juwana Pati regency. The area that became the object of research is the District Juwana Pati regency, which includes 27 villages that will be used as a study area, a source of research data slope and depth of the groundwater, such as data collection methods: observation and documentation, data analysis technique by describing. Based on the data obtained to determine the suitability class residential land in District Juwana. The results obtained, discussions were held on the following results in the District Land Condition Juwana only has one class of slope, and two classes depth of the groundwater. For land suitability classes based on research data can be seen that the District Juwana has one class of residential land suitability ie S1 (very appropriate)*

© 2016 Universitas Negeri Semarang

## PENDAHULUAN

Tumbuhnya lahan permukiman pada lahan sawah akan berdampak buruk pada masa yang akan datang jika lahan yang beralih fungsi tersebut tidak sesuai dengan kesesuaian lahan permukiman karena dalam untuk menentukan lahan permukiman diperlukan satuan lahan yang sesuai, jika lahan permukiman tidak memiliki kesesuaian untuk permukiman maka lahan tersebut tidak layak diperuntukkan sebagai lahan permukiman. Data Kecamatan Juwana Dalam Angka menunjukkan total luas lahan sawah pada tahun 2004 sebesar 2.799,143 ha dan pada tahun 2013 sebesar 2.513,103 ha, artinya lahan sawah di Kecamatan Juwana telah berkurang sebesar 286,041 ha. Berdasarkan observasi, penyebab penurunan lahan sawah tersebut adalah meluasnya lahan permukiman sebesar 173,5 ha pada lahan sawah, sebesar 98,909 ha lahan sawah menjadi lahan tegalan, meluasnya lahan tambak sebesar 11,668 ha pada lahan sawah, dan sebagian kecil lahan perkebunan mengambil alih lahan sawah seluas 1,963 ha. Data di atas menunjukkan bahwa penyebab utama di Kecamatan Juwana selama 10 tahun terakhir adalah meluasnya lahan permukiman pada lahan sawah sebesar 173,5 ha.

Tabell. Pembagian Luas Wilayah Kecamatan Juwana

No	DESA	LUAS ( Ha )
1	Agungmulyo	420,818
2	Bajomulyo	88,6614
3	Bakaran Kulon	436,272
4	Bakaran Wetan	308,718
5	Bendar	242,547
6	Bringin	127,379
7	Bumirejo	66,9156
8	Doropayung	110,121
9	Gadingrejo	173,863
10	Genengmulyo	543,07
11	Growong Kidul	292,978
12	Growong Lor	205,033
13	Jepuro	18,9768
14	Karang	162,501
15	Karangrejo	153,076
16	Kauman	31,1795
17	Kebonsawahan	13,3838
18	Kedungpancing	57,501
19	Ketip	200,903

20	Kudukeras	28,4859
21	Langgenharjo	557,157
22	Margomulyo	571,02
23	Pajeksan	22,4063
24	Pekuwon	107,185
25	Sejomulyo	545,197
26	Tluwah	61,6474
27	Trimulyo	272,933
JUMLAH		5819,9287

Sumber : Analisis Peta Administrasi Kecamatan Juwana

Berdasarkan hasil pengamatan, tumbuhnya permukiman pada lahan eks sawah hampir terjadi di seluruh bagian desa, alih fungsi yang paling banyak terjadi terdapat di Desa Trimulyo dengan luas alih fungsi sebesar 41,66 ha atau 24,01% dari luas alih fungsi lahan sawah menjadi lahan permukiman, sedangkan pada desa lainnya rata-rata kurang dari 10%. Kecamatan Juwana terdiri dari 27 desa dengan luas wilayah 5819,9 Ha, desa yang memiliki wilayah terbesar adalah Desa Langgenharjo yaitu seluas 557,157 Ha desa yang memiliki luas wilayah terkecil adalah Desa Kebonsawah yaitu seluas 13,39 Ha.

Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu. Kesesuaian lahan tersebut dapat dinilai untuk kondisi saat ini (kesesuaian lahan aktual) atau setelah diadakan perbaikan (kesesuaian lahan potensial).

Kesesuaian lahan aktual adalah kesesuaian lahan berdasarkan data sifat biofisik tanah atau sumber daya lahan sebelum lahan tersebut diberikan masukan-masukan yang diperlukan untuk mengatasi kendala. Data biofisik tersebut berupa karakteristik tanah dan iklim yang berhubungan dengan persyaratan tumbuh tanaman yang dievaluasi. Kesesuaian lahan potensial menggambarkan kesesuaian lahan yang akan dicapai apabila dilakukan usaha-usaha perbaikan. Lahan yang dievaluasi dapat berupa hutan konversi, lahan terlantar atau tidak produktif, atau lahan pertanian yang produktivitasnya kurang memuaskan tetapi masih memungkinkan untuk dapat ditingkatkan bila komoditasnya diganti dengan tanaman yang lebih sesuai. (Ritung S, Wahyunto, Agus F, Hidayat H. 2007)

Daerah Kecamatan Juwana merupakan daerah pesisir dan memiliki daerah sawah dengan kemiringan lereng yang datar yaitu berada pada kemiringan lereng dengan kemiringan antara 0 sampai dengan 8%, Melihat latar belakang di atas, maka perlu adanya identifikasi daerah yang berpotensi untuk dijadikan lahan permukiman. Berdasarkan uraian-uraian tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Mengetahui Mengetahui kesesuaian lahan permukiman pada lahan sawah di Kecamatan Juwana Kabupaten Pati.

**METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini Variabel yang digunakan adalah kemiringan lereng dan kedalaman air tanah dengan menggunakan metode dokumentasi dan observasi dimana data kemiringan lereng bisa diperoleh dengan cara dokumntasi atau mencopy data tersebut dari peta RTRW Kabupaten Pati bersumber dari BAPPEDA Kabupaten Pati, sedangkan kedalaman air tanah Kecamatan Juwana harus dilakukan observasi agar mengetahui keadaan secara langsung.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan metode pengharkatan(scoring) dilakukan untuk mentukan skor pada setiap variabel dan hasilnya akan menjadi kelas-kelas satuan lahan. Metode Tumpang Susun ( overlay ) 2 peta yang sudah diharkat dan diberi bobot yaitu peta kemiringan lereng, peta kedalaman air tanah, yang dimaksudkan untuk memperoleh peta baru berupa satuan pemetaan (unit mapping).

$$S = B \times H$$

Ket :

- S : Skor
- B : Bobot
- H : Harkat

dari langkah diatas kemudian dijumlahkan kelas satuan lahan dengan menggunakan parameter yang di terapkan, berdasarkan cara/langkah sebagai berikut : (1) Menentukan skor minimal (C) satuan pemetaan, (2) Menentukan skor maksimal (B) satuan pemetaan, (3) Mentukan interval kelas (I). Kemudian menggunakan rumus di bawah ini akan dapat diketahui kelas-kelas kesesuaian lahannya yaitu :

$$I = \frac{B - C}{K}$$

Ket :

- I = Besar julat interval kelas
- B = Jumlah harkat maksimal
- C = Jumlah harkat minimal
- K = Jumlah kelas ( 5 kelas )

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Kecamatan Juwana berada di Kabupaten Pati, terletak antara 06°36'46''LS dan 06°59'27'' LU dan antara 110°46'44'' BT dan 111°14'47'' BT Kecamatan Juwana. Secara administrative wilayah penelitian berada pada wilayah tingkat Kabupaten Pati, Provinsi Jawa Tengah batas administrasinya yaitu, sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa, sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Batangan, sebekah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Jakenan dan Kecamatan Pati, sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Wedarijaksa

Kecamatan Juwana terdiri dari 27 desa dengan luas wilayah 5819,93 hayaitu Agungmulyo, Bajomulyo, Bakaran Kulon, Bakaran Wetan, Bendar, Bringin, Bumirejo, Doropayung, Gadingrejo, Genengmulyo, Growong Kidul, Growong Lor, Jepuro, Karang, Karangrejo, Kauman, Kebonsawahan, Kedungpancing, Ketip, Kudukeras, Langgenharjo, Margomulyo, Pajeksan, Pekuwon, Sejomulyo, Tluwah, Trimulyo. Secara spasial ditampilkan peta administrasi Kecamatan Semarang Selatan pada gambar 1 (Terlampir).

Kondisi lahan di KecamatanJuwana hanyamemiliki 1 kelas kemiringanlereng yang datar (kemiringan lereng 0 – 8%) seluas 5819,9287 Ha atau seluas 100 % dari luas keseluruhan daerah penelitian, dan2 kelas kedalaman air tanah yaitu kondisi kedalaman air tanah (< 15m) memiliki daerah yang paling luas, yaitu seluas 3108.45 Ha dari luas keseluruhan daerah penelitian. Kondisi kedalaman air tanah (15 - <25m) seluas 2711.47 Ha dari luas keseluruhan daerah.

Pada satuan lahan Kecamatan Juwana yang merupakan hasil overlay antara peta kemiringan lereng dan peta kedalaman air tanah maka dihasilkan 2 satuan luas. Setiap satuan lahan memiliki kriteria yang berbeda berdasarkan kemiringan lereng dan kedalaman air tanah. Berikut tabel satuan lahan Kecamatan Juwana :

Tabel. 2. Satuan lahan Kecamatan Juwana

No	Satuan lahan	Kemiringan Lereng	Kedalaman Air Tanah
1	KL1,KA1	Datar	<15 m
2	KL1,KA2	Datar	15 – <25 m

Sumber : hasil analisis peta satuan lahan Kecamatan Juwana

Dari kedua peta yang telah di overlaykan diperoleh peta satuan lahan dan siap melakukan tahap evaluasi berdasarkan kriteria yang ada. Jumlah dan persebaran satuan lahan dapat dilihat dalam peta satuan lahan (gambar 2 : terlampir).

Hasil pemetaan kesesuaian lahan untuk pemukiman pada penelitian ini menunjukkan ada 1 jenis kelas kesesuaian di daerah penelitian berupa wilayah yang dinilai Sangat Sesuai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3 (terlampir). Luas lahan berdasarkan kesesuaian lahan untuk pemukiman di tabel 3 :

Tabel. 3. Luas lahan berdasarkan kesesuaian lahan untuk pemukiman di Kecamatan Juwana

NO	Kesesuaian lahan	Kelas	Luas(ha)
1	Sangat Sesuai	S1	2513,11
2	Sesuai	S2	0
3	Cukup Sesuai	S3	0
4	Kurang Sesuai	N1	0
5	Tidak Sesuai	N2	0
Jumlah			2513,11

Sumber : Analisis Peta Kesesuaian Lahan pemukiman di Kecamatan Juwana

## SIMPULAN

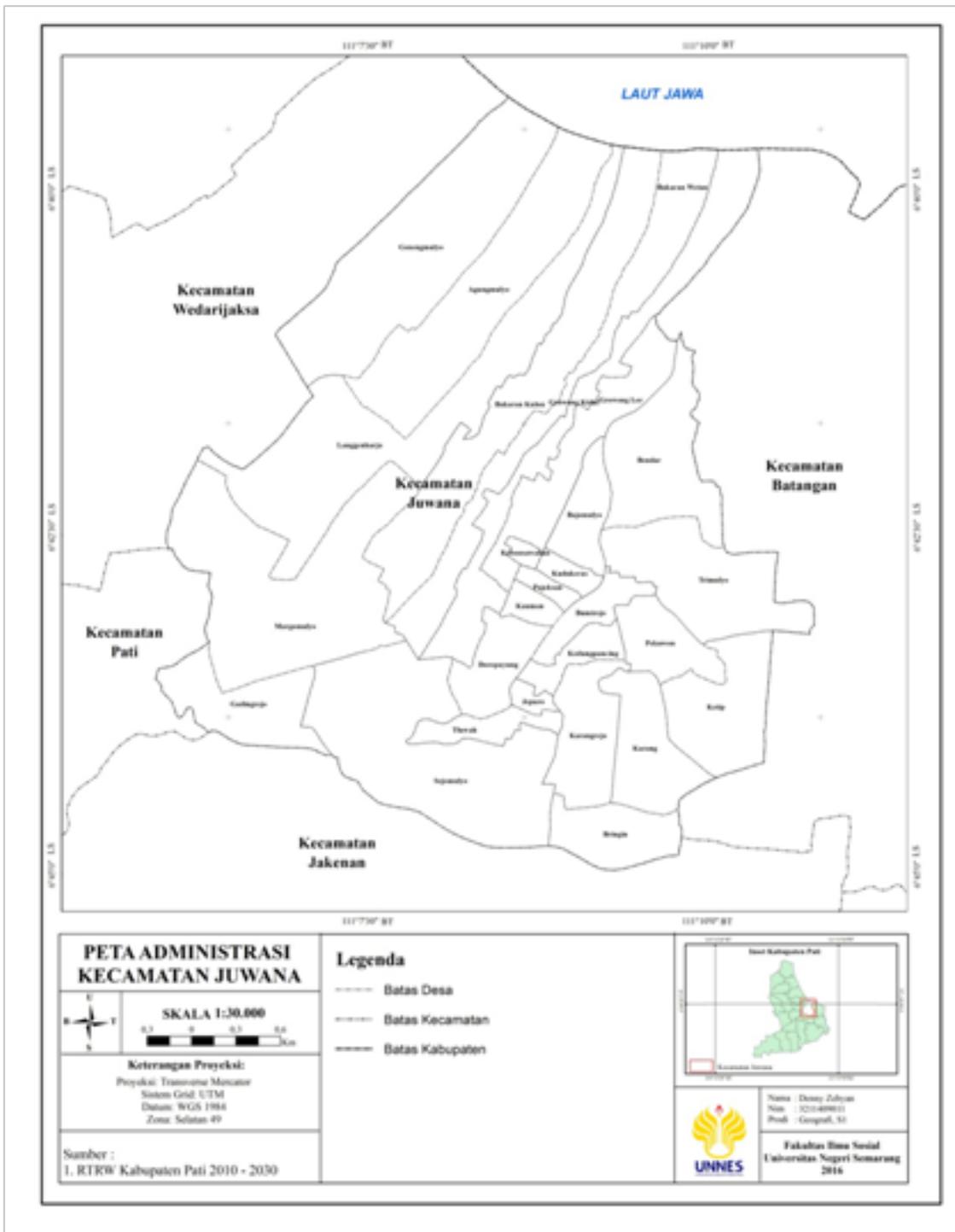
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas pada bagian depan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : (1) Dari hasil kajian dan analisis terhadap kesesuaian lahan pemukiman pada lahan sawah di Kecamatan Juwana

Kabupaten Pati, beberapa desa ada yang tidak memiliki lahan sawah diantaranya : Desa Bajomulyo, Desa Kudukeras, Desa Kebon Sawah, Desa Pajeksan, Desa Kauman, dan Desa Jepuro, dengan menggunakan parameter kemiringan lereng dan kedalaman air tanah menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pembagian kelas kesesuaian lahan untuk pemukiman. Pembagian kelas menunjukkan kawasan sangat sesuai, untuk kawasan yang sangat sesuai lokasi ini mempunyai luas 2513,11 ha. (2) Analisis spasial data dengan overlay dan scoring pada masing-masing kelas tiap variabel pada tiap basis data peta memberikan kontribusi yang baik dalam penentuan klasifikasi kelas kesesuaian lahan pemukiman.

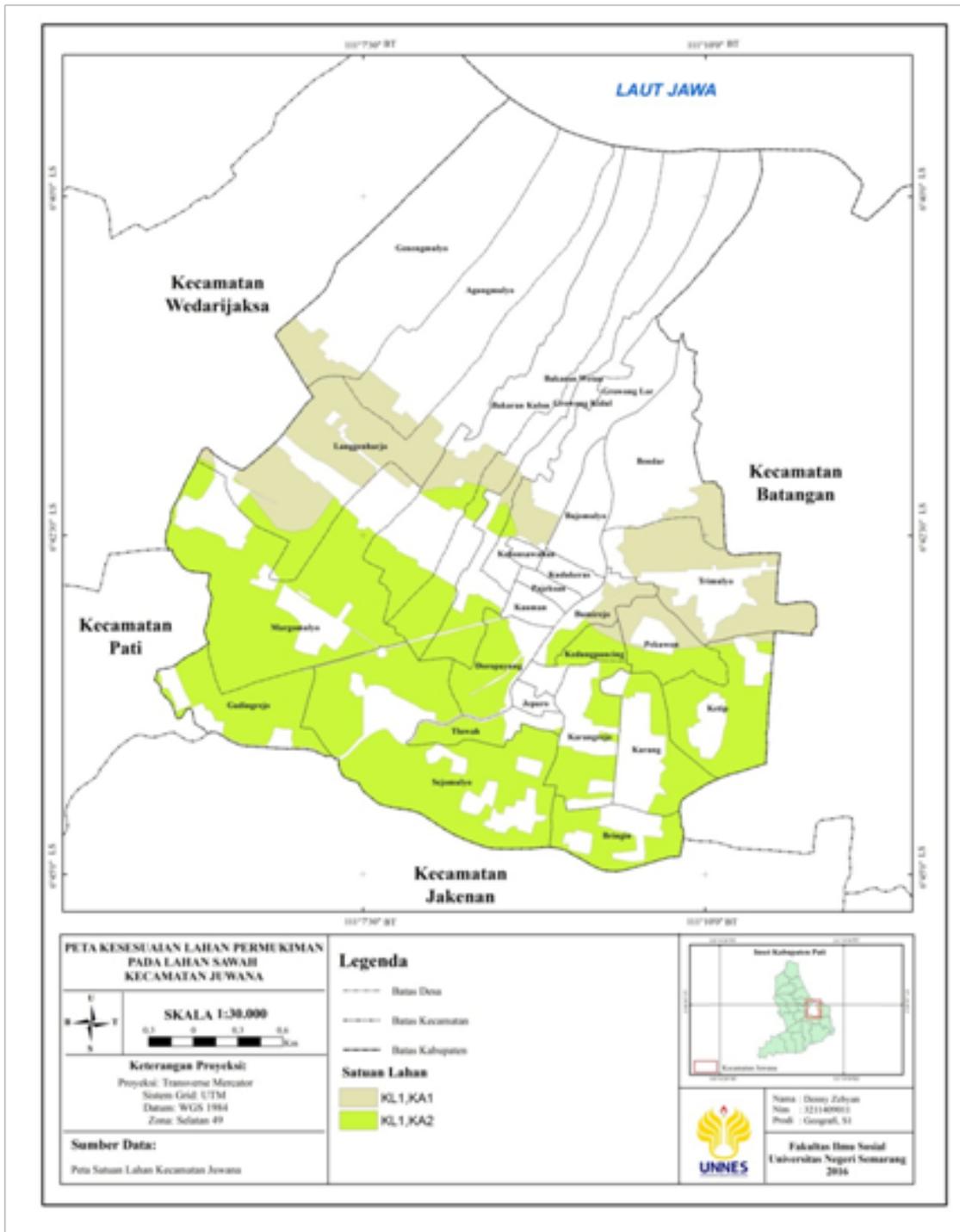
## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2004. Kecamatan Juwana Dalam Angka 2004. Biro Pusat Statistik. Kabupaten Pati
- Anonim. 2014. Kecamatan Juwana Dalam Angka 2014. Biro Pusat Statistik. Kabupaten Pati
- Sutikno, 1982, Peranan Geomorfologi dalam Aspek-aspek Keteknikan, Makalah Seminar Geografi II IGEGAMA, Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta.
- Djaenudin, D, H. Marwan dan Suharta., 2000. Kriteria Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Agroklimat, Bogor
- Ritung, S., Wahyunto, F. Agus, dan H. Hidayat. 2007. Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan dengan Contoh Peta Arahan Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF). Bogor.

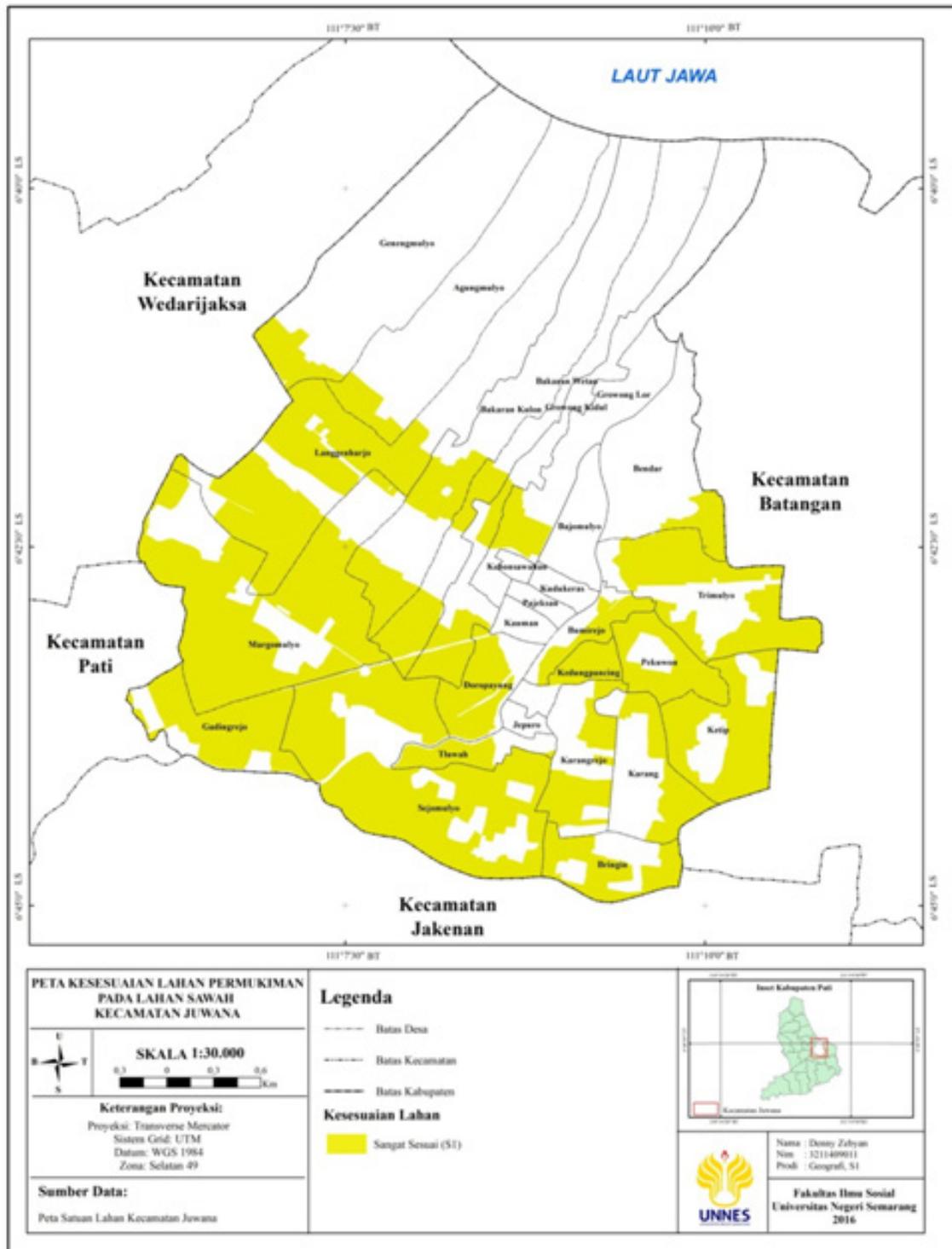
LAMPIRAN



Gambar 1. Peta Kesesuaian Lahan Pemukiman di Kecamatan Juwana



Gambar 2. Peta Satuan Lahan Pemukiman di Kecamatan Juwana



Gambar 3. Peta Kesesuaian Lahan Pemukiman di Kecamatan Juwana