BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kecamatan Tajinan

4.1.1 Geografis dan Batas Administrasi

Kecamatan Tajinan merupakan salah satu kecamatan dari 33 kecamatan di Kabupaten Malang. Kecamatan Tajinan berada di sebelah utara dari ibukota Kabupaten Malang dengan jarak sekitar 23 Km. Kecamatan Tajinan secara astronomis terletak diantara 112,3796 sampai 112,4234 Bujur Timur dan 8,0477 sampai 8,0251 Lintang Selatan dengan luas wilayah sebesar 40,11 km^2. Batas wilayah Kecamatan Tajinan meliputi:

- Utara : Kecamatan Tumpang dan Kota Malang
- Timur : Kecamatan Poncokusumo
- Selatan : Kecamatan Wajak dan Bululawang
- Barat : Kecamatan Pakisaji

Luas kawasan Kecamatan Tajinan secara keseluruhan adalah sekitar 40 Km^2 yang terbagi dalam 12 desa. Secara umum, tutupan lahan di Kecamatan Tajinan berupa lahan pertanian sehingga sangat potensial sebagai wilayah yang memiliki produksi pertanian yang besar. Hal tersebut didukung letak geografis Kecamatan Tajinan yang berupa dataran.

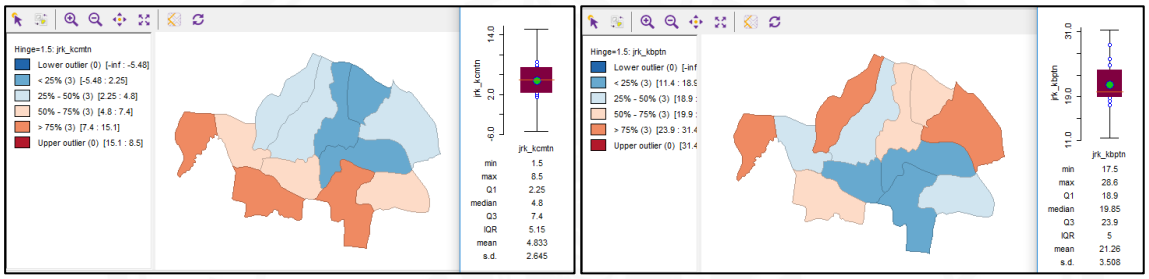
4.1.2 Akses Terhadap Pusat Kecamatan dan Pusat Kabupaten

Kecamatan Tajinan merupakan kecamatan yang hampir seluruh wilayahnya berupa dataran dengan kontur yang landai. Secara topografis, Kecamatan Tajinan tidak memiliki daerah berbukit dengan kelerengan tinggi yang sangat sesuai untuk peruntukkan lahan budidaya baik berupa pertanian, perkebuanan, permukiman dan kegiatan budidaya lain

Tabel 4.1
Letak Geografis, Kondisi Topografi dan Jarak ke Pusat Pemerintahan di Kecamatan Tajinan

No	Desa/ Kelurahan	Letak Geografis	Topografi	Jarak Terhadap	
				Kecamatan (Km)	Kabupaten (Km)
1	Tangkilsari	Dataran	Datar	6.6	19.1
2	Tambakasri	Dataran	Datar	7.9	26
3	Tajinan	Dataran	Datar	1.5	20
4	Sumbersuko	Dataran	Datar	4.5	28.6
5	Randugading	Dataran	Datar	2.3	19.7
6	Purwosekar	Dataran	Datar	2.2	18.2
7	Pandanmulyo	Dataran	Datar	7.5	18.7
8	Ngawonggo	Dataran	Datar	7.3	19.5
9	Jatisari	Dataran	Datar	5.1	17.5
10	Jambearjo	Dataran	Datar	8.5	23
11	Gunungsari	Dataran	Datar	1.9	20
12	Gunungronggo	Dataran	Datar	2.7	24.8

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka, 2016



(a) (b)

Gambar 4. 1 Box plot dan *box map* jarak masing-masing desa terhadap (a) pusat kecamatan dan (b) pusat kabupaten

Berdasarkan *box plot* dan *box map* jarak desa dengan pusat kecamatan diketahui bahwa desa terjauh dari pusat Kecamatan Tajinan adalah Desa Jambearjo dengan jarak 8.5 Km dari pusat Kecamatan Tajinan. Pada *box map* diketahui bahwa jarak desa yang relatif jauh ditunjukkan dengan warna jingga muda dan jingga tua yang menunjukkan nilai yang tinggi dari variabel yang diukur. Desa yang termasuk dalam kelompok ini adalah Desa Jambearjo, Tambakasri dan Pandanmulyo pada kelompok *upper* sedangkan desa dalam kelompok *upper-middle* adalah Desa Ngawonggo, Jatisari dan Tangkilsari pada variabel jarak masing-masing desa terhadap pusat kecamatan.

Pada variabel jarak masing-masing desa terhadap pusat kabupaten diketahui desa pada kelompok *upper* adalah Tangkilsari Sumbersuko dan Gunungronggo. Warna merah merupakan indikator desa dengan nilai yang termasuk dalam *upper outlier* (data pencilan dengan nilai yang tinggi) yang dalam variabel ini tidak terdapat desa dengan nilai *upper outlier*.

Gambar 4. 2 Kantor Kecamatan Tajinan

Warna biru muda dan biru menunjukkan desa dengan nilai amatan yang rendah (*lower*), artinya kelompok desa ini memiliki jarak yang relatif dekat dibandingkan dengan desa yang berada pada kelompok *upper*. Pada variabel jarak desa terhadap pusat kecamatan, desa yang termasuk dalam kelompok ini adalah Desa Gunungronggo, Randugading dan Sumbersuko yang termasuk dalam kategori *lower-middle* sedangkan pada kelompok *lower* terdiri dari Desa Gunungsari, Tajinan dan Purwosekar. Pada variabel jarak desa dengan pusat kabupaten, variabel yang termasuk dalam kategori *lower-middle* adalah Desa Ngawonggo, Randugading dan Tangkilsari sedangkan kategori *lower* terdiri dari Pandanmulyo, Jatisari dan Purwosekar.

Warna biru tua menunjukkan *lower outlier* (data pencilan dengan nilai amatan rendah) namun tidak terdapat pada kedua variabel yang dibahas. Semakin jauh akses terhadap pusat kegiatan kecamatan dan kabupaten, maka diasumsikan akan meningkatkan besar biaya perjalanan yang dikeluarkan khususnya untuk transportasi, sehingga kaitannya dengan kemiskinan semakin jauh jarak terhadap pusat kegiatan maka akan semakin mendekatkan masyarakat dengan kemiskinan. Selain itu, ketersediaan sarana transportasi umum di Kecamatan Tajinan masih sangat minim, angkutan tersebut hanya melalui ruas jalan utama yang menghubungkan Kota Malang – Tajinan – Tumpang yang melalui Desa Sumbersuko, Desa Tajinan dan Desa Gunungsari,

4.2 Kondisi Fisik Binaan Kecamatan Tajinan

4.2.1 Penggunaan Lahan

Sesuai dengan kondisi topografi yang datar, penggunaan lahan di Kecamatan Tajinan didominasi oleh lahan pertanian yang sekaligus menjadi tempat bagi petani yang merupakan

mata pencaharian utama di Kecamatan Tajinan. Secara rinci penggunaan lahan pada masing-masing desa sebagai berikut.

Tabel 4.2
Penggunaan Lahan Tiap Desa Di Kecamatan Tajinan

Desa	Lahan Sawah	Lahan Kering	Total Lahan
Tambakasri	122	116,6	238,6
Tangkilsari	150,3	97,6	247,9
Jambearjo	130,7	163,7	294,4
Jatisari	93	216,5	309,5
Pandanmulyo	215,2	203,8	419
Ngawonggo	144,1	251,6	395,7
Purwosekar	187,8	242,6	430,4
Gunungronggo	109,8	319,2	429
Gunungsari	62	193	255
Tajinan	84,7	186,5	271,2
Randugading	128,5	238	366,5
Sumbersuko	125	280	405
Jumlah	**1553,1**	**2509,1**	**4062,2**

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka, 2017

Lahan sawah merupakan lahan produktif yang digunakan petani untuk produksi pertanian. Lahan kering terdiri dari permukiman/pekarangan, bangunan industri, tegal/kebun, perkebunan, padang rumput dan penggunaan lainnya. Jika dirinci secara mendetail, penggunaan lahan yang dominan di Kecamatan Tajinan adalah lahan sawah dengan luas 1553,1 (38%) dari keseluruhan penggunaan lahan di Kecamatan Tajinan.

4.2.2 Kependudukan

Kependudukan merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur tingkat kemiskinan berdasarkan jumlah penduduk pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan. Jumlah penduduk di Kecamatan Tajinan pada masing-masing desa adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3
Jumlah Penduduk di Kecamatan Tajinan

Desa/Kelurahan	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Rasio Jenis Kelamin	Jumlah KK Akhir Tahun	Rata-rata Anggota Keluarga
Tambakasri	2531	2540	5071	99,6	1339	4
Tangkilsari	1817	1760	3577	103,2	929	4
Jambearjo	2216	2309	4525	96,0	1182	4
Jatisari	1550	1800	3350	86,1	906	4
Pandanmulyo	2439	2537	4976	96,1	1304	4
Ngawonggo	1888	1964	3852	96,1	1228	3
Purwosekar	2113	2180	4293	96,9	1151	4
Gunungronggo	1985	2029	4014	97,8	1097	4
Gunungsari	1787	1729	3516	103,4	1009	4
Tajinan	2407	2418	4825	99,5	1101	4
Randugading	2157	2240	4397	96,3	1289	3
Sumbersuko	3203	3169	6372	101,1	1669	4
Jumlah	**26093**	**26675**	**52768**	**97,69**	**14204**	**4**

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka 2016

Berdasarkan jumlah penduduk dapat diketahui bahwa jumlah penduduk terbesar terdapat di Desa Sumbersuko dengan jumlah penduduk sebesar 6372 jiwa dan jumlah keluarga sebesar 1669 KK. Desa dengan penduduk terkecil adalah desa Jatisari dengan jumlah penduduk sebesar 3350 jiwa. Data jumlah penduduk juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi tenaga kerja pada masing-masing desa. Mengingat dominasi guna lahan di Kecamatan Tajinan berupa pertanian, maka mata pencaharian utama masyarakat berasal dari sektor pertanian sebagai petani maupun buruh tani. Proporsi jumlah tenaga kerja di Kecamtan Tajinan dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4
Jumlah Tenaga Kerja di Kecamatan Tajinan

Desa/Kelurahan	Perkebunan	Perikanan	Pedagang	PNS	TNI/Polri
Tambakasri	18	0	127	185	16
Tangkilsari	17	0	138	48	8
Jambearjo	9	0	133	17	3
Jatisari	26	0	178	86	11
Pandanmulyo	37	1	54	18	6
Ngawonggo	22	0	72	14	4
Purwosekar	33	0	66	7	5
Gunungronggo	38	0	148	8	5
Gunungsari	73	0	218	10	3
Tajinan	19	0	162	92	8
Randugading	25	0	149	7	4
Sumbersuko	98	0	552	10	6
Jumlah	**415**	**1**	**1997**	**502**	**79**

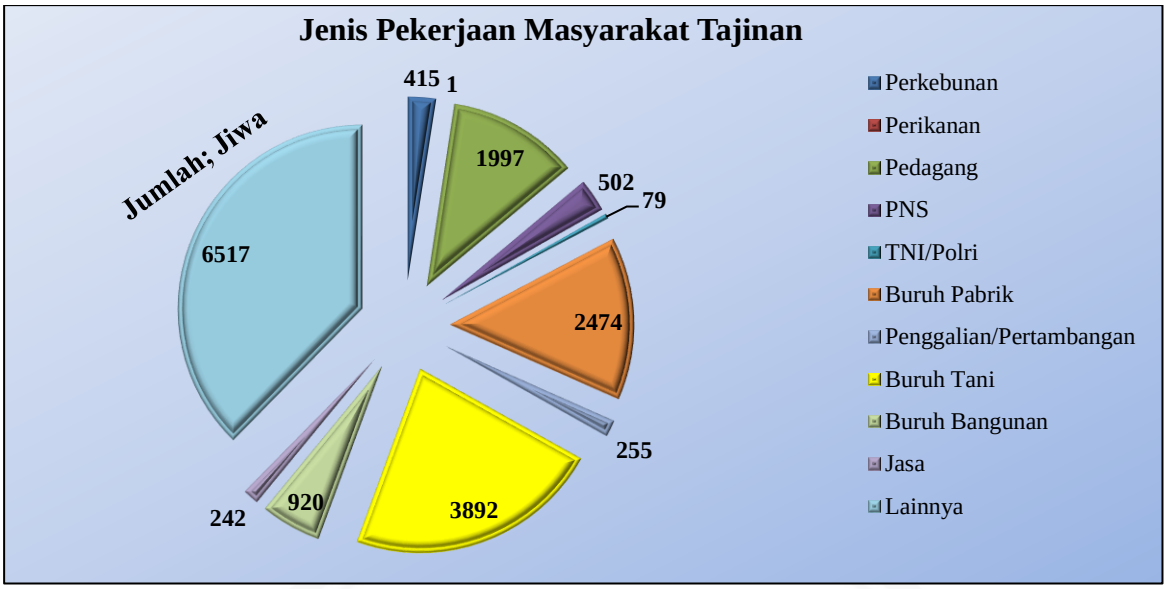
Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka 2017

Tabel 4.5
Jumlah Tenaga Kerja di Kecamatan Tajinan (Lanjutan)

Desa/Kelurahan	Buruh Pabrik	Penggalian/Pertambangan	Buruh Tani	Buruh Bangunan	Jasa	Lainnya
Tambakasri	276	2	241	49	27	453
Tangkilsari	289	6	186	72	12	462
Jambearjo	169	37	182	37	25	573
Jatisari	342	19	226	148	10	216
Pandanmulyo	322	7	372	108	19	453
Ngawonggo	99	102	151	63	16	942
Purwosekar	222	8	366	125	29	304
Gunungronggo	109	35	194	46	14	729
Gunungsari	113	12	463	69	26	588
Tajinan	113	16	447	62	19	290
Randugading	103	8	243	83	24	918
Sumbersuko	317	3	821	58	21	589
Jumlah	**2474**	**255**	**3892**	**920**	**242**	**6517**

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka 2017

Berdasarkan jumlah tenaga kerja dapat diketahui bahwa jumlah tenaga kerja terbesar pada sektor pertanian dengan jumlah 3892 jiwa. Penduduk dengan jenis kerja lainnya merupakan penduduk yang masih berstatus sebagai pelajar, mahasiswa, belum bekerja dan tidak bekerja. Sektor perikanan merupakan sektor terkecil dalam penyerapan tenaga kerja yaitu sebesar satu jiwa.



Gambar 4. 3 Diagram proporsi pekerjaan masyarakat Kecamatan Tajinan

4.2.3 Kondisi Sosial

Kondisi sosial di Kecamatan Tajinan dapat ditinjau dari kelembagaan sebagai wadah sosial bagi masyarakat. Terdapat 3 jenis kelembagaan di Kecamatan Tajinan sebagai berikut.

Tabel 4.6
Kelembagaan di Kecamatan Tajinan

No	Desa/Kelurahan	Keagamaan	Pemerintahan	Sosial Budaya
1	Tambakasri	1	1	1
2	Tangkilsari	1	1	1
3	Jambearjo	1	1	1
4	Jatisari	1	1	1
5	Pandanmulyo	1	1	1
6	Ngawonggo	1	1	1
7	Purwosekar	1	1	1
8	Gunungronggo	1	1	1
9	Gunungsari	1	1	1
10	Tajinan	1	1	1
11	Randugading	1	1	1
12	Sumbersuko	1	1	1
	Jumlah	**12**	**12**	**12**

Sumber: Survei Primer 2016

Kelembagaan di Kecamatan Tajinan berdasarkan hasil survei menunjukkan bahwa pada masing-masing desa terdapat 3 kelembagaan yang terbagi dalam kelembagaan keagaaman, Pemerintahan dan sosial budaya. Pada masing-masing desa terdapat satu lembaga keagamaan, satu lembaga pemerintahan dan satu lembaga sosial budaya sehingga dalam satu desa terdapat 3 kelembagaan yang terbentuk.

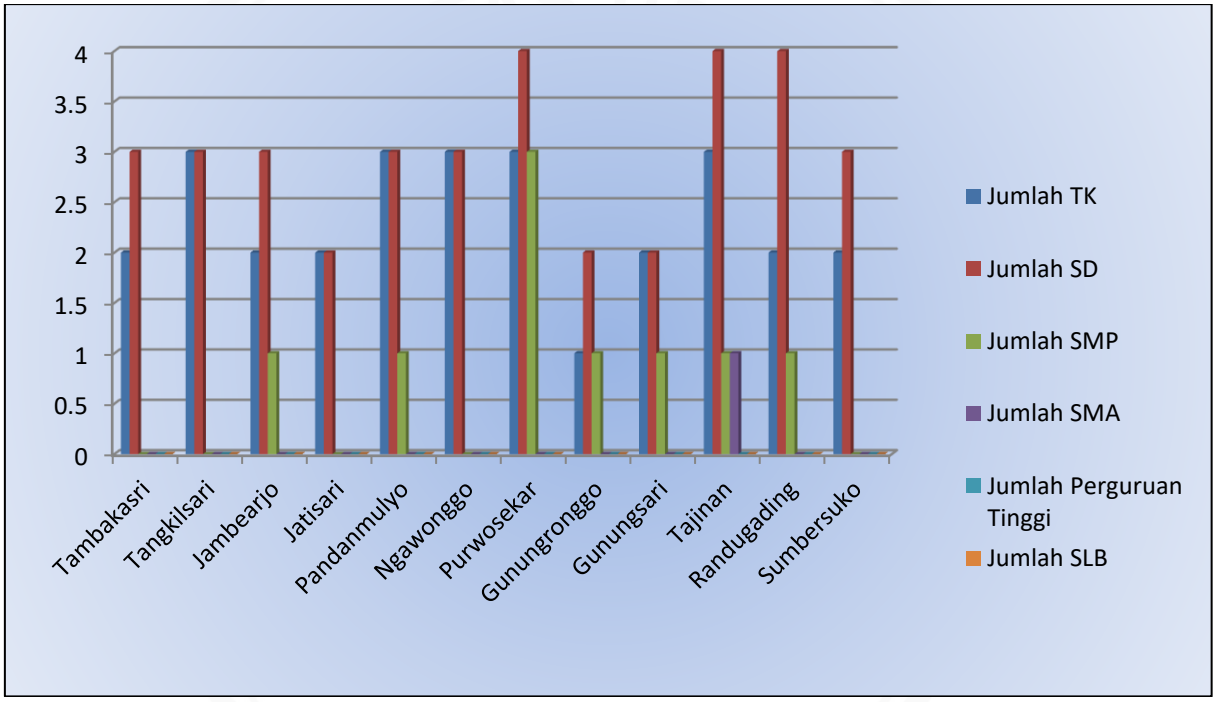
4.2.4 Pendidikan

Sarana pendidikan yang terdapat di Kecamatan Tajinan terdiri dari TK, SD, SMP, dan SMA. Jenis dan jumlah sarana adalah sebagai berikut.

Tabel 4.7
Sarana Pendidikan di Kecamatan Tajinan

No	Desa/Kelurahan	Jumlah TK	Jumlah SD	Jumlah SMP	Jumlah SMA	Jumlah Perguruan Tinggi	Jumlah SLB
1	Tambakasri	2	3	0	0	0	0
2	Tangkilsari	3	3	0	0	0	0
3	Jambearjo	2	3	1	0	0	0
4	Jatisari	2	2	0	0	0	0
5	Pandanmulyo	3	3	1	0	0	0
6	Ngawonggo	3	3	0	0	0	0
7	Purwosekar	3	4	3	0	0	0
8	Gunungronggo	1	2	1	0	0	0
9	Gunungsari	2	2	1	0	0	0
10	Tajinan	3	4	1	1	0	0
11	Randugading	2	4	1	0	0	0
12	Sumbersuko	2	3	0	0	0	0
	Jumlah	**28**	**36**	**9**	**1**	**0**	**0**

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka 2017



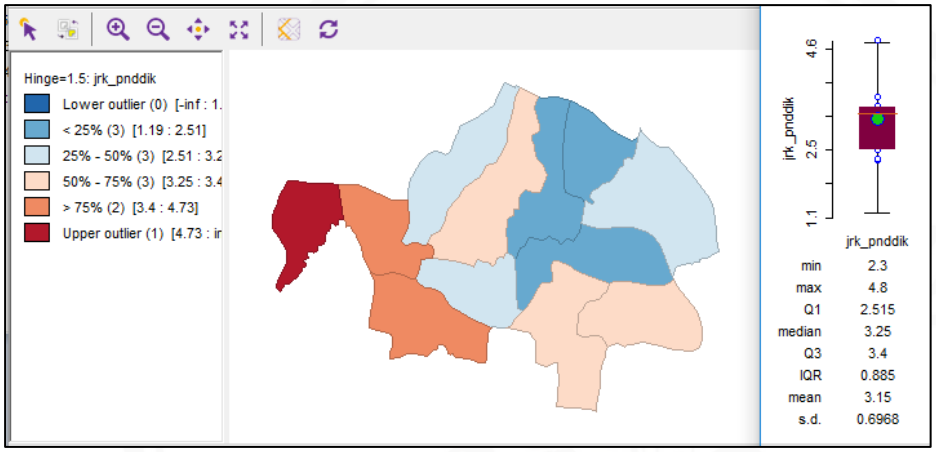
Gambar 4.4 Diagram persebaran sarana pendidikan di Kecamatan Tajinan

Persebaran sarana pendidikan dari jenjang TK sampai dengan SD tersebar merata di seluruh desa. Sarana yang tidak ditemukan ada di seluruh desa adalah SMP dan SMA, terdapat 5 desa yang tidak memiliki sarana pendidikan SMP yaitu desa Tambaksari, Tingkilsari, Jatisari dan Pandanmulyo serta Sumbersuko. Sarana SMA hanya terdapat di Desa Tajinan seedangkan di Kecamatan Tajinan tidak memiliki perguruan Tinggi dan Sekolah Luar Biasa (SLB).

Tabel 4.8
Jarak Rata-Rata Terhadap Sarana Pendidikan

Desa	Cakupan Pelayanan Maksimum Pendidikan (Km)			
	Tingkat SD	Tingkat SMP	Tigkat SMA	Rata-Rata
Tangkilsari	2.8	2.6	4.9	**3.43**
Tambakasri	1.6	4.8	8.1	**4.83**
Tajinan	3.6	2.9	1	**2.50**
Sumbersuko	3.5	2.4	3.3	**3.07**
Randugading	3.7	4.5	1.9	**3.37**
Purwosekar	1.2	3.5	2.3	**2.33**
Pandanmulyo	3	2.3	4.8	**3.37**
Ngawonggo	1.6	4	4.4	**3.33**
Jatisari	1.5	3	3.1	**2.53**
Jambearjo	2	3.2	5.6	**3.60**
Gunungsari	2.3	2	2.6	**2.30**
Gunungronggo	2.5	3.5	3.5	**3.17**

Sumber: Hasil survei, 2016

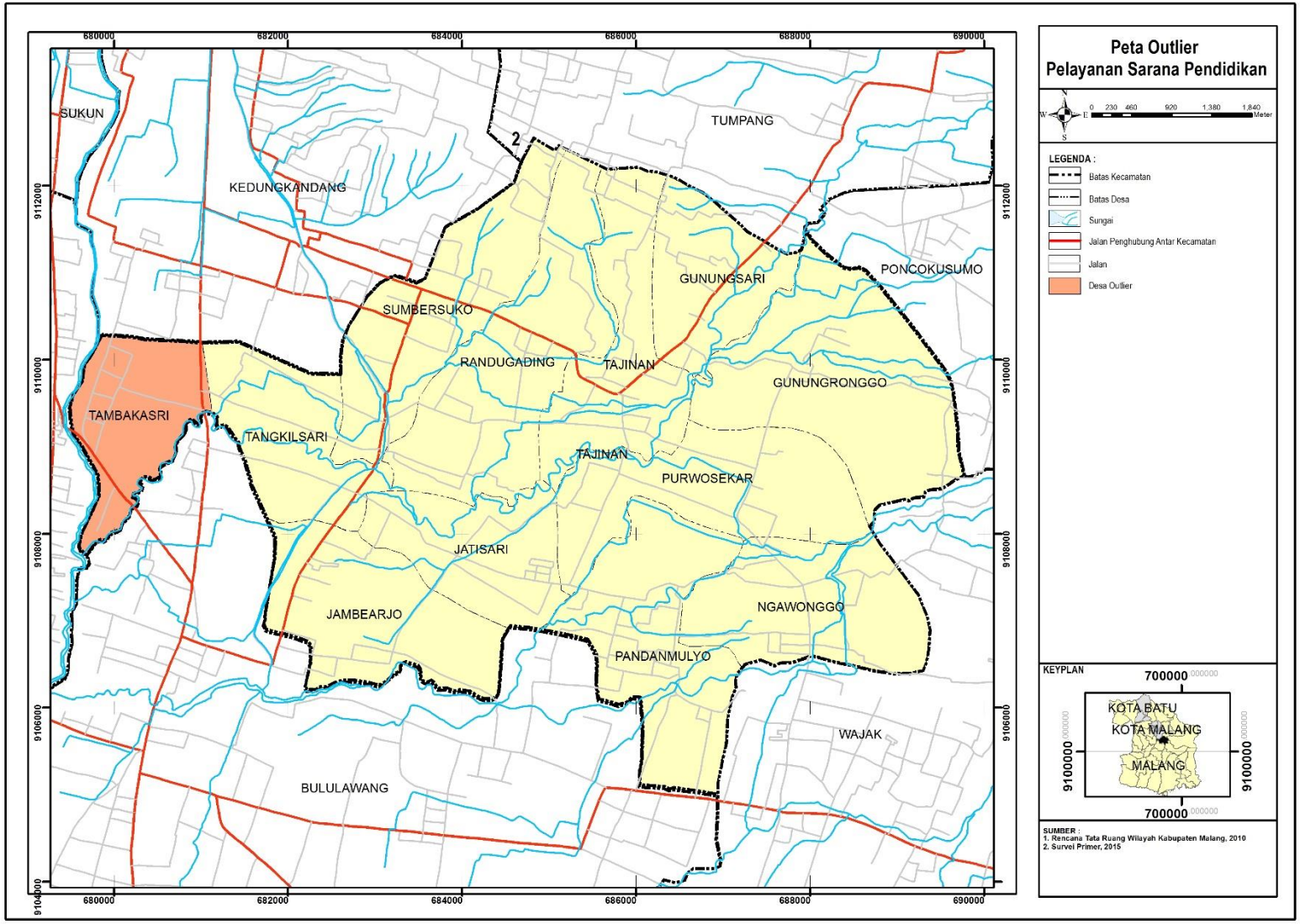


Gambar 4. 5 Box plot dan *box map* cakupan pelayanan maksimum sarana pendidikan

Berdasarkan hasil pemetaan outlier dengan menggunakan *boxmap* dan *boxplot*, pada variabel jarak menuju sarana pendidikan menunjukkan bahwa Desa Tambakasri termasuk dalam desa outlier. Dalam *box map,* Desa Tambakasri ditunjukan dengan warna merah yang menunjukkan nilai yang tinggi artinya, jarak yang ditempuh untuk mengakses sarana pendidikan dari Desa Tambakasri yang cukup jauh dibandingkan desa yang lain di Kecamatan Tajinan.

(a) (b)

Gambar 4. 6 Sarana pendidikan (a) SMPN 1 Tajinan dan (b) SDN Gunungronggo



Gambar 4. 7 Peta outlier pelayanan sarana pendidikan

4.2.5 Kesehatan

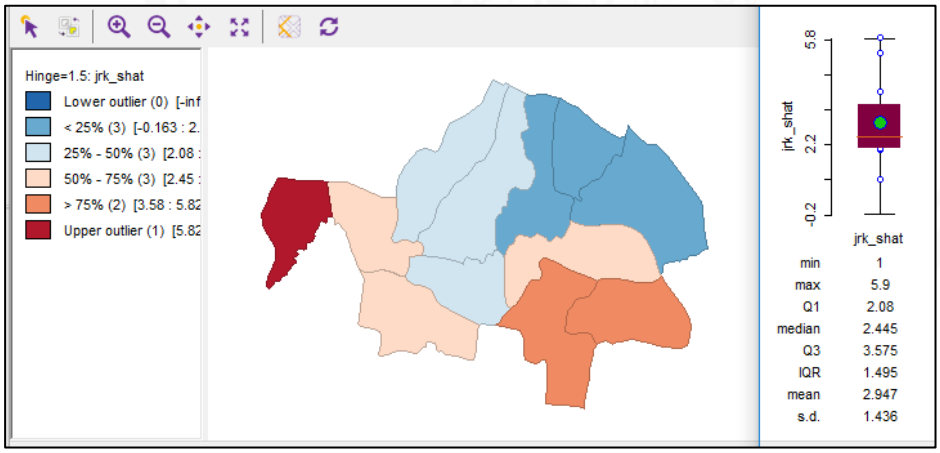
Sarana kesehatan yang terdapat di Kecamatan Tajinan berupa Puskesmas dan Polindes namun belum terdapat rumah sakit di Kecamatan Tajinan. Adapun jumlah puskesmas dan polindes dengan jumlah pada masing-masing desa sebagai berikut. sebagai berikut

Tabel 4.9
Sarana Kesehatan di Kecamatan Tajinan

Desa/Kelurahan	Puskesmas	Polindes	Cakupan Pelayanan Kesehatan Maksimum (Km)
Tangkilsari	0	0	**3.15**
Tambakasri	0	0	**5.9**
Tajinan	1	0	**1**
Sumbersuko	0	1	**2.1**
Randugading	0	1	**2.44**
Purwosekar	0	1	**2.51**
Pandanmulyo	0	1	**4**
Ngawonggo	0	1	**5.33**
Jatisari	0	1	**2.41**
Jambearjo	0	1	**2.45**
Gunungsari	0	1	**2.02**
Gunungronggo	0	1	**2.06**
Jumlah	**1**	**9**	

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka 2017

Secara umum, telah terdapat minimal satu sarana kesehatan di masing-masing desa di Kecamatan Tajinan. Terdapat 3 desa yang tidak memiliki poliklinik desa (polindes) yaitu Desa Tambakasri, Tangkilsari dan Tajinan. Khusus Desa Tajinan sarana kesehatan dilayani oleh Puskesmas yang memiliki lingkup satu kecamatan.

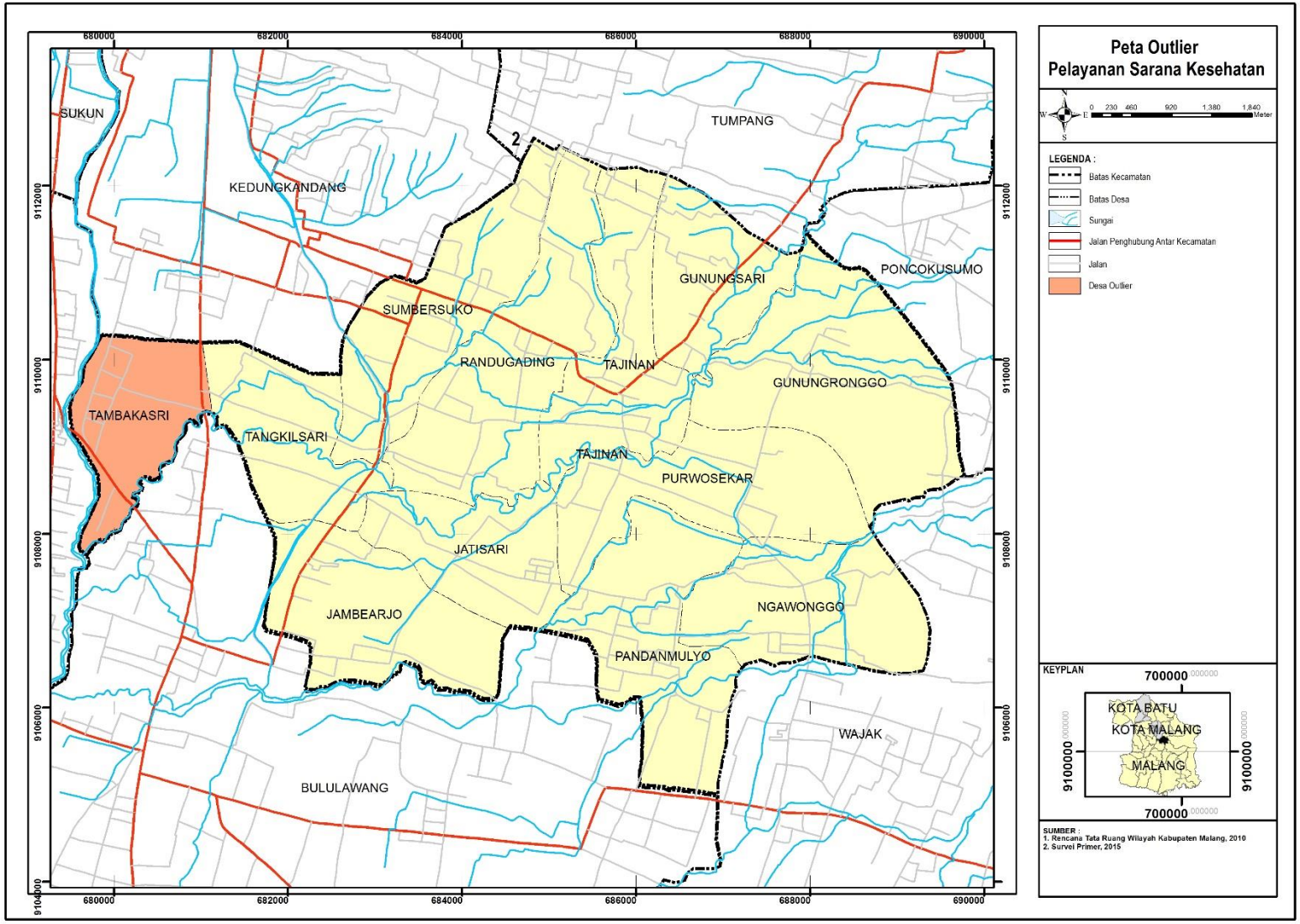


Gambar 4. 8 Box plot dan *box map* cakupan pelayanan maksimum sarana kesehatan

Berdasarkan hasil pemetaan outlier dengan menggunakan *boxmap* dan *boxplot*, pada variabel jarak terhadap sarana kesehatan dalam hal ini Puuskesmas, menunjukkan bahwa Desa Tambakasri termasuk dalam desa outlier. Dalam *box map*, dapat diketahui bahwa masyarakat memiliki kecenderungan untuk mengakses Puskesmas sebagai alternatif pertama

untuk pelayanna kesehatan yang terletak di Desa Tajinan. Hal tersebut dapat dilihat dari pola persebaran data yang menunjukkan semakin jauh letak Desa dari Desa Tajinan yang merupakan letak Puskesmas, maka akan semakin jauh pula jarak yang harus ditempuh masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Namun kondisi sarana dan pelayanan Puskesmas masih kurang baik sehingga masyarakat harus mengakses sarana pelayanan kesehatan lain yang memiliki pelaynana dan kondisi sarana yang lebih baik. Dari *boxmap* tersebut dapat dilihat bahwa Desa Tambakasri berwarna merah yang menunjukkan nilai yang tinggi artinya, jarak yang ditempuh untuk mengakses sarana kesehatan dari Desa Tambakasri yang paling jauh dibandingkan desa yang lain di Kecamatan Tajinan.

Gambar 4. 9 Kondisi puskesmas Kecamatan Tajinan



Gambar 4. 10 Peta outlier pelayanan sarana kesehatan

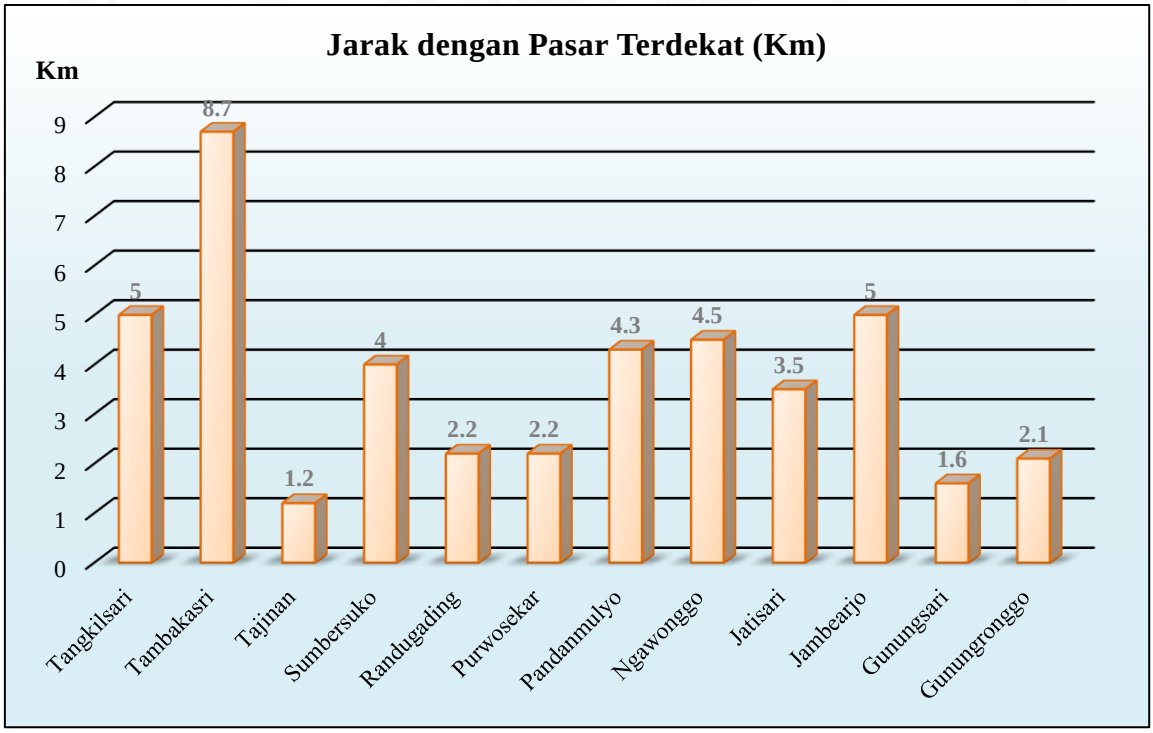
4.2.6 Perdagangan dan Jasa

Sarana perdagangan dan jasa di Kecamatan Tajinan yang diamati dalam penelitian ini yaitu jumlah pasar dan aksesibilitasnya yang diukur dari jarak rata-rata desa terhadap pasar terdekat di Kecamatan Tajinan.

Tabel 4.10
Sarana Perdagangan di Kecamatan Tajinan

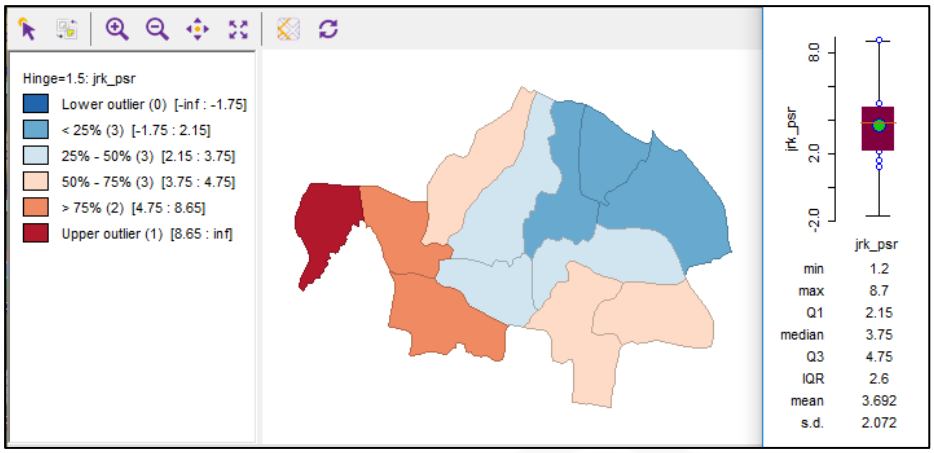
Desa/Kelurahan	Cakupan Pelayanan Maksimum Pasar (Km)	Jumlah Pasar
Tangkilsari	5	0
Tambakasri	8.7	0
Tajinan	1.2	1
Sumbersuko	4	0
Randugading	2.2	0
Purwosekar	2.2	0
Pandanmulyo	4.3	0
Ngawonggo	4.5	0
Jatisari	3.5	0
Jambearjo	5	0
Gunungsari	1.6	0
Gunungronggo	2.1	0
Jumlah		**1**

Sumber: Kecamatan Tajinan dalam Angka dan Survei Primer, 2016



Gambar 4. 11 Diagram cakupan pelayanan maksimum Pasar Kecamatan Tajinan

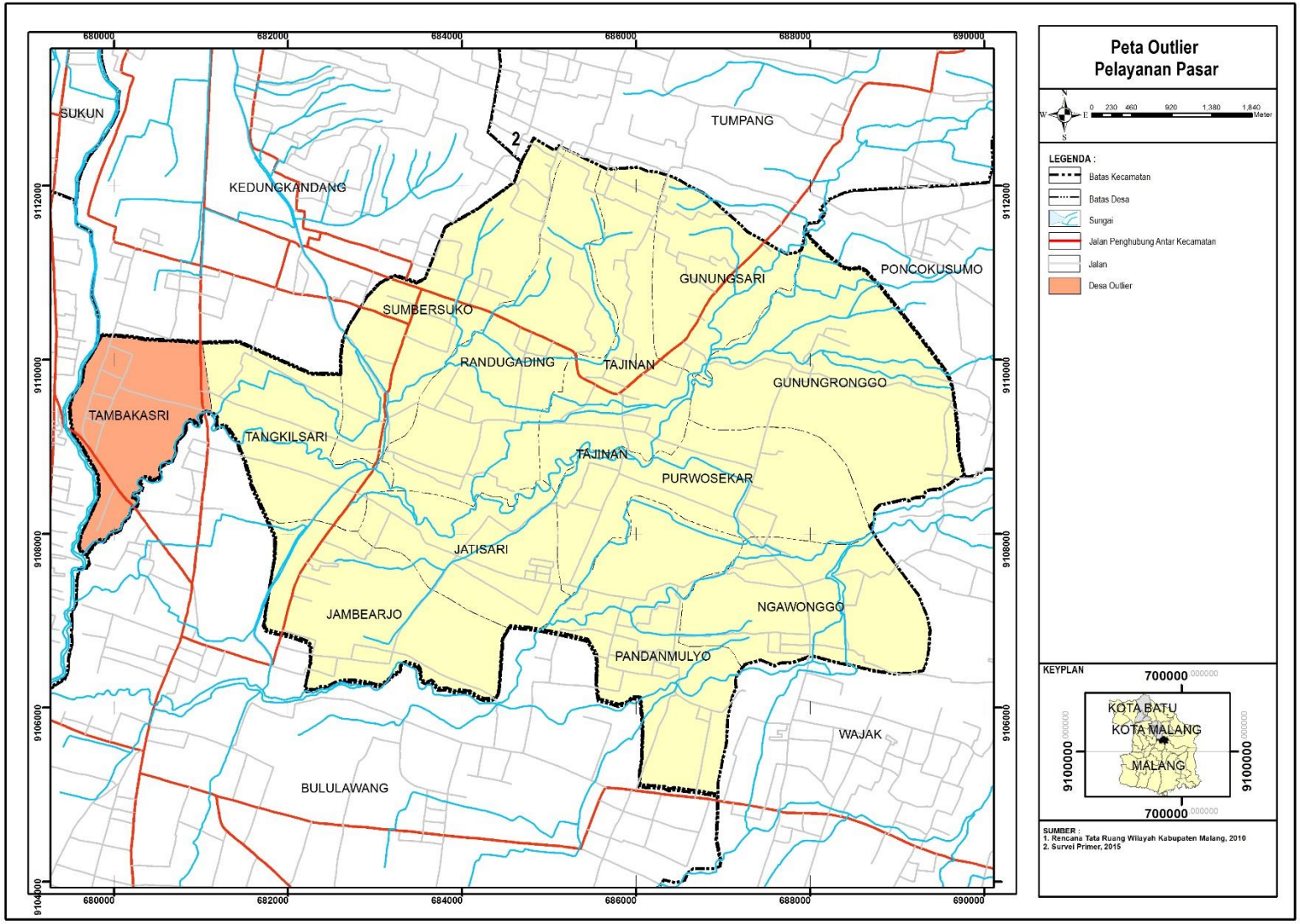
Berdasarkan tabel 4.11 dan diagram 4.12 diketahui bahwa jarak rata-rata jarak dari pasar yang terjauh adalah Desa Tambakasri sedangkan jarak rata-rata terdekat dari pasar adalah Desa Tajinan karena lokasi pasar terletak di Desa Tajinan.



Gambar 4.12 Box plot dan *box map* cakupan pelayanan maksimum pasar

Berdasarkan hasil pemetaan outlier dengan menggunakan *boxmap* dan *boxplot*, pada variabel Jarak menuju sarana perdagangan dan jasa dalam hal ini pasar, menunjukkan bahwa Desa Tambakasri termasuk dalam desa outlier. Dalam *box map*, Desa Tambakasri ditunjukan dengan warna merah yang menunjukkan nilai yang tinggi artinya, jarak yang ditempuh untuk mengakses pasar dari Desa Tambakasri cukup jauh dibandingkan desa yang lain di Kecamatan Tajinan.

Gambar 4.13 Kondisi Pasar Tajinan



Gambar 4. 14 Peta outlier pelayanan Pasar Tajinan

4.3 Kondisi Infrastruktur Kecamatan Tajinan

Infrastruktur yang diteliti dalam penelitian ini meliputi air bersih, jaringan jalan dan irigasi.

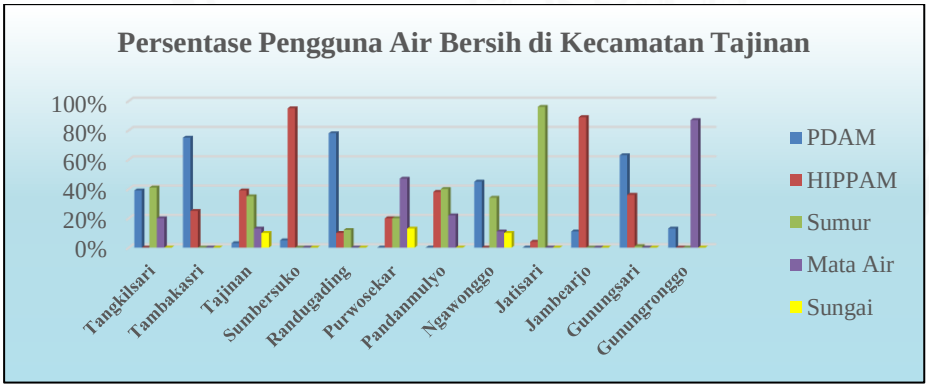
4.3.1 Air Bersih

Air bersih merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang menunjukkan kualitas hidup masyarakat. Semakin baik akses terhadap sumber air bersih, maka kualitas hidup masyarakat juga akan semakin baik. Kualitas hidup tersebut menunjukkan tingkat kesjahteraan yang berkaitan dengan tingkat kemiskinan. Penyediaan air bersih di kecamatan Tajinan dibagi menjadi system perpiaan dan bukan perpipaan. Sistem perpipaan sistem penyediannya berasal dari PDAM dan HIPPAM sedangkan bukan perpipaan diperoleh dari sumur, mata air dan sungai.

Tabel 4.11
Persentase Penyediaan Air Bersih di Kecamatan Tajinan

Desa	PDAM	HIPPAM	Sumur	Mata Air	Sungai
Tangkilsari	39%	0%	41%	20%	0%
Tambakasri	75%	25%	0%	0%	0%
Tajinan	3%	39%	35%	13%	10%
Sumbersuko	5%	95%	0%	0%	0%
Randugading	78%	10%	12%	0%	0%
Purwosekar	0%	20%	20%	47%	13%
Pandanmulyo	0%	38%	40%	22%	0%
Ngawonggo	45%	0%	34%	11%	10%
Jatisari	0%	4%	96%	0%	0%
Jambearjo	11%	89%	0%	0%	0%
Gunungsari	63%	36%	1%	0%	0%
Gunungronggo	13%	0%	0%	87%	0%
Rata-Rata	**28%**	**30%**	**23%**	**17%**	**3%**

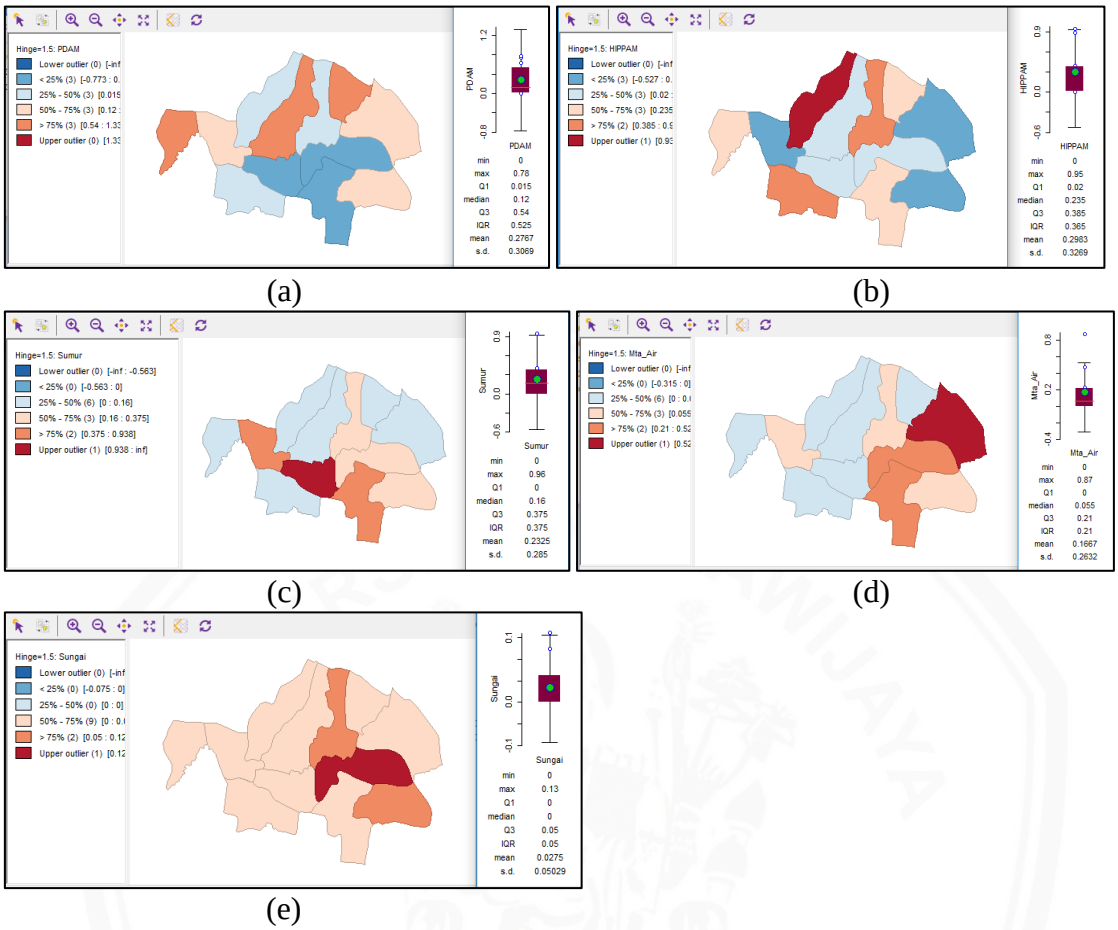
Sumber: Hasil Survei, 2016



Gambar 4.15 Grafik Persentase Pengguna Air Bersih Menurut Sumber Air Bersih di Kec. Tajinan

Berdasarkan tabel 4.12 dan gambar 4.9, diketahui bahwa penyediaan air bersih dengan sumber HIPPAM tertinggi terdapat di Desa Sumbersuko (95%), PDAM tertinggi pada Desa Randugading (78%) dan sumur tertinggi pada Desa Jatisari (96%). Penyediaan air bersih dengan sumber mata air tertinggi di Desa Gunungronggo (87%) sedangkan untuk

sumber sungai memiliki persentase yang sangat kecil (3% dari total rumah tangga di Kecamatan Tajinan).



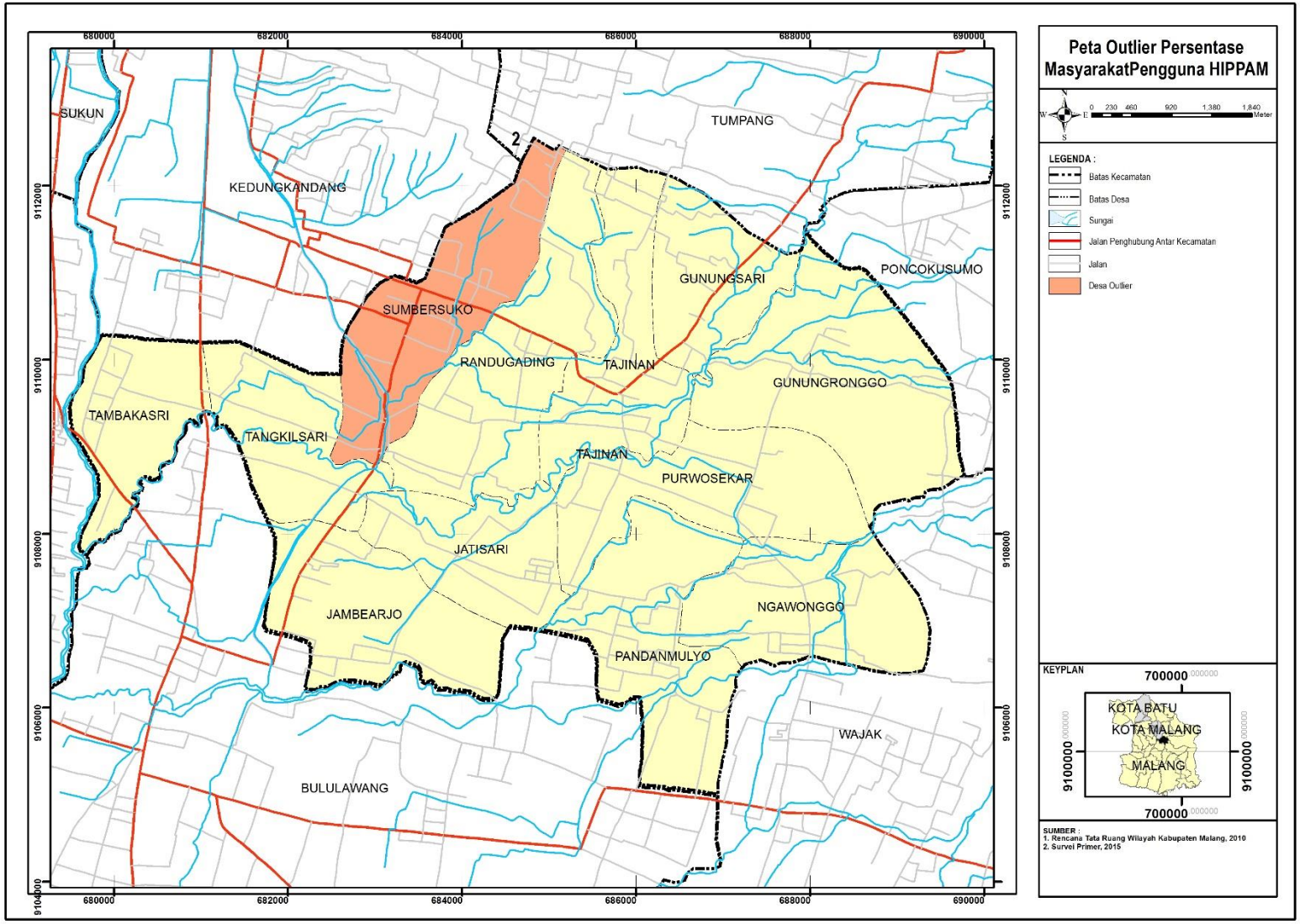
Gambar 4. 16 Box Plot dan *Box Map* persentase pengguna sumber air bersih dari: (a) PDAM, (b) HIPPAM, (c) Sumur, (d) Mata air dan (e) Sungai

Berdasarkan hasil *box plot* dan *box map* penyediaan air bersih di Kecamatan Tajinan dapat diketahui tidak terdapat outlier pada variabel jumlah masyarakat pengguna sumber air bersih yang berasal dari PDAM sedangkan pada 4 (empat) sumber air bersih lainnya terdapat outlier yang meliputi jumlah masyarakat pengguna sumber air bersih yang berasal dari HIPPAM, sumur, mata air dan sungai. Outlier pada empat variabel tersebut termasuk dalam *upper outlier* artinya bahwa persentase pengguna sumber air bersih pada masing-masing variable tersebut memiliki nilai yang lebih tinggi pada beberapa desa di Kecamatan Tajinan.

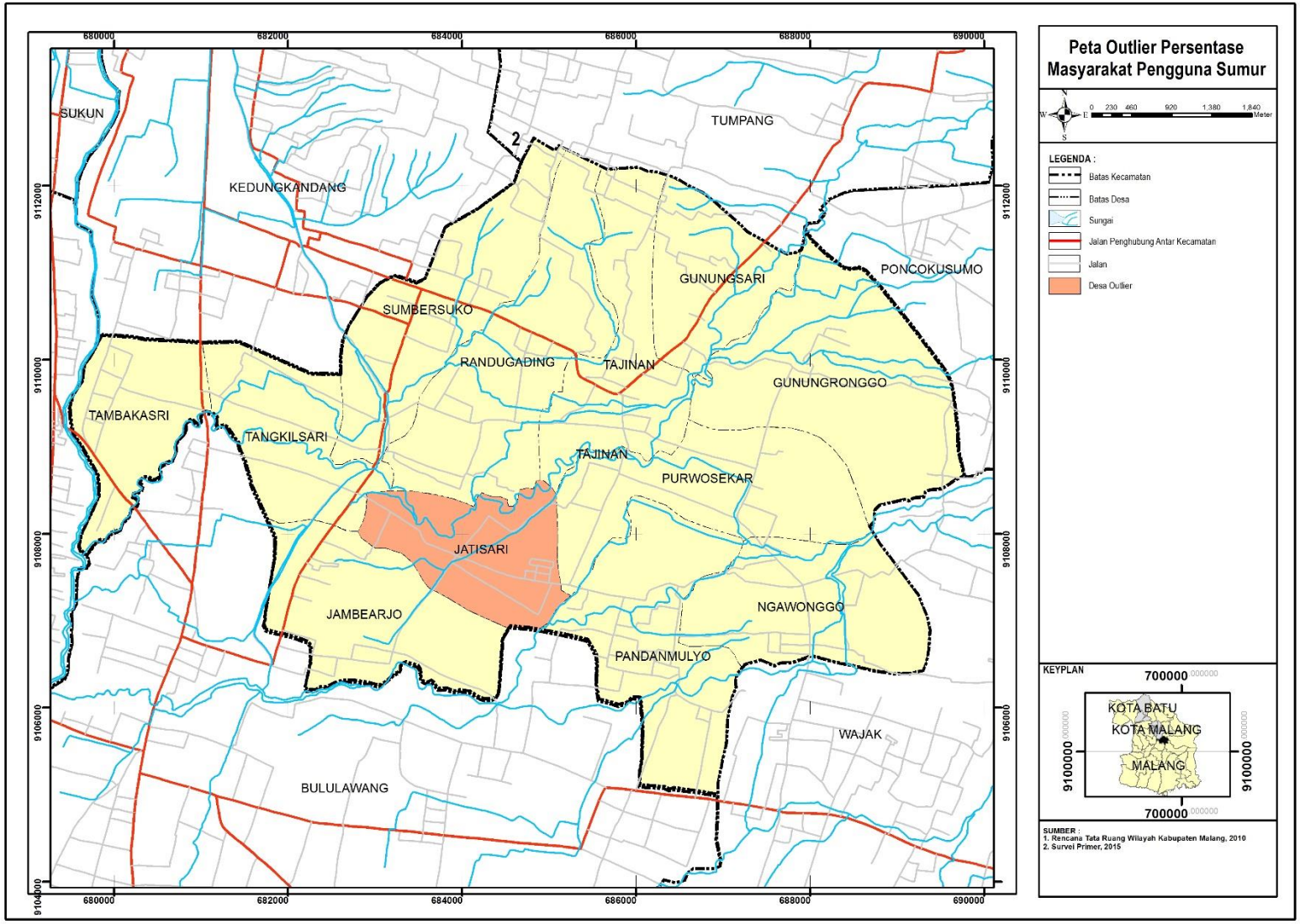
Pada variabel persentase masyarakat pengguna air bersih yang berasal dari HIPPAM, berdasarkan hasil visualisasi *box map* diketahui bahwa Desa Sumbersuko termasuk dalam desa dengan pengguna HIPPAM yang cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Tajinan yang ditunjukkan dengan warna merah. Pada variabel persentase pengguna sumber air bersih yang berasal dari sumur, Desa Jatisari merupakan desa dengan persentase tertinggi dibandingkan desa lain. Pada variabel pengguna sumber air mata air,

tertinggi pada Desa Gunungronggo dan pada variabel pengguna sumber air dari sungai tertinggi pada Desa Purwosekar.

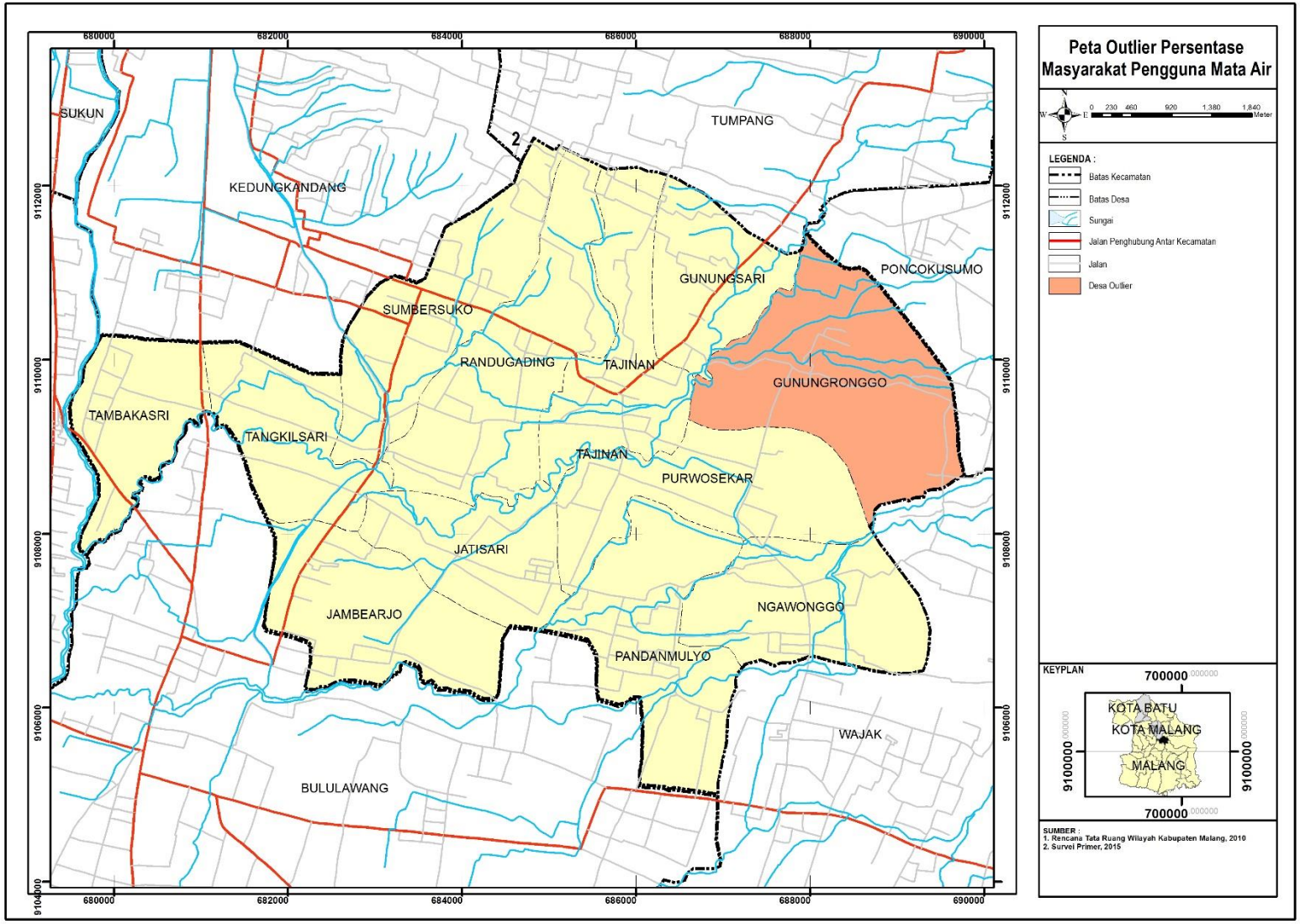
repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



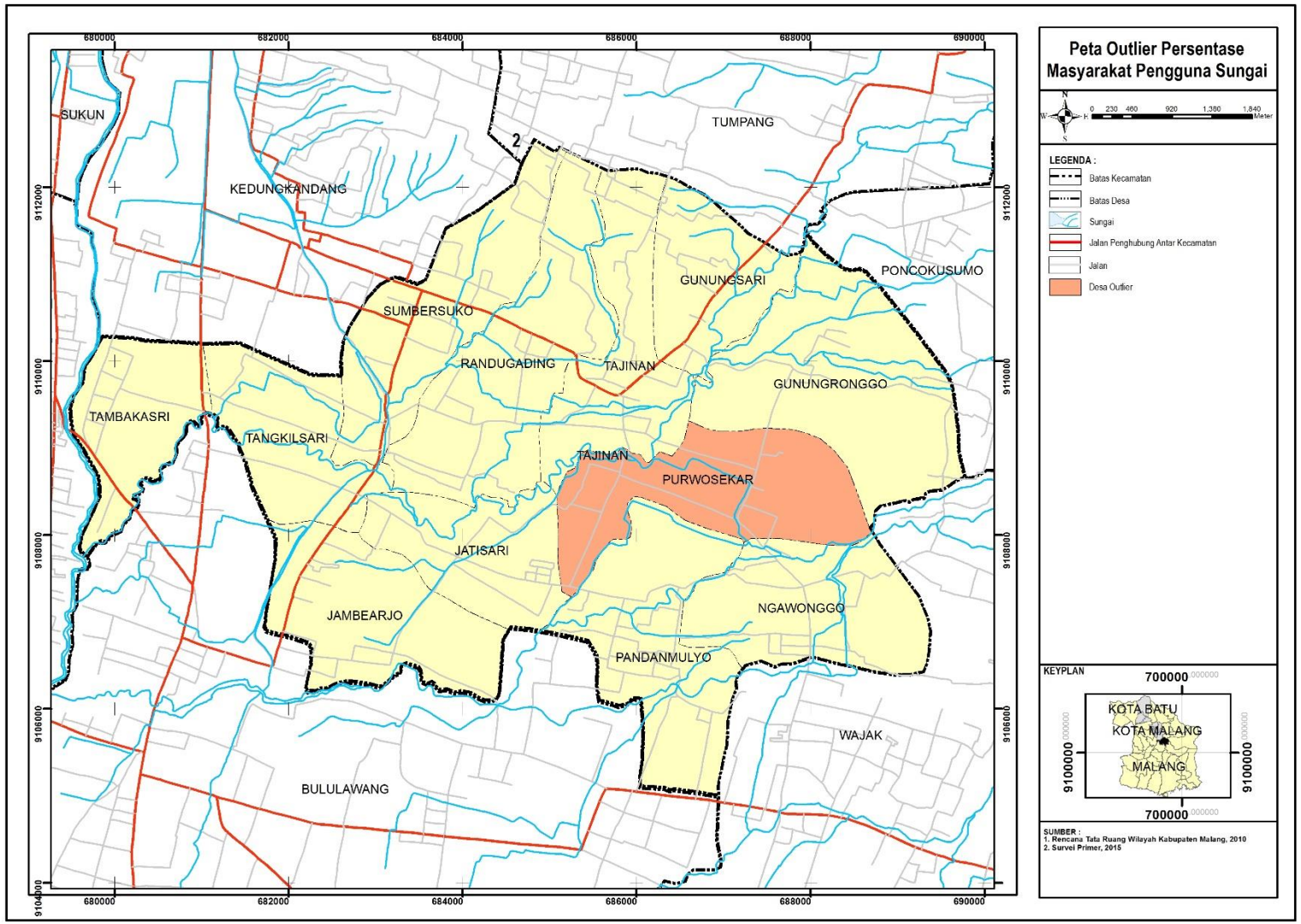
Gambar 4. 17 Peta outlier HIPPAM



Gambar 4. 18 Peta outlier sumur



Gambar 4. 19 Peta outlier mata air



Gambar 4. 20 Peta outlier sungai

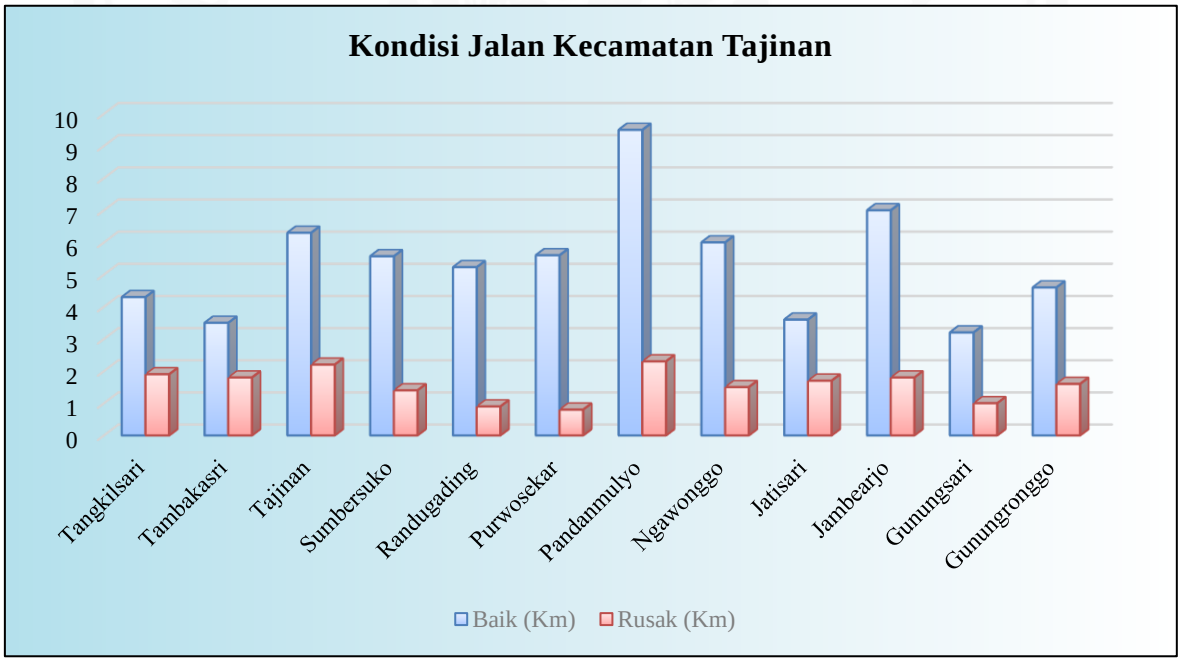
4.3.2 Jalan

Jalan merupakan salah satu infrastruktur yang memiliki peranan penting dalam mendukung aktifitas masyarakat untuk menghubungkan dua wilayah atau lebih. Jalan diidentifikasi berdasarkan kondisi jalan (baik dan buruk) dengan hierarki jalan kolektor sekunder hingga jalan lingkungan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap tingkat kemiskinan di Kecamatan Tajinan.

Tabel 4.12
Kondisi Jaringan Jalan di Kecamatan Tajinan

Desa	Baik (Km)	Buruk (Km)
Tangkilsari	4.3	1.9
Tambakasri	3.5	1.8
Tajinan	6.3	2.2
Sumbersuko	5.57	1.4
Randugading	5.23	0.9
Purwosekar	5.6	0.8
Pandanmulyo	9.5	2.3
Ngawonggo	6	1.5
Jatisari	3.6	1.7
Jambearjo	7	1.8
Gunungsari	3.2	1
Gunungronggo	4.6	1.6
Total	**64.4**	**18.9**

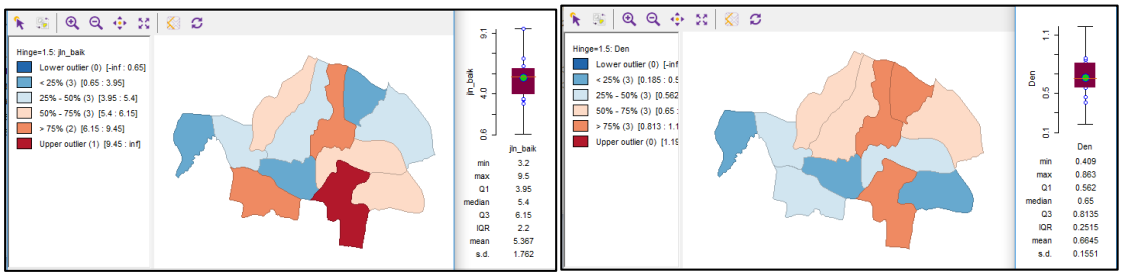
Sumber: Database Dinas Cipta Karya Kabupaten Malang dan Profil Desa, 2016



Gambar 4. 21 Diagram kondisi jaringan jalan Kecamatan Tajinan

Berdasarkan tabel 4.13 dan gambar 4.22, dapat diketahui panjang jaringan jalan dengan kondisi baik lebih besar dibandingkan dengan panjang jalan dengan kondisi buruk. Panjang jalan dengan kondisi buruk terpanjang terdapat pada Desa Pandanmulyo dengan

panjang sebesar 2.3 kilometer. Panjang jaringan jalan dengan kondisi baik terpanjang juga terdapat di Desa Pandanmulyo dengan panjang sebesar 9.5 kilometer.



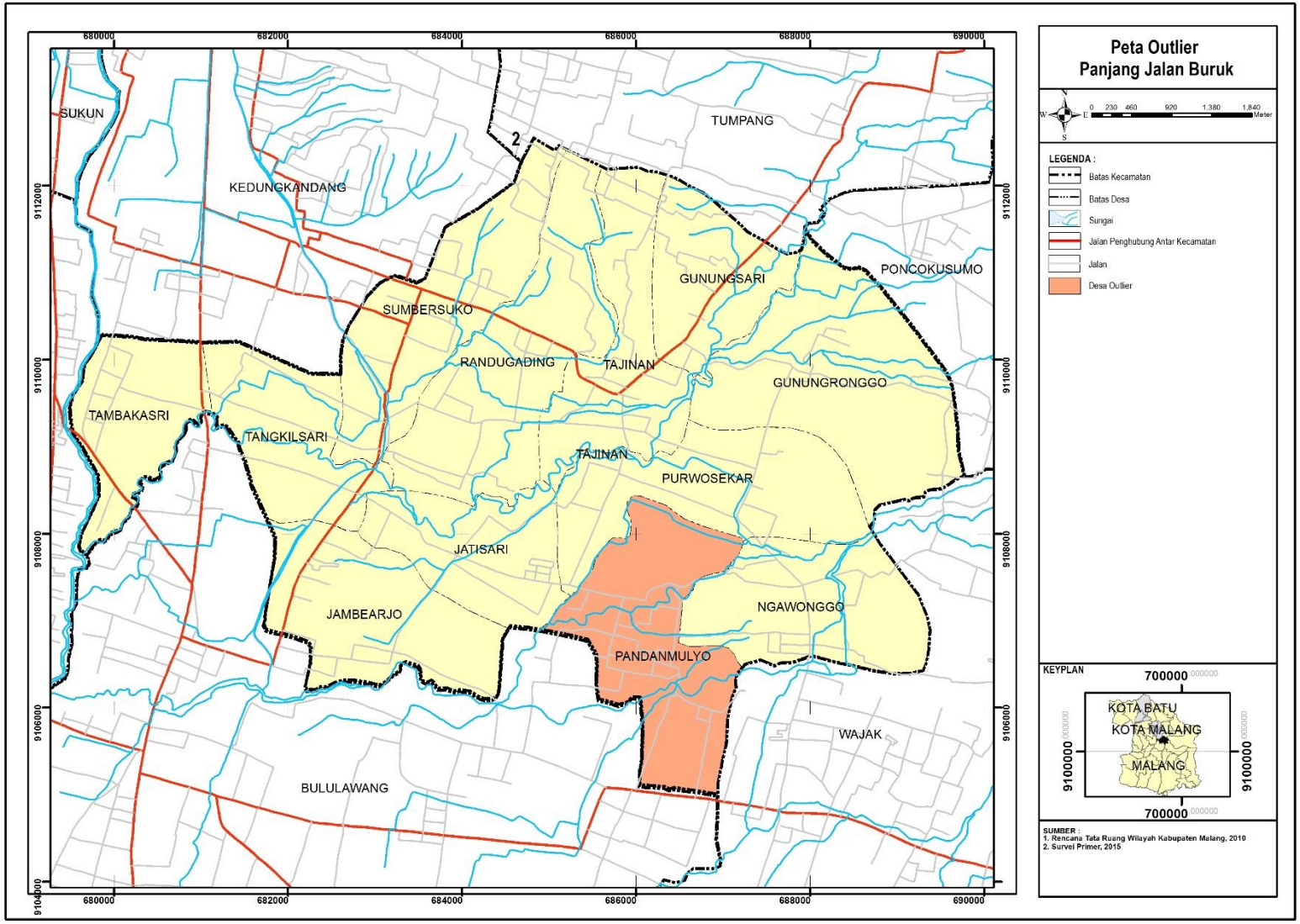
(a) (b)

Gambar 4.22 Box plot dan *box map* kondisi jaringan jalan: (a) Baik dan (b) Buruk

Berdasarkan hasil pengamatan *boxplot* dan *boxmap* panjang jaringan jalan yang ditinjau dari kondisi baik dan buruk dapat diketahui bahwa pada variabel jaringan jalan dalam kondisi baik terdapat desa yang termasuk ke dalam outlier yaitu desa Pandanmulyo. Hal tersebut menunjukkan bahwa Desa Pandanmulyo memiliki panjang jalan dengan kondisi baik yang lebih panjang dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Tajinan. Sedangkan pada variable panjang jalan dengan kondisi buruk tidak ditemukan outlier pada *boxmap.*

(a) (b)

Gambar 4.23 Kondisi jaringan jalan: (a) Buruk dan (b) Baik



Gambar 4. 24 Peta outlier panjang jalan dengan kondisi buruk

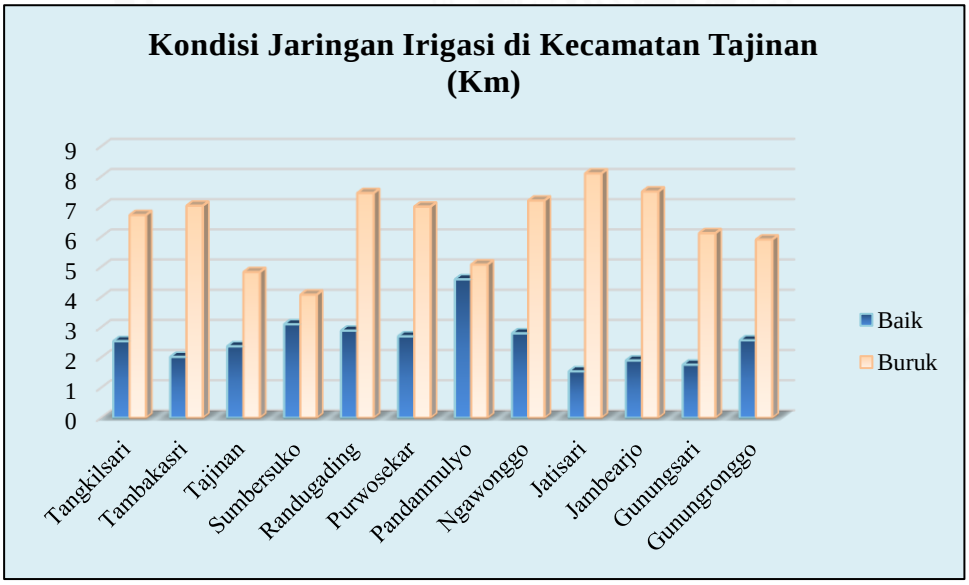
4.3.3 Irigasi

Irigasi merupakan infrastruktur pendukung kegiatan pertanian khususnya pertanian yang termasuk dalam jenis pertanian lahan basah. Seperti diketahui, Kecamartan Tajinan merupakan salah satu Kecamatan yang didominasi oleh lahan pertanian sehingga identifikasi kondisi jaringan irigasi diperlukan untuk mngetahui pengaruhnya terhadap tingkat kemiskinan.

Tabel 4.13
Kondisi Jaringan Irigasi di Kecamatan Tajinan

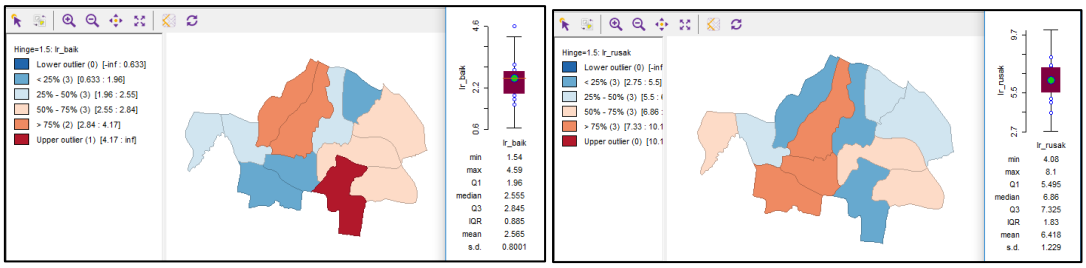
Desa	Baik (Km)	Buruk (Km)
Tangkilsari	2.54	6.72
Tambakasri	2.02	7.03
Tajinan	2.37	4.83
Sumbersuko	3.1	4.08
Randugading	2.89	7.45
Purwosekar	2.7	7
Pandanmulyo	4.59	5.08
Ngawonggo	2.8	7.2
Jatisari	1.54	8.1
Jambearjo	1.9	7.5
Gunungsari	1.76	6.12
Gunungronggo	2.57	5.91

Sumber: Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Kabupaten Malang dan Profil Desa, 2016



Gambar 4. 25 Kondisi jaringan irigasi di Kecamatan Tajinan

Berdasarkan tabel 4.14 dan gambar 4.26 diketahui bahwa secara umum, kondisi irigasi di Kecamatan Tajinan masih dalam kondisi buruk. Kondisi jaringan irigasi dengan kategori baik terpanjang terdapat di Desa Pandanmulyo dengan panjang sebesar 4.59 kilometer sedangkan kondisi irigasi rusak terpanjang berada di Desa Jambearjo dengan kerusakan sepanjang 7.5 kilometer.

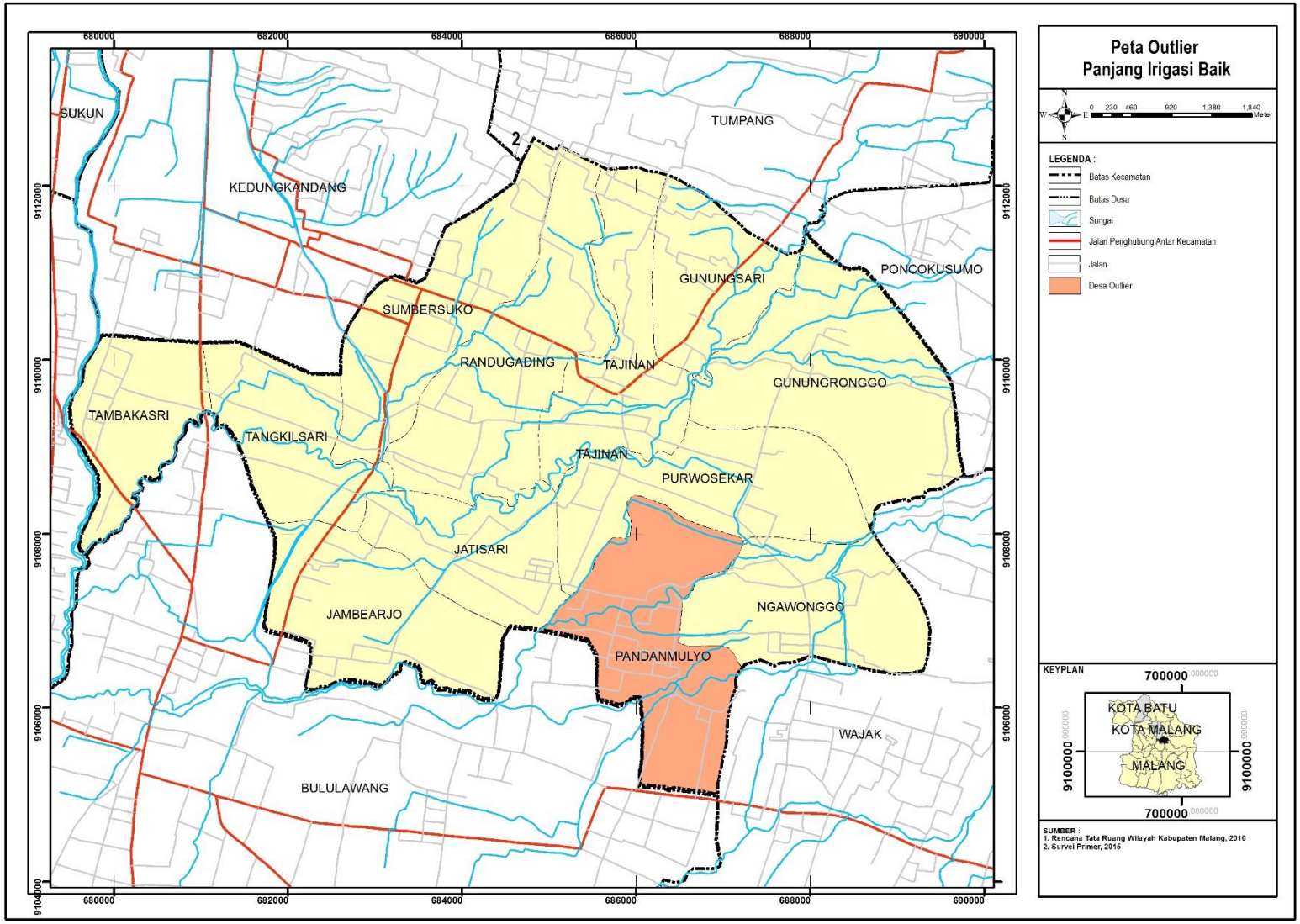


(a) (b)

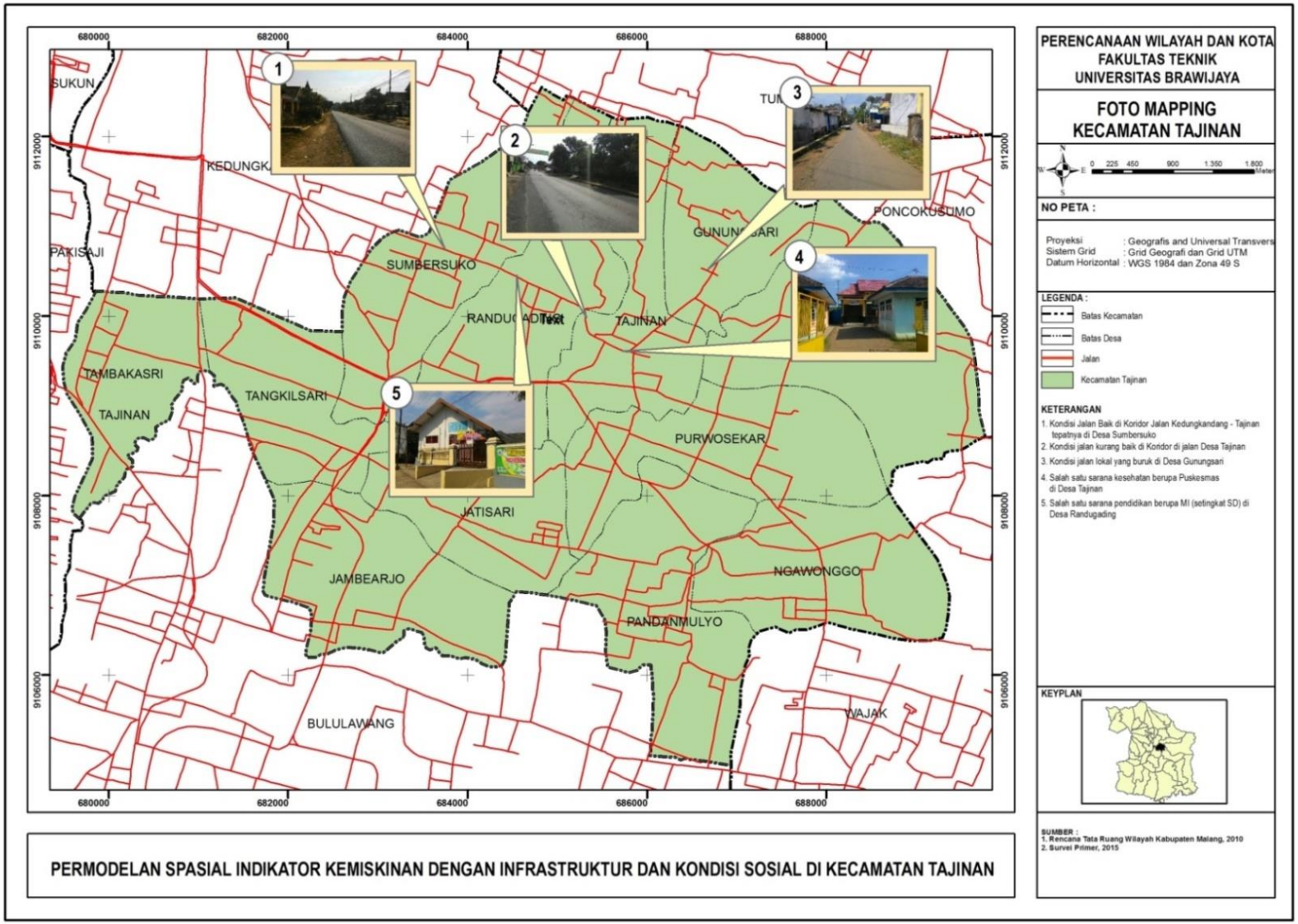
Gambar 4. 26 Box plot dan *box map* kondisi jaringan irigasi (a) Baik dan (b) Buruk

Berdasarkan hasil pengamatan *boxplot* dan *boxmap* panjang jaringan irigasi yang ditinjau dari kondisi baik dan buruk dapat diketahui bahwa pada variabel jaringan irigasi dalam kondisi buruk terdapat outlier yaitu desa Pandanmulyo. Hal tersebut menunjukkan bahwa Desa Pandanmulyo memiliki panjang irigasi dengan kondisi buruk yang lebih panjang dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Tajinan. Sedangkan pada variabel panjang irigasi dengan kondisi baik tidak ditemukan outlier pada *boxmap*.

Gambar 4. 27 Kondisi jaringan irigasi (a) Baik dan (b) Buruk



Gambar 4. 28 Peta outlier panjang irigasi dengan kondisi baik



Gambar 4. 29 Foto mapping Kecamatan Tajinan

4.4 Gambaran Umum Kemiskinan

Pengukuran kemiskinan dapat melalui empat indikator kemiskinan, yaitu *head count index, poverty gap index, poverty severity index,* dan *human poverty index*. *Head count index* adalah persentase rumah tangga yang berada di bawah garis kemiskinan, *poverty gap index* digunakan untuk mengukur rata-rata kesenjangan pengeluaran penduduk miskin terhadap garis kemiskinan, *Poverty Severety Index* Indikator tersebut digunakan utnuk memberikan gambaran pengeluaran penduduk miskin di suatu wilayah. Sedangkan *Human Poverty Index*, adalah pengukuran terhadap kemmiskinan ditinjau dari tiga aspek, yaitu angka harapan hidup, pendidikan masyarakat, dan kebutuhan hidup standar. Tiga aspek tersebut digunakan untuk Negara berkembang. Dapat dikatakan bahwa pengukuran *head count index, poverty gap index, poverty severity index* menggunakan pendekatan penghasilan rumah tangga, sedangkan *human poverty index* dapat menggambarkan kondisi kemiskinan pada suatu wilayah melalui pendekatan multidimensi.

4.4.1 Gambaran Umum Kemiskinan Kecamatan Tajinan

Jumlah keluarga di Kecamatan Tajian sebesar 14.204 KK dengan jumlah keluarga miskin sebesar 3.679 KK dan jumlah keluarga tidak miskin 20.128 KK yang berdasarkan menggunakan rumus pengambilan sampel slovin, maka jumlah sampelnya adalah 389 KK dengan rincian 101 KK tergolong miskin dan 288 KK tidak miskin. Adapun Garis Kemiskinan (GK) Kabupaten Malang sebesar Rp 245.120.

Tabel 4.14
Jumlah Keluarga dan Pengeluaran Keluarga Kecamatan Tajinan

No	Desa	Jumlah Keluarga (KK)	Jumlah Keluarga Miskin (KK)	Pengeluaran Per Bulan Keluarga (Rp)	Pengeluaran Per Bulan Keluarga Miskin (Rp)	Rata-rata Anggota Keluarga Miskin	Pengeluaran Per Bulan Per Orang Keluarga Miskin (Rp)
1	Tambakasri	1339	121	2.427.900	915.000	5	183.000
2	Tangkilsari	929	251	1.526.800	850.000	4	212.500
3	Jambearjo	1182	225	1.656.800	889.000	5	177.800
4	Jatisari	906	261	1.359.300	728.500	3	242.833
5	Pandanmulyo	1304	510	1.585.300	740.000	4	185.000
6	Ngawonggo	1228	388	1.543.800	736.000	4	184.000
7	Purwosekar	1151	353	2.226.500	806.000	4	201.500
8	Gunungronggo	1097	414	1.719.700	700.000	4	175.000
9	Gunungsari	1009	245	1.401.900	714.000	4	178.500
10	Tajinan	1101	256	1.281.400	733.333	4	183.333
11	Randugading	1289	215	1.397.200	1.065.000	5	213.000
12	Sumbersuko	1669	440	1.579.500	675.000	4	168.750
Jumlah (Rata-Rata)		**14204**	**3679**	**1.642.175**	**796.000**	**4**	**192.100**

Sumber: Hasil Analisis, 2015

Keterangan: = Terendah; = Tertinggi

Berdasarkan Tabel 4.15 dapat diketahui bahwa jumlah rumah tangga miskin terbanyak di Kecamatan Tajinan berada di Desa Pandanmulyo sebesar 510 KK. Rata-rata pengeluaran terbesar bagi keluarga masyarakat miskin berada di Desa Randugading sebesar Rp 1.065.000 dengan rata-rata jumlah anggota keluarga sebesar 5 orang sehingga diperoleh rata-rata pengeluaran perkapita sebesar Rp 213.000 per bulan. Sedangkan pengeluaran keluarga per kapita terendah adalah Desa Sumbersuko, yaitu sebesar Rp 675.000 dengan pengeluaran per kapita sebesar Rp 168.750. Pengeluaran keluarga rata-rata masyarakat miskin di Kecamatan Tajinan sebesar Rp 796.000 dengan pengeluaran perkapita sebesar Rp. 192.100.

4.4.2 Indikator Kemiskinan

Perhitungan Indikator kemiskinan (y) dilakukan pada tiap satuan desa dan dihitung dengan menggunakan Garis Kemiskinan Kabupaten Malang tahun 2015 sebesar Rp 245.120. Berikut merupakan perhitungan indikator kemiskinan di Kecamatan Tajinan.

Tabel 4.15
Indikator Kemiskinan di Kecamatan Tajinan

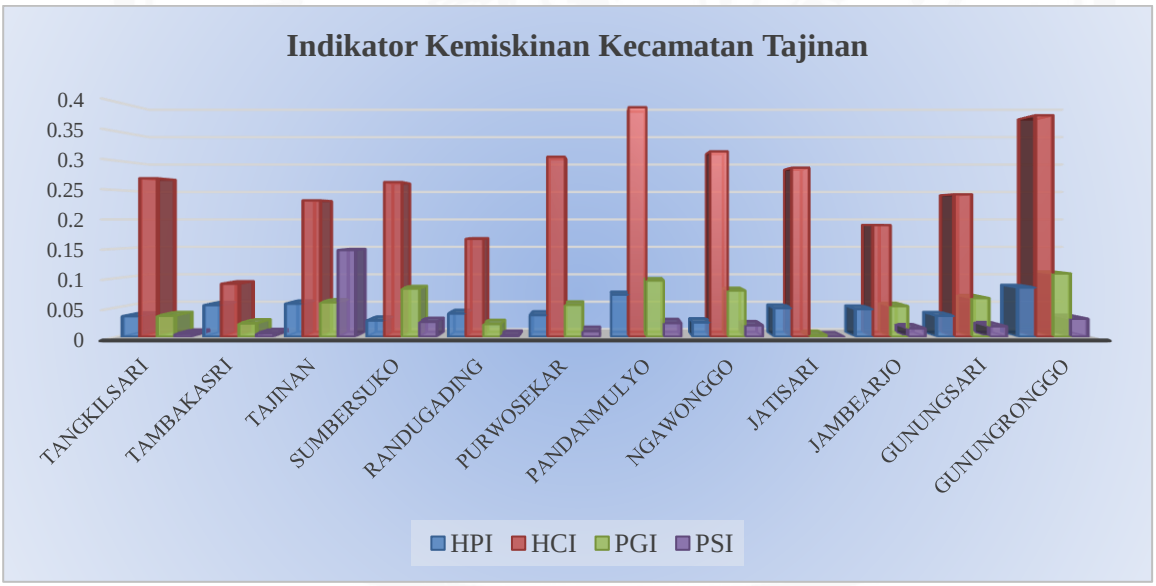
Desa	HPI	Urutan ke-	HCI	Urutan ke-	PGI	Urutan ke-	PSI	Urutan ke-
Tangkilsari	0.035	10	0.270	6	0.036	9	0.005	9
Tambakasri	0.054	4	0.090	12	0.023	10	0.006	10
Tajinan	0.056	3	0.233	9	0.059	6	0.015	6
Sumbersuko	0.028	11	0.264	7	0.082	3	0.026	3
Randugading	0.040	7	0.167	11	0.022	11	0.003	11
Purwosekar	0.037	8	0.307	4	0.055	7	0.010	7
Pandanmulyo	0.072	2	0.391	1	0.096	2	0.024	2
Ngawonggo	0.025	12	0.316	3	0.079	4	0.020	4
Jatisari	0.049	5	0.288	5	0.003	12	0.000	12
Jambearjo	0.047	6	0.190	10	0.052	8	0.014	8
Gunungsari	0.036	9	0.243	8	0.066	5	0.018	5
Gunungronggo	0.084	1	0.377	2	0.108	1	0.031	1

Sumber: Hasil Analisis, 2015
Keterangan: = Terendah ; = Tertinggi

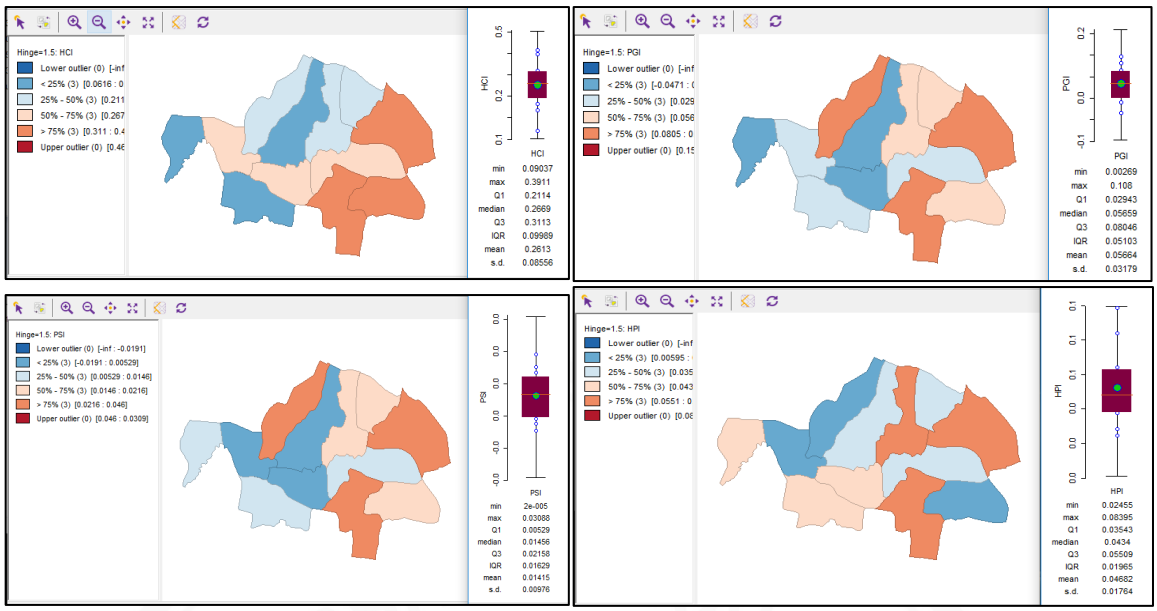
Berdasarkan Tabel 4.16 dapat diketahui bahwa nilai *human poverty index* (HPI) tertinggi terdapat pada Desa Gunungronggo dengan nilai 0.084 sedangkan nilai HPI terendah terdapat pada Desa Ngawonggo. Nilai HPI yang tinggi di Desa Gununngronggo dipengaruhi oleh angka balita dengan gizi buruk tertinggi sejumlah 6 balita dan angka buta huruf yang tertingi kedua diantara desa lain yaitu sejumlah 486 orang.

Pada indikator *head count index* (HCI) nilai tertinggi terdapat pada Desa Pandanmulyo dan terendah pada Desa Tambakasri. Desa Pandanmulyo merupakan desa dengan keluarga miskin terbanyak sejumlah 510 keluarga yang menyebabkan besarnya nilai HCI pada desa tersebut. Indikator *poverty gap index* (PGI) berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa Desa Gunungronggo merupakan desa dengan nilai PGI tertinggi dan PGI terendah terdapat pada Desa Jatisari. Nilai PGI yang tinggi pada Desa Gunungronggo menunjukkan tingginya kesenjangan rata-rata pengeluaran penduduk miskin terhadap garis kemiskinan yang ditunjukkan dengan pengeluaran masyarakat yang paling rendah di Desa Gunungronggo sebesar Rp. 175.000 per orang per bulan.

Rata-rata pengeluaran masyarakat di Desa Gunungronggo merupakan yang terendah jika dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Tajinan. Indeks keparahan kemiskinan atau disebut *poverty severity index* (PSI) menunjukkan karakteristik yang hampir sama dengan PGI yang menunjukkan Desa Gunungronggo memiliki nilai yang paling tinggi yang artinya desa tersebut merupakan desa dengan kemiskinan terparah di Kecamatan Tajinan.



Gambar 4. 30 Indikator kemiskinan Kecamatan Tajinan (*Head Count Index*, *Poverty Gap Index*, *Poverty Severity*, dan *Human Poverty Index*)



Gambar 4.31 Box plot dan box map indikator kemiskinan (Head Count Index, Poverty Gap Index, Poverty Severity Index, dan Human Poverty Index)

Berdasarkan gambar 4.32 merupakan visualisasi data melalui *box plot* dan *box map* dari hasil perhitungan indikator kemiskinan (*head count index*, *poverty gap index*, *poverty severity*, dan *human poverty index*). Garis yang tergambar pada bagian bawah *box plot* adalah garis *hinge*. Garis *hinge* merupakan batas nilai ekstrim dari sebaran data, dalam hal ini besar *hinge* yang digunakan adalah sebesar 1,5. Hasil visualisasi data menunjukan bahwa pada sebaran data pada setiap indikator terdapat tidak terdapat outlier yang artinya bahwa data pada variabel terikat yaitu variabel *head count index*, *poverty gap index*, *poverty severity*, dan *human poverty index* secara statistik terdistribusi normal tanpa menghasilkan data pencilan.

4.5 Social Network Analysis

4.5.1 *Rate of Participation*

Analisis *rate of participation* dilakukan untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat di Kecamatan Tajinan terhadap kelembagaan yang ada. Semakin tinggi tingkat partisipasi masyarakat semakin besar peluang untuk mengentaskan kemiskinan melalui peran kelembagaan. Kelembagaan berperan dalam usaha pemberdayaan masyarakat dan menandakan kepedulian masyarakat di lingkungannya.

A. Desa Tambaksari

Kelembagaan yang aktif di Desa Tambaksari meliputi keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Sujarwa	Dihpujoko	Agam	Dahlan	Narsi'i	Hadi	Faris	Suwarni	Ridwan	Nurhadi	Supri	Abdul	Yudo Haryanto	Samsul Hadi	Wahyu	Sarmi	Supardi	H. Parikno	Syaiful	Yusuf	Khusain	Anwar	Cipto	Suhartono	Alimin	Supardi	Suliono	Slamet Pamuji	Yunus	Romi	Sukardi	Januardi
Sujarwa	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Dihpujoko	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Agam	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Dahlan	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Narsi'i	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Hadi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Faris	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suwarni	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Ridwan	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Nurhadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Abdul	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Yudo Haryanto	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Samsul Hadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Wahyu	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Sarmi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Supardi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
H. Parikno	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Syaiful	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Yusuf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Khusain	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Anwar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Cipto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
Suhartono	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Alimin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
Supardi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suliono	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Slamet Pamuji	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
Yunus	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
Romi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
Sukardi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0
Januardi	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0

Gambar 4.32 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Tambaksari terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,82.....(4.1)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Tambaksari adalah sebesar 1,82. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Tambaksari terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan dengan kegiatan yang diikuti adalah tahlilan. Pertemuan pada kegiatan keagamaan umumnya satu kali setiap bulannya. Berdasarkan keterangan responden, selain kegiatan keagamaan di Desa Tambaksari juga mengadakan arisan yang ditarik setiap bulannya.

B. Desa Tangkilsari

Kelembagaan yang aktif di Desa Tangkilsari sebanyak 3 lembaga yang terdiri dari keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Iwan	Pardi	Jumai'i	Imam	Said	Slamet	Jailani	Manasih	Wakri	Lani	Abdul Jalal	Solichin	Karim	Jupri	Mujib Iswanto	Susanto Budiono	Sudarman	Kesi	Vidi	Muhammad Sapuan	Muhammad Sho Haji	Nahrowi	Anas Sodikin	H. Sutikno	Riyadi	Zulkarnain	Purwanto	Doni
Iwan	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pardi	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Jumai'i	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Imam	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Said	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Slamet	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jailani	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Manasih	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wakri	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Abdul Jalal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Solichin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Karim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Jupri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mujib Iswanto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Susanto Budiono	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sudarman	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kesi	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Vidi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Muhammad Sapuan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Muhammad Sho Haji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Nahrowi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Anas Sodikin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
H. Sutikno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Riyadi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Zulkarnain	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Purwanto	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Doni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

Gambar 4. 33 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Tangkilsari terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,7 .....(4.2)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Tangkilsari adalah sebesar 1,7. Nilai ini menunjukkan bahwa bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Tangkilsari terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan dengan kegiatan yang diikuti adalah tahlilan. Pertemuan pada kegiatan keagamaan umumnya satu bulan sekali. Selain tahlilan, masyarakat Desa Tangkilsari juga mengikuti kegiatan arisan yang diadakan dalam tingkat RT.

C. Desa Jambearjo

Kelembagaan yang aktif di Desa Jambearjo terdiri dari keagamaan berupa keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Nurwahid	Tamin	Prayin	Tomo	Fauzi	Abdul Kodir	Luki	Hartadi	Wanto	Jamhuri	Wawan Aris	Arif Zainudin	Farhan	Abdul Rahim	Alimun	Abdul Kohar	Sodiq	Misnan	Samsul Hadi	Sujar	Sutomo	Anshori	Surahman	Jaenuri	Siti Khodijah	Sunarso	Sulaiman	Imam Supardi	Siswanto	Safiudin	Setyo Subekti	Imam Bukhori	Hariono	Khusni	Darmaji	Paidi	Parman
Nurwahid	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tamin	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prayin	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tomo	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Fauzi	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Abdul Kodir	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Luki	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hartadi	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wanto	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamhuri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wawan Aris	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Arif Zainudin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Farhan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Abdul Rahim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
Alimun	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Abdul Kohar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Sodiq	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
Misnan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samsul Hadi	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Sujar	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Sutomo	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Anshori	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Surahman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Jaenuri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Siti Khodijah	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Sunarso	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Sulaiman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Imam Supardi	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Siswanto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
Safiudin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Setyo Subekti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Imam Bukhori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
Hariono	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Khusni	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
Darmaji	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
Paidi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
Parman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0

Gambar 4. 34 matriks keanggotaan responden miskin Desa Jambearjo terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 2,7 ..... (4.3)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Jambearjo adalah sebesar 2,7. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Jambearjo terlibat dalam 3 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan dengan kegiatan yang diikuti adalah tahlilan dan arisan. Selain kedua lembaga tersebut, masyarakat Desa Jambearjo juga terafiliasi dalam kelembagaan pemerintahan yaitu badan musyawarah desa.

D. Desa Jatisari

Kelembagaan yang aktif di Desa Jatisari sebanyak tiga lembaga yaitu keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Samanto	Suwintono	Tamsin	Khojin	Romlah	Badri	M. Toha	Ngadiono	Syahrowi	M. Said	Nahrowi	Maskurjayuli	Husein4	Rosidah	M.Suudi	Musolin	Sampe	Teguh	Bisri	Ahmadi	Juman	Sumiati	Samsul Efendi	Gufur	Jatmiko	Lukman	Sahari
Samanto	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
Suwintono	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
Tamsin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Khojin	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Romlah	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Badri	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
M. Toha	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ngadiono	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syahrowi	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M. Said	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nahrowi	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maskurjayuli	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Husein4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rosidah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M.Suudi	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Musolin	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sampe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Teguh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bisri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Ahmadi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Juman	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Sumiati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Samsul Efendi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Gufur	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Jatmiko	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Lukman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Sahari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

Gambar 4. 35 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Jatisari terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,51 .....(4.4)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Jatisari adalah sebesar 1,51. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Jatisari terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan. Kegiatan yang diikuti adalah tahlilan dan arisan yang pertemuannya diadakan satu bulan sekali.

E. Desa Pandanmulyo

Terdapat tiga kelembagaan yang aktif di Desa Pandanmulyo yaitu keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Yosep Susanto	Jannah	Sirojutolibin	Supami	Jatiri	Budi Haryanto	Atim	Kulo	Ngaterun	Tukiran	Waqirin	Witono	Tumiran	Prasetyo	Sutrisno	Eka	Misti	Mustiharoh	Yayuk	Farida	Ifa	Agus	Muslimin	H. Sutikno	Narko	Kuswoyo	Asri	Luluk	Tiayah	Kristining
Yosep Susanto	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jannah	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sirojutolibin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
Jatiri	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Budi Haryanto	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Atim	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kulo	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ngaterun	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tukiran	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Waqirin	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Witono	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tumiran	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Prasetyo	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sutrisno	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Eka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Misti	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mustiharoh	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yayuk	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Farida	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ifa	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Agus	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Muslimin	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
H. Sutikno	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Narko	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Kuswoyo	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Asri	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Luluk	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Tiayah	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Kristining	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

Gambar 4.36 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Pandanmulyo terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,56..... (4.5)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Pandanmulyo adalah sebesar 1,56. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Pandanmulyo terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan. Kegiatan yang diikuti adalah tahlilan. Pertemuan pada kegiatan keagamaan umumnya saru bulan sekali. Menurut responden selain kegiatan keagamaan di Desa Pandanmulyo, juga mengadakan arisan yang diadakan satu kali setiap bulannya.

F. Desa Ngawonggo

Kelembagaan yang aktif di Desa Pandanmulyo meliputi kelembagaan keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Samsuri	Jamani	Solikan	Mukori	Purnomo	Soleh	Wahyudi	Alim	Toto	Purnomo	Suryadi	Fatkurozi	Ulum	Yadi	Fitri	Ribut Utami	Sugianto	Zaimun	R. Subari	Khoirul Huda	Isropi	Usman Nasir	Mun Tholib	Khoirul Huda	Ufami	Supiah	Lina	Sudi	Surya
Samsuri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solikan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Mukori	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Purnomo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Soleh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wahyudi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Purnomo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suryadi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fatkurozi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ulum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Yadi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Fitri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ribut Utami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zaimun	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R. Subari	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Khoirul Huda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Isropi	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Usman Nasir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mun Tholib	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Khoirul Huda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ufami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supiah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Lina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sudi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Surya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gambar 4. 37 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Ngawonggo terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 0,5 .....(4.6)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Pandanmulyo adalah sebesar 0,5. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Pandanmulyo terlibat dalam 1 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan berupa tahlilan yang diadakan satu bulan sekali.

G. Desa Purwosekar

Kelembagaan yang aktif di Desa Purwosekar terdiri dari keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	1 Suyanti	2 Yasin	3 Satui	4 Supriadi	5 Nurhasan	6 Mislan	7 Suwono	8 Junaidi	9 Sodikin	10 Syaiful	11 Suwarno	12 Atim Wibowo	13 Sugeng Mulyono	14 Saipul	15 Ustajab	16 Agus darmawan	17 Sunandar	18 Nurul Huda	19 Kasan	20 Teguh	21 Slamet	22 Bawon	23 Haryati	24 Sumiati	25 Ngatini	26 Imron	27 Juwita	28 Sukian	29 Siti	30 Usman	31 Solikin	32 Musa
Suyanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yasin	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Satui	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supriadi	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nurhasan	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mislan	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suwono	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Junaidi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sodikin	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Syaiful	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suwarno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Atim Wibowo	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sugeng Mulyono	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ustajab	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Agus darmawan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sunandar	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nurul Huda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kasan	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Teguh	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Slamet	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bawon	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Haryati	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sumiati	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Ngatini	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Imron	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Juwita	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Sukian	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Siti	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Usman	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Solikin	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Musa	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

Gambar 4. 38 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Purwosekar terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,06..... (4.7)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Purwosekar adalah sebesar 1,06. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata Nilai ini menunjukkan rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Purwosekar terlibat dalam 1 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan yaitu tahlilan yang pertemuannya diadakan satu bulan sekali.

H. Desa Gunungronggo

Terdapat beberapa kelembagaan yang aktif di Desa Gunungronggo meliputi keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Ngat'in	Nur Mahmudi	Mahmudi	Ruminatin	Poniti	Anik Susanti	Pujianti	Zunanik	Luluk Nur	Tuman	Joko Wahono	Siti Romlah	Sumiasih	Lasih	Alfian Ghofur	Sri Lestari	Mulyatni	Ernawati	Suparmi	Kampil Kuncoro	Rina	Narti	Slamet	Ustika	Seni	Sulastri	Sumiarti	Rubainah	Sukatin	Nurul
Ngat'in	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Nur Mahmudi	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Mahmudi	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Ruminatin	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Poniti	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Anik Susanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pujianti	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Zunanik	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Luluk Nur	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Tuman	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Joko Wahono	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Siti Romlah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Sumiasih	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Lasih	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Alfian Ghofur	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Sri Lestari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Mulyatni	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Ernawati	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Suparmi	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Kampil Kuncoro	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
Rina	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1
Narti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1
Slamet	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
Ustika	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Seni	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1
Sulastri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumiarti	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
Rubainah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
Sukatin	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
Nurul	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0

Gambar 4. 39 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Gunungronggo terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,36.....(4.8)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Gunungronggo adalah sebesar 1,36. Nilai ini menunjukkan bahwa setiap satu orang masyarakat Desa Gunungronggo terlibat dalam 1 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti adalah jenis keagamaan dengan kegiatan yang diikuti adalah tahlilan. Pertemuan pada kegiatan keagamaan dilaksanakan satu bulan satu kali.

I. Desa Gununngsari

Terdapat beberapa Kelembagaan yang aktif di Desa Gunungsari yang terdiri dari keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Jannah	Kirno	Abdul Rokhim	Wahyuni	Utari	Yeni	Sukani	Slamet	Muslihah	Jumani	Mistakim	Nahrowi	Solikin	Mutmainah	Ebit	Kholik	Moch. Ali	Sobirin	Pardi	Tasemi	Pantes	Maulana	Miftah	Samadi	M. Romli	Kasiani
Jannah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Kirno	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Abdul Rokhim	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Wahyuni	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Utari	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Yeni	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Sukani	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Slamet	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Muslihah	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Jumani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Mistakim	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Nahrowi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Solikin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Mutmainah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Ebit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Kholik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Moch. Ali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1
Sobirin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
Pardi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tasemi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1
Pantes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1
Maulana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miftah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1
Samadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
M. Romli	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Kasiani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0

Gambar 4. 40 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Gunungsari terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 2,07 ..... (4.9)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Gunungsari adalah sebesar 2,07. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Gunungsari terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan berupa tahlilan yang diadakan dalam kurun waktu satu bulan sekali. Adapun lembaga lain yaitu arisan yang dilakukan juga dalam kurun waktu satu bulan satu kali.

J. Desa Tajinan

Terdapat beberapa Kelembagaan yang aktif di Desa Tajinanan meliputi keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Wiwid	Suprapto	Arif	Sunarto	Sarwoko	Wujud	Denis	Kasiron	Ashadi	Noto	Hartono	Riyatin	Maimah	Marwi	Bambang	Muh Hasan	Ilmiah	Isabela	Sri Wahyuni	Hadi	Suharno	Imam Syafii	Suprianto	Nurcholik	Rhanu Hendra	Senami	Suyadi	Senimin	Warno	Suprianto	Kusnadi	Ali	Abdul Choliq	Cholil	Ali	Rahmat
Wiwid	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Suprapto	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Arif	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Sunarto	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Sarwoko	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Wujud	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Denis	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Kasiron	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Ashadi	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Noto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Hartono	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Riyatin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Maimah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Marwi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Bambang	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Muh Hasan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Ilmiah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Isabela	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Sri Wahyuni	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Hadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Suharno	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Imam Syafii	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Suprianto	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Nurcholik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Rhanu Hendra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Senami	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
Suyadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
Senimin	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
Warno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1
Suprianto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kusnadi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1
Ali	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1
Abdul Choliq	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
Cholil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
Ali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rahmat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0

Gambar 4. 41 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Tajinan terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 2,08 .....(4.10)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Tajinan adalah sebesar 2,08. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Tajinan terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan. Kegiatan yang diikuti adalah tahlilan. Pertemuan pada kegiatan keagamaan umumnya seminggu sekali. Selain tahlilan, masyarakat Desa Tajinan juga mengikuti kegiatan arisan yang diadakan dalam tingkat RT.

K. Desa Randugading

Kelembagaan yang aktif di Desa Randugading beberapa lembaga yang terdiri dari k keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Zainal Arifin	Siman	Yani	Suwono	Holic	Minorto	Yani	Sarpiih	Siono	Isroil	Hari	Sumari	Slamet	Andi	Suji	Maruki	Nalimun	Mohammad	Ahmad Rowi	Karto	Suyatemi	Erna	Supeno	Suyono	Mulyono	Asmo	Laman	Elis	Ponimin	Lut	Adenan	Nuni	Sait
Zainal Arifin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Siman	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yani	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suwon	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Holic	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Minorto	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Yani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarpiih	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Siono	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Isroil	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hari	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumari	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Slamet	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Andi	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suji	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Maruki	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nalimun	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mohammad	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ahmad Rowi	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Karto	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suyatemi	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Erna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supeno	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suyono	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mulyono	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Asmo	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Laman	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Elis	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Ponimin	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Lut	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Adenan	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Nuni	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Sait	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1

Gambar 4. 42 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Randugading terhadap kelembagaan setempat

Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 2,08..... (4.11)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Randugading adalah sebesar 2,08. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Randugading terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan dan sosial yaitu tahlilan dan arisan yang pertemuannya dilakukan satu kali dalam satu bulan.

L. Desa Sumbersuko

Kelembagaan yang aktif di Desa Sumbersuko beberapa lembaga yang terdiri dari keagamaan, sosial dan pemerintahan.

	Saroh	Tuti	Siti	Fitria	Alifatul	Nurhayati	Debby	Linda	Jumai	Subaidah	Hamimah	Slamet	Samsul	Sugeng	Asmu	Hasyim	Subro	Basiri	Ahmadi	Naim	Hasim	Supaat	Saman	Muhammad	Arifin	Sugiato	Darwati	Asmad	Saheru	Kasenan	Modi
Saroh	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tuti	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Siti	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fitria	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Alifatul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nurhayati	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Debby	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Linda	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jumai	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subaidah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hamimah	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Slamet	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Samsul	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sugeng	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Asmu	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hasyim	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Subro	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Basiri	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ahmadi	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Naim	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hasim	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Supaat	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Saman	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Muhammad	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Arifin	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Sugiato	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Darwati	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Asmad	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
Saheru	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
Kasenan	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
Modi	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0

Gambar 4. 43 Matriks keanggotaan responden miskin Desa Tajinan terhadap kelembagaan setempat

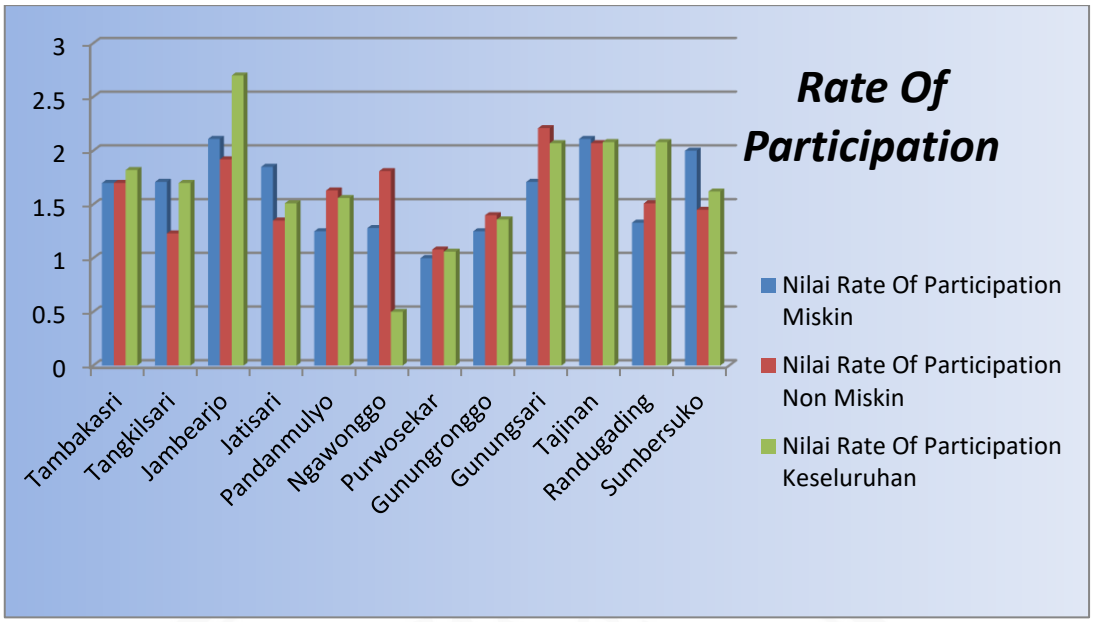
Rate of Participation = Sum of Diagonal Matrix/Numb of Responden = 1,62 .....(4.12)

Hasil perhitungan dari *rate of participation* matriks keanggotaan masyarakat Desa Sumbersuko adalah sebesar 1,62. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata setiap satu orang masyarakat Desa Sumbersuko terlibat dalam 2 kelembagaan. Kelembagaan yang diikuti umumnya adalah jenis keagamaan. Kegiatan yang diikuti adalah tahlilan dan arisan. Pertemuan pada kegiatan keagamaan umumnya satu kali dalam satu bulan. Menurut responden kegiatan keagamaan di Desa Sumbersuko juga mengadakan arisan yang ditarik setiap bulannya.

Tabel 4.16
Nilai Rate of Participation Kecamatan Tajinan

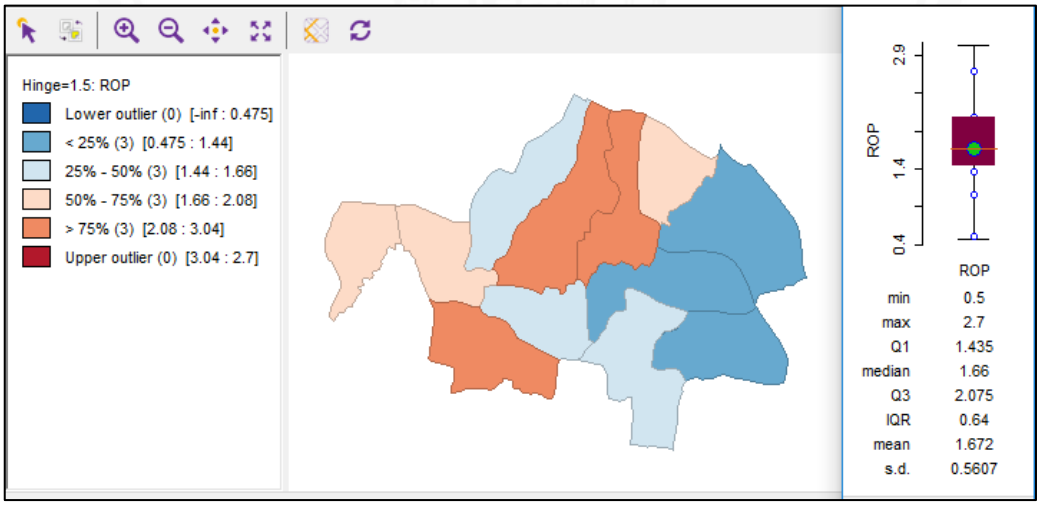
No	Desa	Jumlah Sampel			Nilai Rate Of Partisipation			Interval			Kategori		
		M	NM	Keseluruhan	M	NM	Keseluruhan	Rendah	Sedang	Tinggi	M	NM	Keseluruhan
1	Tambakasri	8	21	29	1,70	1,70	1,82	0,50 - 1,22	1,23 - 1,96	1,97 - 2,70	Sedang	Sedang	Sedang
2	Tangkilsari	9	10	19	1,71	1,23	1,70				Sedang	Sedang	Sedang
3	Jambearjo	16	13	29	2,11	1,92	2,70				Tinggi	Tinggi	Tinggi
4	Jatisari	5	10	15	1,85	1,35	1,51				Sedang	Sedang	Sedang
5	Pandanmulyo	7	24	31	1,25	1,63	1,56				Sedang	Sedang	Sedang
6	Ngawonggo	5	23	28	1,28	1,81	0,50				Sedang	Sedang	Rendah
7	Purwosekar	5	23	28	1,00	1,08	1,06				Rendah	Rendah	Rendah
8	Gunungronggo	5	15	20	1,25	1,40	1,36				Sedang	Sedang	Sedang
9	Gunungsari	4	13	17	1,71	2,21	2,07				Sedang	Tinggi	Tinggi
10	Tajinan	10	25	35	2,11	2,07	2,08				Tinggi	Tinggi	Tinggi
11	Randugading	7	16	23	1,33	1,51	2,08				Sedang	Sedang	Tinggi
12	Sumbersuko	7	19	26	2,00	1,45	1,62				Tinggi	Sedang	Sedang

Sumber: Hasil Analisis, 2016
Keterangan: M = Miskin, NM = Non Miskin



Gambar 4. 44 Rate of participation Kecamatan Tajinan

Berdasarkan Tabel 4.17 yang merupakan rekapitulasi perhitungan nilai *rate of participation* per desa di Kecamatan Tajinan. Hasil tersebut menggambarkan tingkat partisipasi masyarakat dalam kelembagaan pada masing-masing desa. Nilai *rate of participation* terendah adalah Desa Ngawonggo dengan nilai 0,50. Sedangkan nilai *rate of participation* tertinggi adalah Desa Jambearjo dengan nilai 2,70. Jika dibandingkan secara umum, maka dapat diketahui bahwa nilai *rate of participation* sampel miskin lebih kecil dibandingkan dengan sampel non-miskin. Dapat diartikan bahwa pada setiap desa di Kecamatan Tajinan tingkat partisipasi masyarakat miskin lebih rendah daripada masyarakat non-miskin yang dapat dikaitkan dengan kualitas sumber daya manusia.



Gambar 4. 45 Box plot dan box map rate of participation (rop)

4.5.2 Densitas

Analisis densitas dilakukan untuk mengetahui kerapatan dari hubungan antar responden dalam satu desa. Nilai densitas dapat dinterpretasikan sebagai jumlah rata-rata aktivitas yang terjadi oleh setiap pasang aktor. (Wasserman & Faust, 1994). Perhitungan nilai densitas adalah dengan cara melihat kesamaan keikutsertaan tiap responden pada kelembagaan yang aktif di desa. Varian nilai pada pengukuran ini antara 0 sampai dengan 1.0, semakin dekat dengan 0, maka suatu jaringan dikatakan semakin rapat, sebaliknya semakin renggang.

Pada penelitian ini densitas dihitung per desa untuk membatasi nilai pengamatan kerapatan hubungan masyarakat berdasarkan batas administrasi tiap desa. Langkah pertama untuk melakukan perhitungan densitas adalah membentuk matriks jaringan afiliasi 2-mode berdasarkan partisipasi di kelompok masyarakat. Jika responden i berpartisipasi dalam kelompok masyarakat maka nilai x_{ij} = 1 dan bila responden i tidak berpartisipasi dalam kelompok masyarakat maka nilai x_{ij} = 0. Kemudian matriks jaringan afilias 2 mode diubah menjadi matriks jaringan afiliasi 1 mode dengan rumus Matriks [responden x lembaga]/ *incidence* matrix kemudian diubah menjadi matriks [responden x responden] / *adjacency* / matrix.

Tabel 4.17
Nilai Densitas Responden Masyarakat Kecamatan Tajinan

Desa	Density	No. Of Ties	Std Dev.	Avg. Degree	Klasifikasi
Tangkilsari	0,579	438	0.494	15.64	Sedang
Tambakasri	0,558	554	0.497	17.31	Sedang
Tajinan	0,863	1088	0.343	30.22	Tinggi
Sumbersuko	0,813	756	0.39	24.87	Tinggi
Randugading	0,693	732	0.461	22.18	Sedang
Purwosekar	0,607	602	0.488	18.81	Sedang
Pandanmulyo	0,814	708	0.389	23.6	Tinggi
Ngawonggo	0.409	315	0.362	10.75	Sedang
Jatisari	0,464	326	0.499	12.07	Sedang
Jambearjo	0,566	754	0.496	20.39	Sedang
Gunungsari	0,849	552	0.358	21.23	Tinggi
Gunungronggo	0,759	660	0,428	22	Tinggi

Sumber: Hasil Analisis, 2016

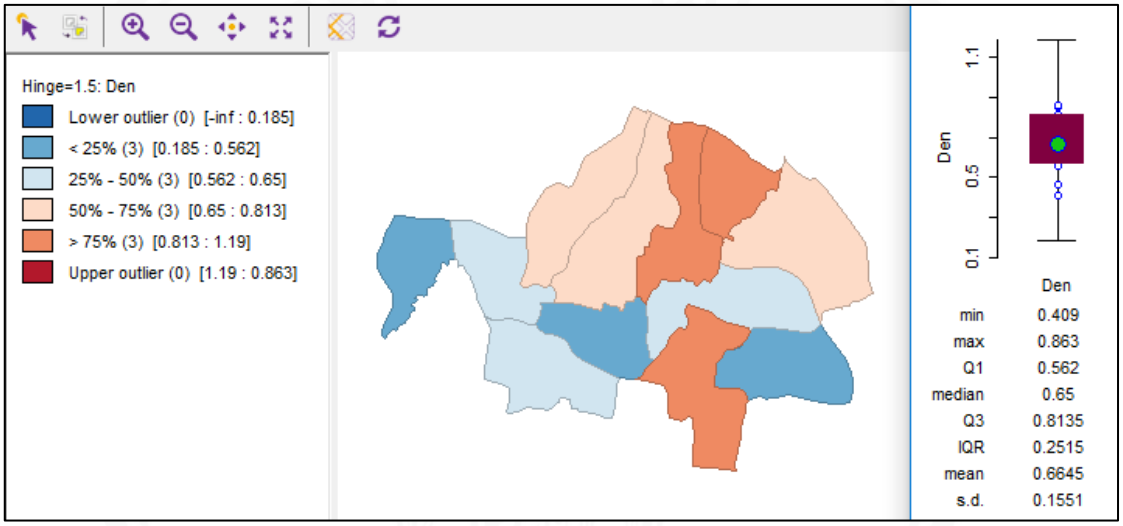
Hasil perhitungan pada Tabel 4.18 merupakan nilai densitas masyarakat Kecamatan Tajinan per desa. Nilai densitas terendah adalah Desa Ngawonggo dengan nilai sebesar 0.409. Sedangkan nilai densitas tertinggi adalah Desa Tajinan dengan nilai sebesar 0.863. Klasifikasi pada densitas Kecamatan Tajinan diperoleh dari penentuan kelas rendah, sedang dan tinggi berdasarkan interval minimum dan maksimum dalam penilaian densitas yaitu 0 hingga 1.

Tabel 4.18
Klasifikasi Nilai Densitas

Nilai	Klasifikasi
0.00 - 0.33	Rendah
0.34 - 0.66	Sedang
0.67 - 1.00	Tinggi

Sumber: Hasil Analisis, 2016

Berdasarkan Tabel 6.10 dengan klasifikasi nilai densitas, terlihat bahwa secara umum nilai densitas di Kecamtan Tajinan berada dalam kategori Tinggi. Hal tersebut menunjukkan juga bahwa masyarakat Kecamatan Tajinan cenderung memiliki kesamaan dalam keikutsertaan organisasi di desa dan dapat dikatakan mengenal antar anggota organisasi yang aktif dalam kelembagaan. Jika ditinjau berdasarkan persebaran densitas di Kecamatan Tajinan dapat diketahui bahwa nilai densitas di pusat kegiatan kecamatan seperti di Desa Tajinan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah pinggiran Kecamatan Tajinan seperti Desa Tambakasri dan Desa Ngawonggo.

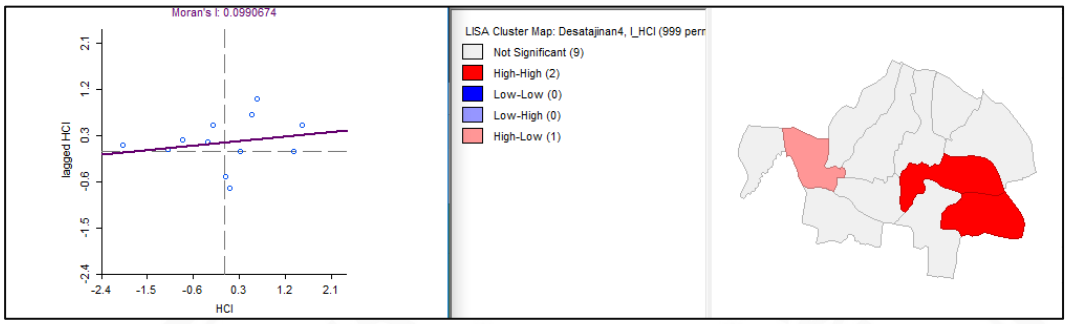


Gambar 4. 46 Box plot dan *box map* densitas

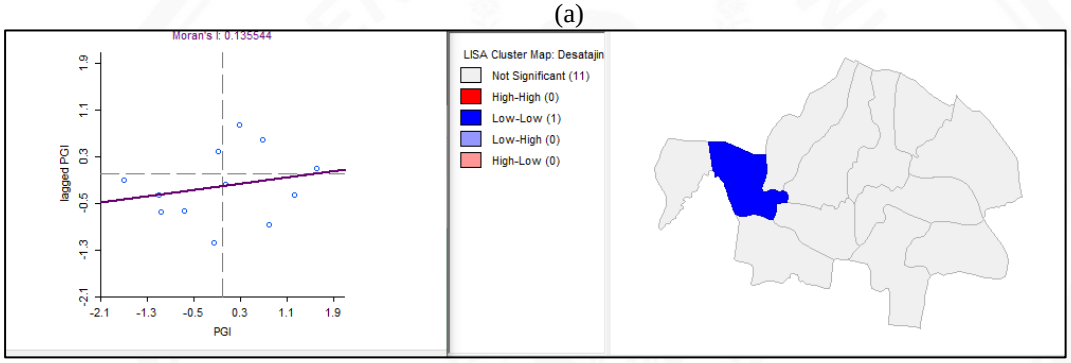
4.6 *Analisis Local Moran's I, Spatial Autocorrelation* (LISA) dan Matriks Bobot Spasial

Secara umum autokorelasi spasial digunakan untuk menggambarkan bagaimana data pada satu wilayah berkolerasi dengan wilayah sekitarnya. Untuk menguji kekuatan korelasi digunakan pengukuran *Moran's I* dimana nilainya berasal dari perbandingan bobot spasial wilayah tersebut dengan nilai indikator kemiskinan. Hasil dari perbandingan bobot tersebut akan menjadi empat kuadran nilai, yaitu *high-high*, *high-low*, *low-low*, dan *low-high*. Wilayah dengan nilai *high-high* dan *low-low* digolongkan sebagai autokorelasi tinggi, sedangkan wilayah dengan nilai *high-low* dan *low-high* digolongkan sebagai autokorelasi rendah dan dipertimbangkan sebagai *spatial outlier*.

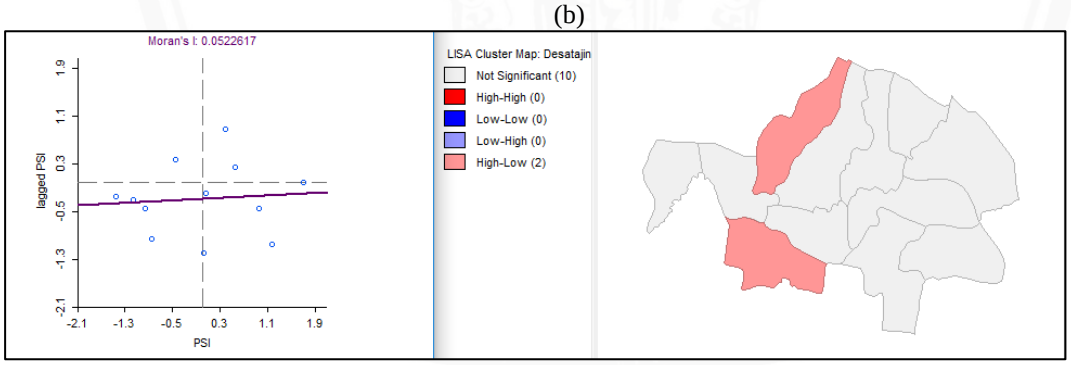
Untuk melanjutkan tahap analisis LISA, terlebih dahulu menentukan bobot spasial yang akan digunakan. Terdapat dua metode untuk menentukan bobot spasial, yaitu *contiguity-based spatial weights* dan *distance-based spatial weights* (Anselin, 2005). Metode *contiguity-based spatial weights* menitikberatkan pada persinggungan sisi-sisi batas wilayah dengan wilayah lainnya. Metode *distance-based spatial weight* menitikberatkan pada kedekatan jarak titik tengah (*centroid*) satu dengan lainnya dengan menggunakan metode *Queen Contiguity*.



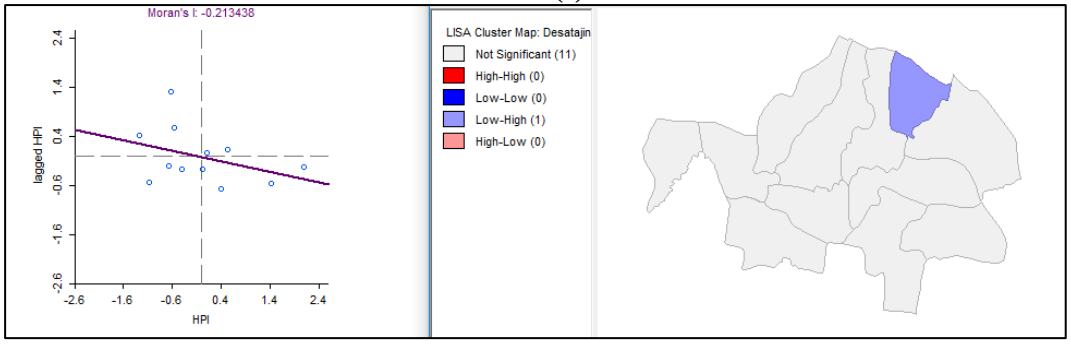
(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 4. 47 Cluster map LISA indikator kemiskinan di Kecamatan Tajinan: (a) *Head count index*, (b) *Poverty gap index*, (c) *Poverty severity index*, (d) *Human poverty index*

Berdasarkan hasil analisis Moran's I dan LISA dapat diketahui bahwa pada seluruh variabel terikat yaitu *head count index*, *poverty gap index*, *poverty severity*, dan *human poverty index* terdapat *autokorelasi* dan hubungan secara spasial di Kecamatan Tajinan. Pada variabel *Head Count Index* (HCI), desa Tangkilsari menunjukkan kategori *High-Low* yang artinya Desa Tangkilsari memiliki nilai HCI tinggi dengan nilai 0.27 yang dikelilingi oleh desa dengan nilai HCI rendah yaitu Desa Tambakasri (0.09), Desa Sumbersuko (0.26), Desa Randugading (0.17) dan Desa Jambearjo (0.19). Sedangkan pada dua desa lain yaitu Ngawonggo dan Purwosekar menunjukkan kategori *High-High* yang artinya Nilai HCI pada desa tersebut tinggi yang juga dikelilingi oleh nilai desa dengan nilai HCI yang tinggi.

Pada variabel *Poverty Gap Index* (PGI) dapat diketahui bahwa desa yang memiliki signifikansi secara spasial berdasarkan variabel tersebut adalah Desa Tangkilsari dengan nilai *Low-Low* yang artinya berdasarkan variabel PGI memiliki nilai pengamatan yang rendah (0.36) yang dikelilingi oleh nilai yang rendah pula di desa sekitarnya yang meliputi Desa Tambakasri (0.23), Desa Jatisari (0.003) dan Desa Randugading (0.22).

Pada variabel *Poverty Severity Index* (PSI), Desa Jambearjo termasuk dalam kategori *High-Low* yang artinya Desa Jambearjo memiliki nilai pengamatan PSI yang tinggi (0.014) yang dikelilingi oleh desa dengan nilai pengamatan PSI yang rendah meliputi Desa Jatisari (0.000) dan Tangkilsari (0.005).

Pada variabel *Human Poverty Index* (HPI), Desa Gunungsari termasuk dalam kategori *Low-High* yang artinya berdasarkan variabel HPI memiliki nilai pengamatan yang rendah (0.036) yang dikelilingi oleh desa dengan nilai pengamatan HPI tinggi yaitu Desa Gunungronggo (0.084) dan Desa Tajinan (0.056).

Pada penentuan bobot spasial, jenis bobot yang digunakan adalah bobot spasial *queen contiguity* yang merupakan bobot spasial dengan memperhatikan persinggungan sisi dan sudut sehingga kemungkinan terjadinya persinggungan antar desa di Kecamtan Tajinan akan semakin besar. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan gambaran tingkat kemiskinan yang lebih baik pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan.

Tabel 4.19
Jumlah Tetangga Pada Setiap Desa di Kecamatan Tajinan

Kode	Desa	Jumlah Tetangga
A	Tambakasri	1
B	Tangkilsari	5
C	Tajinan	5

Kode	Desa	Jumlah Tetangga
D	Sumbersuko	2
E	Randugading	4
F	Purwosekar	5
G	Pandanmulyo	3
H	Ngawonggo	2
I	Jatisari	6
J	Jambearjo	2
K	Gunungsari	2
L	Gunungronggo	3

Sumber: Hasil Analisis, 2016

Terdapat 12 (dua belas) desa di Kecamatan Tajinan yang secara spasial berbatasan langsung antara satu dengan lainnya. Berdasarkan pemetaan ketetanggaan diketahui bahwa Desa Tambaksari merupakan desa yang memiliki tetangga paling sedikit yaitu satu desa. Desa Tambaksari bertetangga langsung dengan Desa Tangkilsari. Sedangkan desa dengan tetangga yang paling banyak adalah Desa Jatisari dengan jumlah tetangga enam desa. Semakin banyak jumlah tetngga suatu desa, maka kemungkinan adanya hubungan spasial diatara desa-desa tersebut akan semakin besar. Adapun bobot spasial pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan adalah sebagai berikut.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
A	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
C	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1
D	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
E	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
F	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1
G	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0
H	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
I	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0
J	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
K	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0

Gambar 4. 48 Matriks ketetanggan setiap desa di Kecamatan Tajinan
Sumber: Hasil Analisis, 2016

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
A	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B	0.20	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00

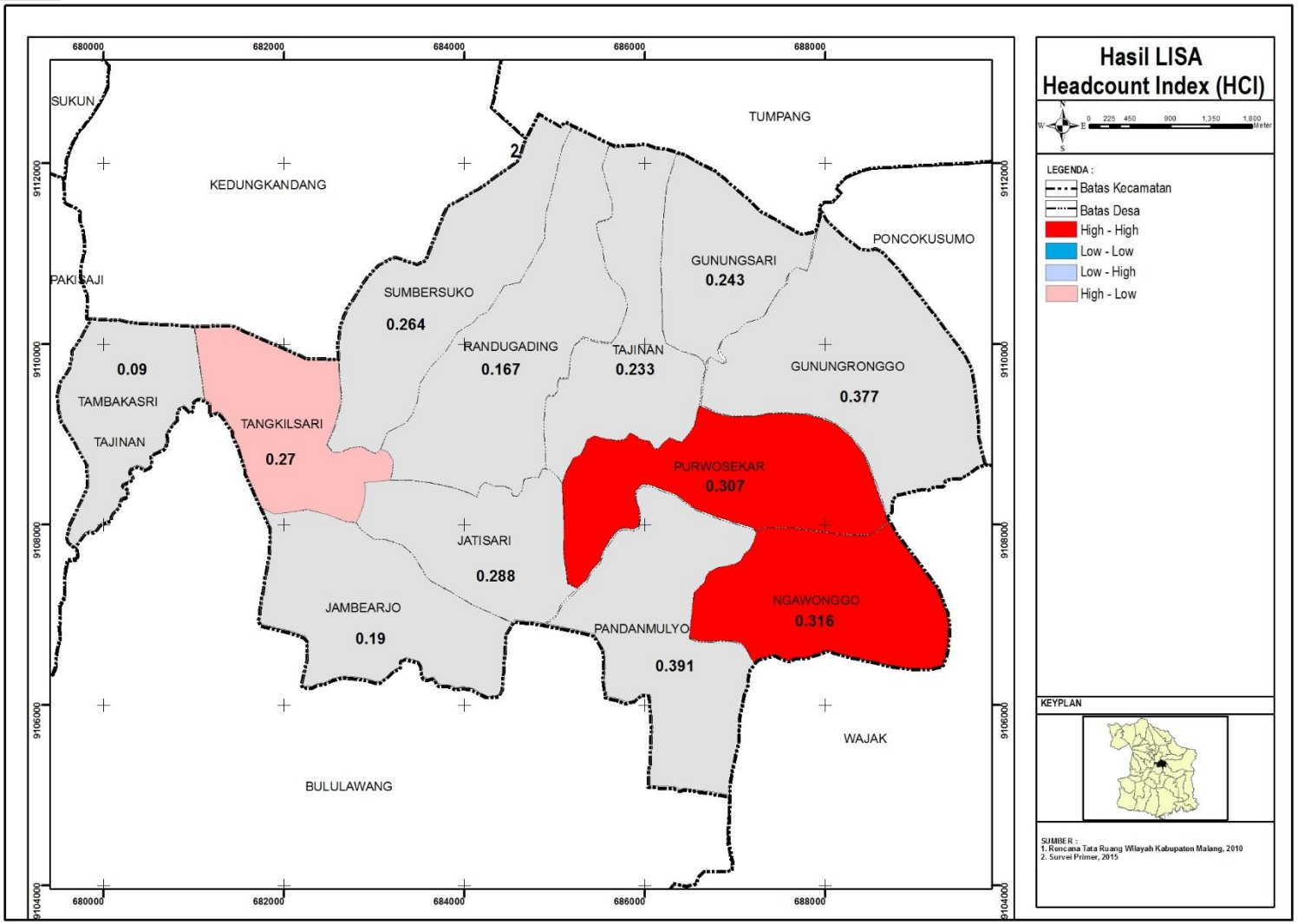
C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00	0.20	0.00	0.20	0.20
D	0.00	0.50	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.25	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00
F	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.20	0.20	0.20	0.00	0.00	0.20
G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00	0.33	0.33	0.00	0.00	0.00
H	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
I	0.00	0.17	0.17	0.00	0.17	0.17	0.17	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00
J	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00
K	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50
L	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00

Gambar 4. 49 Matriks bobot spasial setiap desa di Kecamatan Tajinan
Sumber: Hasil Analisis, 2016

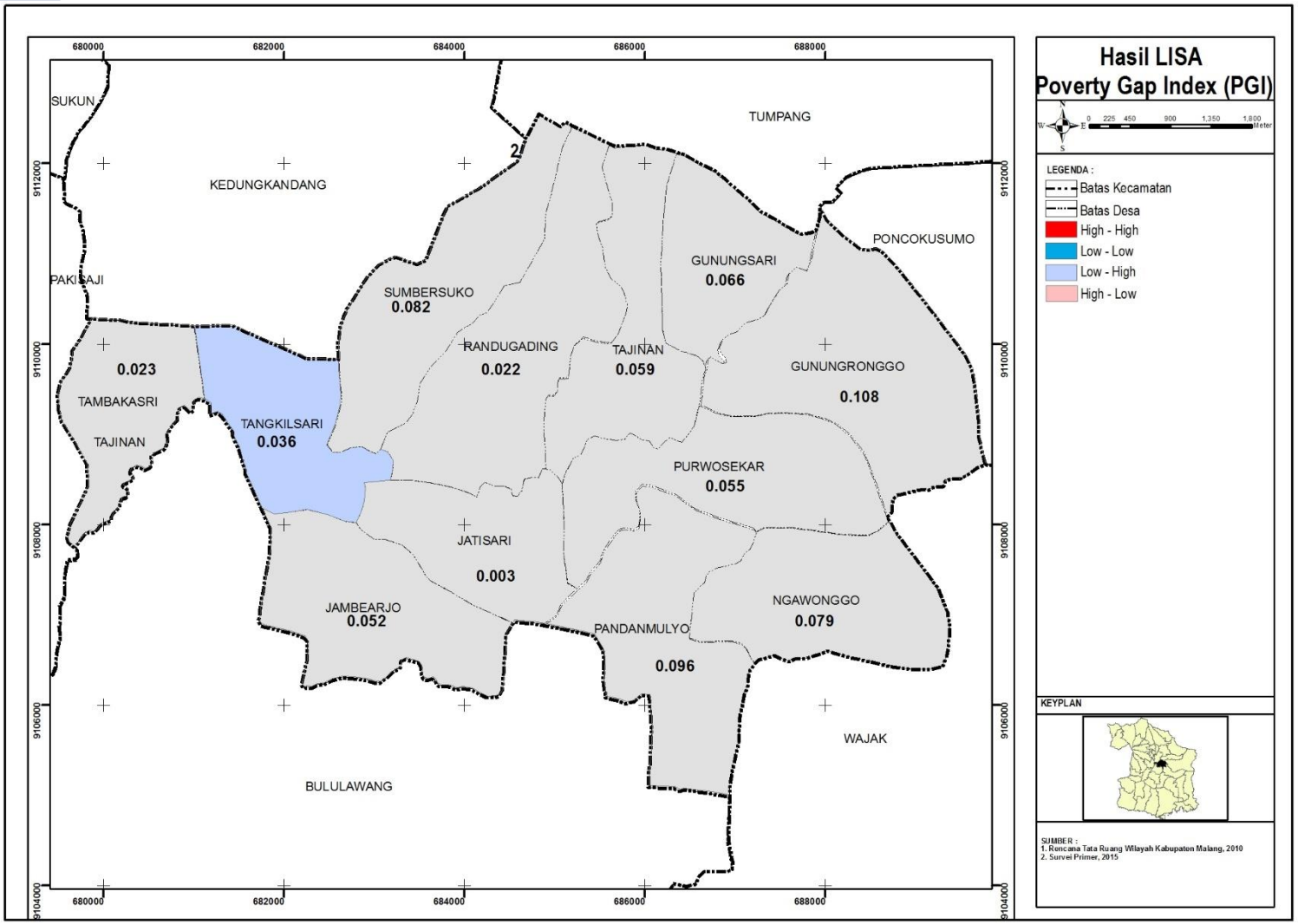
W_A	1 Y_B					
W_B	0.2 Y_A	0.2 Y_D	0.2 Y_E	0.2 Y_I	0.2 Y_J	
W_C	0.2 Y_E	0.2 Y_F	0.2 Y_I	0.2 Y_K	0.2 Y_L	
W_D	0.5 Y_B	0.5 Y_E				
W_E	0.25 Y_B	0.25 Y_C	0.25 Y_D	0.25 Y_I		
W_F	0.2 Y_C	0.2 Y_G	0.2 Y_H	0.2 Y_I	0.2 Y_L	
W_G	0.33 Y_F	0.33 Y_H	0.33 Y_I			
W_H	0.5 Y_F	0.5 Y_G				
W_I	0.17 Y_B	0.17 Y_C	0.17 Y_E	0.17 Y_F	0.17 Y_G	0.17 Y_J
W_J	0.5 Y_B	0.5 Y_I				
W_K	0.5 Y_C	0.5 Y_L				
W_L	0.33 Y_C	0.33 Y_F	0.33 Y_K			

Gambar 4. 50 Matriks pengaruh bobot terhadap tingkat kemiskinan setiap desa di Kecamatan Tajinan
Sumber: Hasil Analisis, 2016

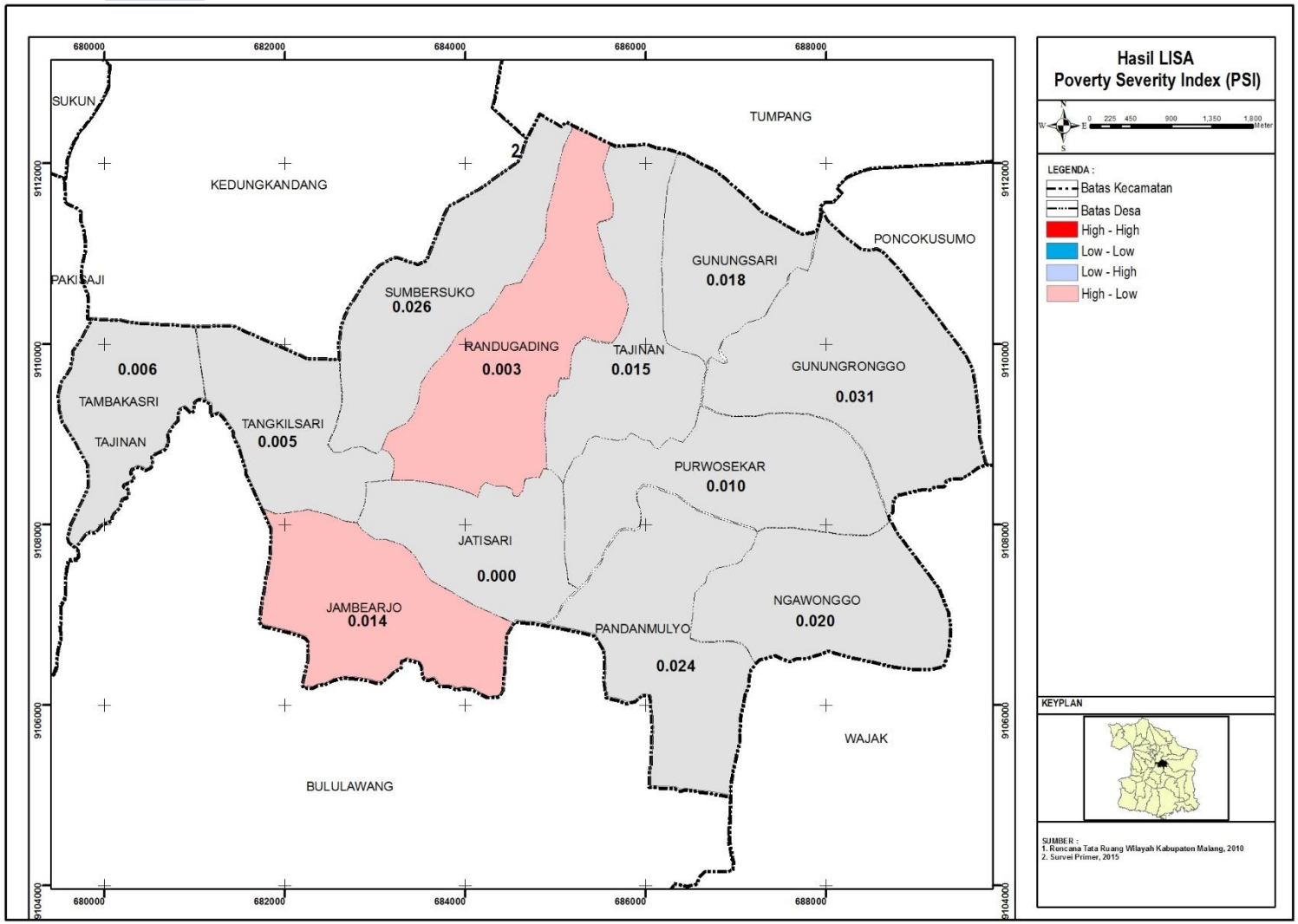
Gambar 4.37 merupakan hasil dari matriks ketetanggan yang telah dibobotkan untuk menghasilkan bobot pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan. Matriks tersebut sekaligus menunjukkan hubungan ketetanggaan antar satu desa dengan desa lainnya. Matriks pengaruh bobot terhadap tingkat kemiskinan dijadikan sebagai dasar dalam perhitungan nilai bobot spasial pada masing-masing tingkat kemiskinan saat permodelan kemiskinan menghasilkan model spasial berupa *Spatial Autoregressive Model (SAR)* yang ditunjukkan dengan nilai *Lagrange Multiplier* (LM) *lag* yang signifikan ataupun *Spatial Error Model (SEM)* yang ditunjukkan dengan nilai *Lagrange Multiplier* (LM) error yang signifikan.



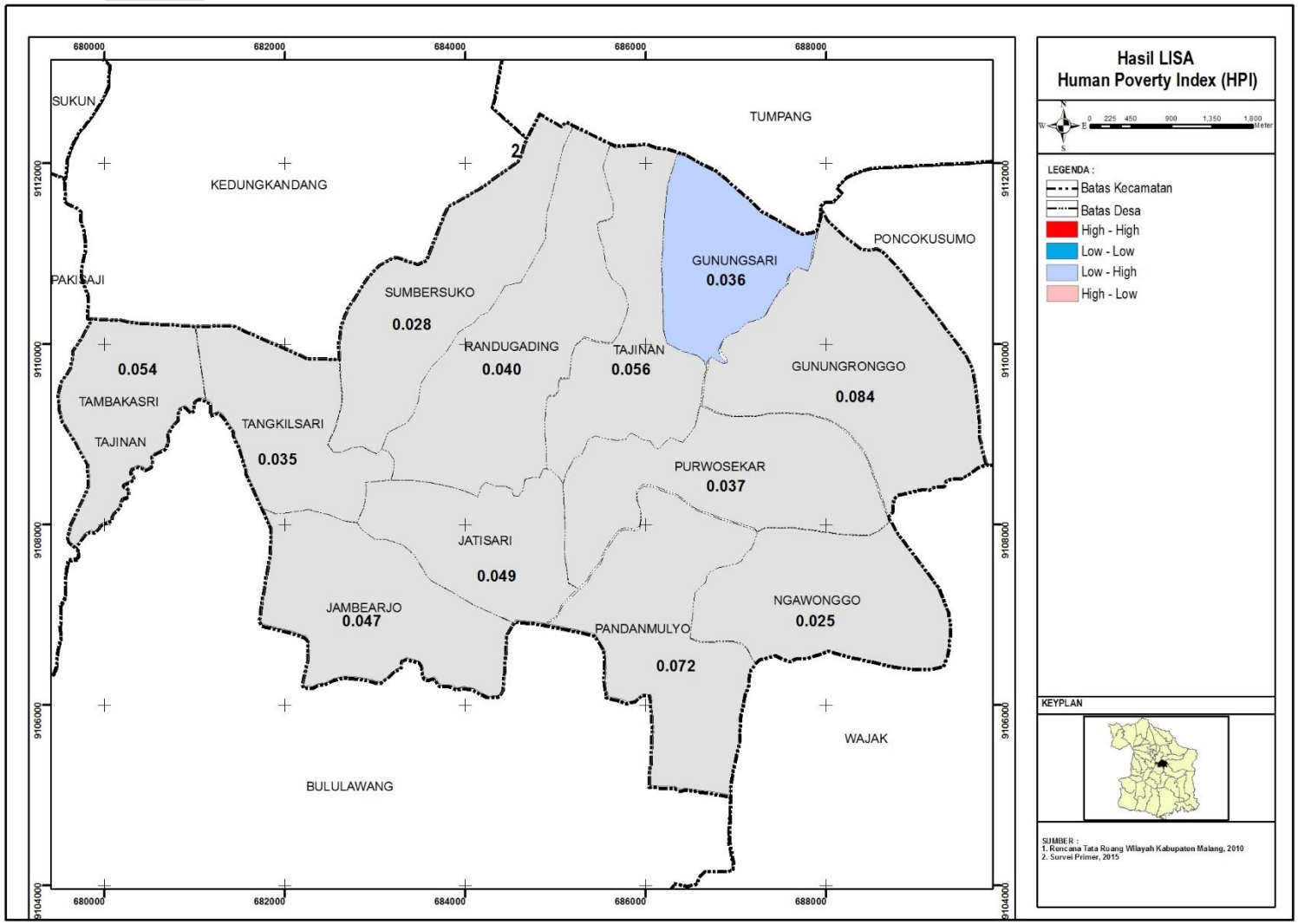
Gambar 4. 51 Hasil LISA *Headcount Index*



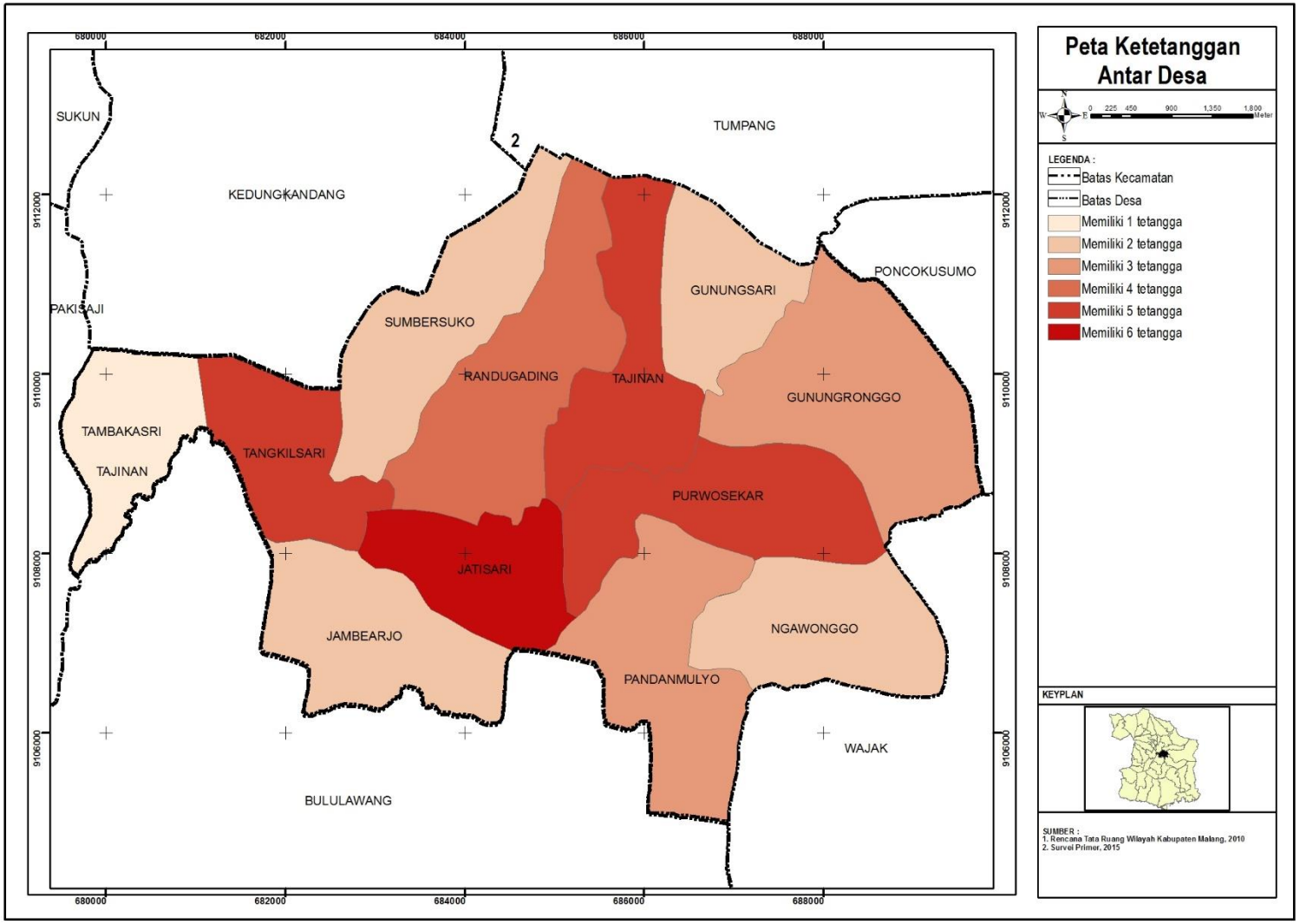
Gambar 4. 52 Hasil LISA *Poverty Gap Index*



Gambar 4. 53 Hasil LISA *Poverty Severity Index*



Gambar 4. 54 Hasil LISA *Human Poverty Index*



Gambar 4. 55 Peta ketetanggan antar desa di Kecamatan Tajinan

4.7 Analisis Pemodelan Spasial

4.7.1 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui variabel bebas yang berkorelasi secara signifikan terhadap variabel terikat yang akan dimasukkan dalam permodelan. Korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dilihat dari nilai signifikansinya. Variabel bebas dapat dikatakan berkorelasi dengan variabel terikat apabila nilai signifikansi kurang atau sama dengan 0,05. Variabel yang dianalisis dengan analisis korelasi adalah variabel non-outlier guna memenuhi asumsi dalam analisis korelasi yaitu terdistribusi normal.

Tabel 4.20
Hasil Analisis Korelasi Terhadap Variabel Y

Correlations

Variabel		HPI	HCI	PGI	PSI
Jarak desa dengan pusat Kecamatan (jrk_kcmtn)	Pearson Correlation	-.025	-.104	-.075	-.399
	Sig. (2-tailed)	.940	.748	.817	.199
	N	12	12	12	12
Jarak desa dengan pusat Kabupaten (jrk_kbptn)	Pearson Correlation	.090	-.299	.290	.001
	Sig. (2-tailed)	.780	.346	.361	.997
	N	12	12	12	12
Jalan dengan kondisi buruk (jln_bruk)	Pearson Correlation	.503	.144	.134	.429
	Sig. (2-tailed)	.095	.654	.679	.165
	N	12	12	12	12
Densitas (Den)	Pearson Correlation	.336	.147	.492	.514
	Sig. (2-tailed)	.286	.650	.104	.087
	N	12	12	12	12
Rate of Participation (rop)	Pearson Correlation	.147	-.574	-.293	.171
	Sig. (2-tailed)	.648	.051	.356	.596
	N	12	12	12	12
Masyarakat pengguna PDAM (pdam)	Pearson Correlation	-.298	-.620*	-.346	-.327
	Sig. (2-tailed)	.348	.032	.271	.300
	N	12	12	12	12
Irigasi dengan kondisi rusak (Ir_rusak)	Pearson Correlation	-.191	-.302	-.666*	-.562
	Sig. (2-tailed)	.553	.341	.018	.057
	N	12	12	12	12

*. *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*
**. *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Sumber: Hasil Analisis, 2016

Berdasarkan hasil analisis korelasi dapat diketahui bahwa terdapat beberapa variabel bebas yang berkorelasi dengan variabel terikat (HPI, HCI, PSI dan PGI). Pada variabel terikat HPI, tidak terdapat variabel bebas yang berpengaruh. Pada variabel terikat HCI, variabel bebas yang berkorelasi adalah variabel masyarakat pengguna PDAM (pdam) sedangkan pada variabel terikat PGI dan PSI variabel bebas yang berkorelasi adalah irigasi rusak (ir_rusak). Hasil dari analisis korelasi tersebut selanjutnya digunakan dalam analisis regresi spasial.

4.7.2 Analisis Regresi Spasial

Pada tahap ini, dilakukan analisis regresi spasial dengan menggunakan *software* GeoDA. Analisis regresi spasial pada tahap ini menggunakan tipe matriks ketergantungan spasial berupa *queen contiguity* (persinggungan sisi sudut). Metode regresi spasial ini menggunakan unit analisis yaitu desa yang ditunjukkan dengan data spasial berupa area sehingga metode yang digunakan adalah SAR (*spatial autoregressive models*) dan SEM (*spatial error models).*

A. Permodelan Seluruh Desa dengan Variabel Bebas yang Berkorelasi

Pada permodelan ini variabel bebas yang dimasukkan merupakan variabel bebas yang berkorelasi dengan masing-masing variabel terikat berdasarkan hasil analisis korelasi.

1. Pemodelan Headcount Index

Pemodelan variabel *headcount index* dilakukan dengan tahap uji regresi klasik untuk menentukan model yang dihasilkan. Berdasarkan hasil dari analisis korelasi, variabel bebas berkorelasi dengan variable *headcount index* yaitu variable pdam (masyarakat pengguna PDAM). Hasil dari analisis regresi klasik dengan menggunakan bobot spasial dapat dilihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.21
Hasil Analisis Headcount Index Uji Classic Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.271363	0.00001
PDAM (X9)	-0.127596	0.07962
R square	0.575244	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.22 menunjukkan bahwa tidak terdapat variabel bebas yang signifikan pada model dengan variabel terikat *Headcount Index* (HCI). Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai probabilitas pada masing masing variabel yang lebih dari 0.05 (<0.05). Maka dari itu, pada tahap ini tidak terdapat model yang dihasilkan dari permodelan *Headcount Index* (HCI).

2. Pemodelan Poverty Gap Index

Pada indikator *poverty gap index*, variabel bebas hanya terdapat satu variabel bebas yang berkorelasi yaitu irigasi rusak (ir_rusak). Adapun hasil analisis regresi pada variabel *poverty gap index* adalah sebagai berikut.

Tabel 4.22
Hasil Analisis Poverty Gap Index Uji Classic Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.1673	0.00182
Ir_rusak(X1)	-0.0172413	0.01798
R square	0.443965	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil analisis regresi klasik pada Tabel 4.23 menunjukkan bahwa nilai probabilitas variabel irigasi dalam kondisi buruk (ir_rusak) adalah signifikan dengan nilai probabilitas kurang dari 0.05. Berdasarkan hasil tersebut, maka dilakukan uji lanjutan berupa uji *Lagrange Multiplier (lag)* dan *Lagrange Multiplier (error)* dengan melihat terlebih dahulu nilai pada masing-masing uji untuk menentukan uji lanjutan.

Tabel 4.23
Hasil Analisis *Spatial Dependences*

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	0.1677	0.20040
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.32752
Robust LM (*lag)*	1	0.44491
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.48450
Robust LM (*error*)	1	0.73610
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.58500

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.24
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Normalitas

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	1	0.0005	0.98152
Koenker-Basset test	1	0.0011	0.97352
Jarque Bera	2	1.3245	0.51568

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis *spatial dependences*, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas pada uji *Lagrange Multiplier (lag)* dan *Lagrange Multiplier (error)* menunjukkan nilai yang tidak signifikan (lebih dari 0.05) yang menunjukkan tidak adanya korelasi secara spasial sehingga hasil dari estimasi OLS (uji regresi klasik) yang dipertahankan sebagai model.

Nilai *R square* pada uji ini adalah sebesar 0.44893 yang artinya 44.89% variabel terikat (PGI) dapat dijelaskan oleh variabel bebas dalam permodelan yaitu irigasi dalam kondisi burak (ir_rusak) sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar permodelan sehingga model yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

$$Y_{PGI} = 0.1673 - 0.0172413_{X1} \quad (4.13)$$

3. Pemodelan Poverty Severity Index

Tidak berbeda dengan variabel terikat *poverty gap index*, pada variabel terikat *poverty severity index* berdasarkan hasil analisis korelasi dapat diketahui bahwa variabel bebas yang berkorelasi adalah irigasi rusak (ir_rusak). Hasil dari uji regresi pemodelan variabel *Poverty Severity Index* adalah sebagai berikut.

Tabel 4.25
Hasil Analisis Poverty Severity Index Uji Classic Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.142164	0.02776
Ir_rusak(X1)	-0.018218	0.05693
R square	0.316400	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil regresi menunjukkan diketahui bahwa variabel irigasi dalam kondisi rusak memiliki nilai probabilitas yang tidak signifikan atau lebih dari 0.05 (>0.05) sehingga dapat dismpulkan indikator *Poverty Severity Index* pada tahap ini tidak menghasilkan permodelan regresi baik berupa OLS (regresi klasik), SAR atupun SEM (regresi spasial).

4. Pemodelan Human Poverty Index

Pada pemodelan *human poverty index* berdasarkan hasil analisis korelasi tidak menghasilkan variable bebas yang berkorelasi sehingga tidak dihasilkan permodelan pada *human poverty index.*

B. Permodelan Seluruh Desa dengan Mengeluarkan Variabel Outlier

Pada pemodelan ini variabel bebas yang memiliki data outlier berdasarkan hasil uji *box plot* dan *box map* tidak diikut sertakan dalam model. Adapun variabel bebas yang dieleminir dari permodelan adalah jarak terhadap pasar, jalan dengan kondisi baik, jumlah masyarakat pengguna HIPPAM, jumlah masyarakat pengguna sumur, jumlah masyarakat pengguna mata air, jumlah masyarakat pengguna sungai, irigasi dalam kondisi baik, jarak terhadap sarana pendidikan dan jarak terhadap sarana kesehatan.

1. Pemodelan *Headcount Index*

Pemodelan variabel *headcount index* dilakukan dengan tahap uji regresi klasik untuk menentukan model yang dihasilkan. Hasil dari analisis regresi klasik dengan menggunakan bobot spasial *queen contiguity* dapat dilihat pada tabel 4.30.

Tabel 4.26
Hasil Analisis Headcount Index Uji Classic Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.371966	0.58335
Ir_rusak (X1)	0.0598895	0.27799
jln_bruk (X6)	0.00503618	0.93176
Den (X7)	0.775918	0.12331
ROP (X8)	-0.149107	0.04579
PDAM (X9)	-0.163113	0.06661
Jrk_kcmtan (X15)	0.0149327	0.26878
Jrk_kbptn (X16)	-0.00246581	0.73507
R square	0.856076	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil analisis regresi klasik tahap pertama pada Tabel 4.30 menunjukkan bahwa hanya terdapat satu variabel bebas yang memenuhi kriteria berdasarkan nilai probabilitas yaitu variabel tingkat partisipasi masyarakat (ROP) denga nilai probabilitas kurang dari 0.05 (<0.05) sehingga variabel lain akan dieleminasi untuk mendapatkan hasil pada tahap kedua.

Tabel 4.27
Hasil Analisis Headcount Index Uji Classic Kedua

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.40766	0.00016
ROP (X8)	-0.0875391	0.05116
R square	0.329059	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis regresi klasik kedua, diketahui bahwa probabilitas variabel tingkat partisipasi masyarakat memiliki nilai 0.5116 yang dikategorikan sebagai nilai yang signifikan karena mendekati 0.05. Hasil tersebut kemudian diuji dengan uji dependensi spasial sehingga diketahui kapasitas model untuk dilanjutkan ke *tahap spatial lag* atau *spatial error.*

Tabel 4.28
Hasil Analisis *Spatial Dependences*

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	-0.1030	0.94250
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.96396
Robust LM (*lag)*	1	0.30184
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.66765
Robust LM (*error*)	1	0.26386
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.53515

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.29
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Normalitas

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	1	0.1292	0.71929
Koenker-Basset test	1	0.0943	0.75879
Jarque Bera	2	0.3954	0.82063

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Pada tahap analisis *spatial dependences* didapatkan hasil bahwa permodelan pada indikator *head count index* tidak dapat dilanjutkan dengan uji *spatial lag* ataupun *spatial error* yang ditunjukkan dengan *lagrange multiplier (lag)* maupun *lagrange multiplier (error*) yang memiliki nilai lebih dari dari 0.05 (>0.05). Dengan demikian, hasil dari OLS (regresi klasik) yang digunakan dalam permodelan dengan nilai *R square* sebesar 0.3291 (32.91%) sehingga dihasilkan model sebagai berikut.

$$Y_{HCI} = 0.40766 - 0.0875391_{X8} \quad \text{.....(4.14)}$$

2. Pemodelan *Poverty Gap Index*

Pemodelan variabel terikat *Poverty Gap Index* dengan variabel bebas yang tidak termasuk outlier berdasarkan analisis regresi klasik adalah sebagai berikut.

Tabel 4.30
Hasil Analisis Poverty Gap Index Uji Regresi Klasik Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.227686	0.51434
Ir_rusak (X1)	0.0140972	0.59393
jln_bruk (X6)	-0.00594577	0.84333
Den (X7)	0.30505	0.20797
ROP (X8)	-0.046755	0.15341
PDAM (X9)	-0.0296244	0.42358
Jrk_kcmtan (X15)	0.0074067	0.28049
Jrk_kbptn (X16)	0.0024019	0.52673
R square	0.728464	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.34 menunjukkan bahwa nilai probabilitas seluruh variabel bebas tidak signifikan yang ditunjukkan dengan nilai lebih dari 0.05 (>0.05). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pada indikator kemiskinan *poverty gap index* (PGI) pada tahap ini tidak menghasilkan model regresi.

3. Pemodelan Poverty Severity Index

Pemodelan variabel *Poverty Severity Index* dengan seluruh variabel bebas berdasarkan analisis regresi klasik adalah sebagai berikut.

Tabel 4.31
Hasil Analisis Poverty Severity Index Uji Regresi Klasik

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.412721	0.28434
Ir_rusak (X1)	-0.0354286	0.23790
jln_bruk (X6)	0.0596003	0.11413
Den (X7)	-0.289693	0.24588
ROP (X8)	0.0311148	0.32687
PDAM (X9)	0.0182697	0.62822
Jrk_kcmtan (X15)	-0.0164561	0.05749
Jrk_kbptn (X16)	-0.00183425	0.64057
R square	0.809388	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.35 menunjukkan bahwa tidak terdapat nilai probabilitas pada variabel bebas yang lolos uji regresi klasik sehingga pada indikator ini tidak dihasilkan permodelan spasial kemiskinan.

4. Pemodelan Human Poverty Index

Hasil pemodelan variabel *human poverty index* pada tahap ini dengan mengeluarkan variabel yang termasuk outlier adalah sebagai berikut.

Tabel 4.32
Hasil Analisis Human Poverty Index Uji Regresi Klasik Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.508684	0.00050
Ir_rusak (X1)	0.0400415	0.00045
jln_bruk (X6)	0.0406197	0.00075
Den (X7)	0.313253	0.00058
ROP (X8)	-0.0339805	0.00118
PDAM (X9)	-0.0223472	0.01233
Jrk_kcmtan (X15)	0.000672777	0.50563
Jrk_kbptn (X16)	0.00405036	0.00166
R square	0.978783	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.36 menunjukkan bahwa nilai probabilitas variabel bebas yang diuji seluruhnya lolos kecuali variabel jarak terhadap pusat kecamatan (jrk_kcmtan). Variabel bebas tersebut memiliki nilai probabilitas yang signifikan ditunjukkan dengan nilai kurang dari 0.05 (<0.05). Hasil tersebut dianalisis kembali dengan regresi klasik untuk mengeluarkan variabel yang tidak signifikan sehingga didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.33
Hasil Analisis Human Poverty Index Uji Regresi Klasik Kedua

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.497432	0.00010
Ir_rusak (X1)	0.039279	0.00009
jln_bruk (X6)	0.0422373	0.00008
Den (X7)	0.300535	0.00007
ROP (X8)	-0.0331147	0.00031
PDAM (X9)	-0.0213577	0.00637
Jrk_kbptn (X16)	0.00410096	0.00047
R square	0.975954	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis regresi klasik kedua, didapatkan hasil bahwa seluruh variabel yaitu ir_rusak (irigasi dengan kondisi buruk), jln_bruk (jalan dengan kondisi buruk), Den (densitas), ROP (tingkat partisipasi masyarakat), PDAM (jumlah masyarakat pengguna PDAM) dan jrk_kbupaten (jarak dengan pusat kabupaten) memiliki nilai yang signifikan (kurang dari 0.05). Pada tahap selanjutnya, model tersebut diuji secara spasial sehingga diketahui kapasitas model untuk dilanjutkan ke *tahap spatial lag* atau *spatial error.*

Tabel 4.34
Hasil Analisis Spatial Dependences

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	-0.2672	0.02629
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.02431
Robust LM (*lag)*	1	0.04594
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.25821

Uji	MI/DF	Probabilitas
Robust LM (*error*)	1	0.66337
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.07202

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Pada tahap analisis *spatial dependences* didapatkan hasil bahwa permodelan pada indikator *human poverty index* pada tahap OLS dapat dilanjutkan dengan uji *spatial lag* yang ditunjukkan dengan nilai *lagrange multiplier (lag)* kurang dari 0.05 (<0.05). Nilai tersebut menunjukkan adanya depedensi spasial dalam model. Adapun uji *spatial lag* sehingga didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.35
Hasil Analisis Human Poverty Index Uji Spatial Lag

Variabel	Koefisien	Probabilitas
W_HPI	-0.256398	0.00404
Constant	-0.467585	0.00000
Ir_rusak (X1)	0.0386673	0.00000
jln_bruk (X6)	0.0392086	0.00000
Den (X7)	0.299969	0.00000
ROP (X8)	-0.0330148	0.00000
PDAM (X9)	-0.0209784	0.00000
Jrk_kbptn (X16)	0.00367208	0.00000
R square	0.986484	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.36
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Dependensi Spasial

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	6	10.3218	0.11418
Likelihood Ratio Test	1	5.6789	0.00965

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis *spatial dependences*, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas pada seluruh variabel kurang dari 0.05 (<0.05) sehingga seluruh variabel bebas dapat dimasukkan ke dalam model sehingga dihasilkan permodelan spasial *human poverty index* dengan Nilai *R square* sebesar 93.77% yang artinya 93.77% variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas di dalam model *human poverty index* sedangkan sisanya dijelaksan oleh variabel lain di luar permodelan. Nilai *likelihood ratio test* menunjukkan angka signifikan kurang dari 0.05 (<0.05) yang artinya terdapat korelasi spasial antara wilayah sehingga didapatkan permodelan hasil sebagai berikut.

$$Y_{HPI} = -0.467585 - 0.256398_{W_HPI} + 0.0386673_{X1} + 0.0392086_{X6} + 0.299969_{X7} - 0.0330148_{X8} - 0.0209784_{X9} + 0.00367208_{X16} \quad (4.15)$$

C. Permodelan Seluruh Desa dengan Seluruh Variabel Bebas Berdasarkan Hasil Exploratory Regression

Pada tahap ini, permodelan spasial didapatkan dengan memasukkan seluruh variabel bebas ke dalam permodelan pada setiap variabel terikat yaitu empat indikator kemiskinan. *Software GeoDA* yang diperoleh dari *open source* memiliki keterbatasan dalam proses *running* untuk menghasilkan permodelan regresi spasial sehingga pada tahap ini memanfaatkan *tools* analisis pada *ArcGIS* untuk menghasilkan alternatif model yang nantinya akan dianalisis ulang dengan menggunakan *GeoDA.*

1. Pemodelan *Headcount Index*

Pemodelan variabel *headcount index* dilakukan dengan tahap uji regresi klasik untuk menentukan model yang dihasilkan. Hasil dari analisis regresi klasik dengan menggunakan bobot spasial *queen contiguity* dapat dilihat pada tabel 4.41.

Tabel 4.37
Hasil Analisis Headcount Index Uji Classic Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.356608	0.000
PDAM (X9)	-0.212905	0.008
HIPPAM (X10)	-0.121946	0.070
R square	0.5804	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil analisis regresi klasik pada Tabel 4.30 menunjukkan bahwa terdapat satu variabel bebas yang memiliki nilai tidak signifikan (kurang dari 0,05) yaitu variable masyarakat pengguna HIPPAM (X_{10}) sehingga variable tersebut dieleminir dalam permodelan *headcount index* yang dihasilkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4.38
Hasil Analisis Headcount Index Uji Classic Kedua

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	0.309124	0.000
PDAM (X9)	-0.172769	0.032
R square	0.3841	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil uji *classic* kedua pada variable bebas *heradcount index,* dapat diketahui bawhwa variable bebas masyarakat pengguna PDAM (X_9) memliki nilai yang signifikan sehingga hasil tersebut kemudian diuji dengan uji dependensi spasial sehingga diketahui kapasitas model untuk dilanjutkan ke *tahap spatial lag* atau *spatial error.*

Tabel 4.39
Hasil Analisis Spatial Dependences

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	-0.027	0.74456
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.50346
Robust LM (*lag)*	1	0.07950
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.90894
Robust LM (*error*)	1	0.10417

Uji	MI/DF	Probabilitas
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.21351

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.40
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Normalitas

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	1	0.0509	0.82144
Koenker-Basset test	1	0.1361	0.71220
Jarque Bera	2	1.1739	0.70172

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Pada tahap analisis *spatial dependences* didapatkan hasil bahwa permodelan pada indikator *headcount index* tidak dapat dilanjutkan dengan uji *spatial lag* dan *spatial error* yang ditunjukkan dengan *lagrange multiplier (lag)* maupun *lagrange multiplier (error*) memiliki nilai lebih dari dari 0.05 (>0.05) sehingga hasil dari OLS (regresi klasik) yang digunakan dalam permodelan dengan nilai *R square* sebesar 0.3841 (38.41%). Adapun permodelan yang dihasilkan sebagai berikut.

$$Y_{HCI} = 0.309124 - 0.17276_{X9} \quad (4.16)$$

2. Pemodelan Poverty Gap Index

Pemodelan variabel terikat *Poverty Gap Index* dengan variabel bebas berdasarkan *exploratory regression* yang dilanjutkan dengan regresi spasial pada GeoDA dihasilkan keluaran sebagai berikut.

Tabel 4.41
Hasil Analisis Poverty Gap Index Uji Regresi Klasik Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.248629	0.01031
Den (X7)	0.169786	0.00163
HIPPAM (X10)	-0.0644304	0.01575
Sungai (X12)	0.334627	0.00955
Jrk_psr (X14)	-0.0230764	0.01390
Jrk_kcmtan (X15)	0.0215398	0.00683
Jrk_kbpten (X16)	0.00863411	0.00407
R square	0.870145	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.42
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Normalitas

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	6	11.2826	0.08002
Koenker-Basset test	6	9.9752	0.12570
Jarque Bera	2	0.2863	0.86664

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.43 menunjukkan bahwa nilai probabilitas seluruh variabel bebas adalah signifikan yang ditunjukkan dengan nilai kurang dari 0.05 (<0.05). Berdasarkan hasil tersebut, maka pada indikator kemiskinan *poverty*

gap index (PGI) diuji dengan uji dependensi spasial sehingga diketahui kapasitas model untuk dilanjutkan ke tahap *spatial lag* atau *spatial error*.

Tabel 4.43
Hasil Analisis Spatial Dependences

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	-0.4905	0.14561
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.09420
Robust LM (*lag)*	1	0.42526
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.02852
Robust LM (*error*)	1	0.10479
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.06613

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Pada tahap analisis *spatial dependences* didapatkan hasil bahwa permodelan pada indikator *poverty gap index* permodelan dapat dilanjutkan dengan uji *spatial error* yang ditunjukkan dengan *lagrange multiplier (error)* memiliki nilai probabilitas kurang dari dari 0.05 (<0.05). Adapun uji *spatial error* yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.44
Hasil Analisis Poverty Gap Index Uji Spatial Error

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.2894	0.00000
Den (X7)	0.184199	0.00000
HIPPAM (X10)	-0.070736	0.00001
Sungai (X12)	0.467082	0.00000
Jrk_psr (X14)	-0.0240286	0.00000
Jrk_kcmtan (X15)	0.0236611	0.00000
Jrk_kbptn (X16)	0.00965388	0.00000
LAMBDA	-0.840801	0.00000
R square	0.966567	

Sumber: Hasil Analisis, 2016

Tabel 4.45
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Dependensi Spasial

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	6	10.0708	0.12170
Likelihood Ratio Test	1	12.7461	0.00036

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis *spatial dependences*, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas pada seluruh variabel kurang dari 0.05 (<0.05) sehingga seluruh variabel bebas dapat dimasukkan ke dalam model. Nilai *R square* sebesar 96.66% yang artinya 96.66% variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas di dalam model *poverty gap index* sedangkan sisanya dijelaksan oleh variabel lain di luar permodelan. Nilai *likelihood ratio test* menunjukkan angka signifikan kurang dari 0.05 (<0.05) yang artinya terdapat korelasi spasial antara wilayah sehingga didapatkan permodelan hasil sebagai berikut.

$$Y_{PGI} = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} + \upsilon_{_PGI} \quad (4.17)$$

dengan nilai $\upsilon_{_PGI}$ = - 0.840801 (Wij)

Berdasarkan persamaan tersebut, permodelan spasial *poverty gap index* dapat dimodelkan sebagai berikut.

$$Y_{PGI} = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.840801_{W_PGI} \quad (4.18)$$

3. Pemodelan Poverty Severity Index

Pemodelan variabel *Poverty Severity Index* dengan seluruh variabel bebas berdasarkan analisis regresi klasik adalah sebagai berikut.

Tabel 4.46
Hasil Analisis Poverty Severity Index Uji Regresi Klasik

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.138809	0.00147
Ir_baik (X2)	-0.0186229	0.02674
jln_bruk (X6)	0.0483383	0.00244
Den (X7)	0.182336	0.00101
Sungai (X12)	0.527864	0.00113
R square	0.896901	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.49 menunjukkan bahwa nilai probabilitas seluruh variabel adalah signifikan yang ditunjukkan dengan nilai kurang dari 0.05 (<0.05). Berdasarkan hasil tersebut, maka pada indikator kemiskinan *poverty severity index* (PSI) diuji dengan uji dependensi spasial sehingga diketahui kapasitas model untuk dilanjutkan ke tahap *spatial lag* atau *spatial error*

Tabel 4.47
Hasil Analisis Spatial Dependences

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	-0.0894	0.67278
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.49053
Robust LM (*lag)*	1	0.56169
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.70520
Robust LM (*error*)	1	0.94629
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.78667

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.48
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Multikolienaritas

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	4	4.0125	0.40432
Koenker-Basset test	4	5.2566	0.26196
Jarque Bera	2	0.6661	0.71672

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Pada tahap analisis *spatial dependences* didapatkan hasil bahwa permodelan pada indikator *poverty severity index* tidak dapat dilanjutkan dengan uji *spatial lag* dan *spatial error* yang ditunjukkan dengan *lagrange multiplier (lag)* maupun *lagrange multiplier (error*) memiliki nilai lebih dari dari 0.05 (>0.05) sehingga hasil dari OLS (regresi klasik) yang digunakan dalam permodelan dengan nilai *R square* sebesar 0.8969 (89.69%) dan model yang dihasilkan sebagai berikut.

$$Y_{PSI} = -0.138809 - 0.0186229_{X2} + 0.0483383_{X6} + 0.182336_{X7} - 0\ 0.527864_{X12} \quad (4.19)$$

4. Pemodelan Human Poverty Index

Hasil pemodelan variabel *human poverty index* pada tahap ini dengan mengeluarkan variabel yang termasuk outlier adalah sebagai berikut.

Tabel 4.49
Hasil Analisis Human Poverty Index Uji Regresi Klasik Pertama

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.137087	0.03206
Ir_rusak (X1)	0.0113474	0.00467
jln_bruk (X6)	0.0257292	0.00732
Den (X7)	0.962496	0.02004
Mta_Air (X13)	0.0113474	0.03173
R square	0.830233	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Hasil perhitungan regresi pada Tabel 4.30 menunjukkan bahwa nilai probabilitas variabel bebas yang diuji seluruhnya signifikan ditunjukkan dengan nilai kurang dari 0.05 (<0.05). Oleh karena itu, dilakukan uji lanjutan yaitu uji *spatial depndences* untuk mengetahui kapasitas model berdasarkan nilai probabilitas *lagrange multiplier*.

Tabel 4.50
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Multikolienaritas

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	4	2.6970	0.60975
Koenker-Basset test	4	2.2611	0.68786
Jarque Bera	2	0.8229	0.66269

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.51
Hasil Analisis Spatial Dependences

Uji	MI/DF	Probabilitas
Moran's I *(error)*	-0.5863	0.00824
Lagrange Multiplier (*lag*)	1	0.10195
Robust LM (*lag)*	1	0.99324
Lagrange Multiplier (*error*)	1	0.01310
Robust LM (*error*)	1	0.06206
Lagrange Multiplier (SARMA)	2	0.04605

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Pada tahap analisis *spatial dependences* didapatkan hasil yang bahwa permodelan pada indikator *human poverty index* permodelan dapat dilanjutkan dengan uji *spatial error* yang ditunjukkan dengan *lagrange multiplier (error)* memiliki nilai probabilitas kurang dari dari 0.05 (<0.05). Adapun uji *spatial error* yang dihasilkan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.52
Hasil Analisis Human Poverty Index Spatial Error

Variabel	Koefisien	Probabilitas
Constant	-0.132141	0.00000
Ir_rusak (X1)	0.0108877	0.00000
jln_bruk (X6)	0.0247741	0.00000
Den (X7)	0.0923397	0.00000
Mta_Air (X13)	0.044112	0.00000
LAMBDA	-0.91712	0.00080
R square	0.937721	

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.53
Hasil Diagnostik Heteroskidasitas dan Dependensi Spasial

Uji	DF	Nilai	Probabilitas
Breusch-Pagan Test	4	4.1233	0.38957
Likelihood Ratio Test	1	9.1250	0.00252

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan uji *spatial error* diketahui bahwa seluruh variabel bebas memiliki nilai probabilitas yang signifikan (<0.05) sehingga seluruh variabel bebas dapat dimasukkan ke dalam model. Nilai *R square* sebesar 93.77% yang artinya 93.77% variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas di dalam model *human poverty index* sedangkan sisanya dijelaksan oleh variabel lain di luar permodelan. Nilai *likelihood ratio test* menunjukkan angka signifikan kurang dari 0.05 (<0.05) yang artinya terdapat korelasi spasial antara wilayah sehingga didapatkan permodelan hasil sebagai berikut.

$$Y_{HPI} = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} + \upsilon_{_HPI} \quad (4.20)$$

dengan nilai $\upsilon_{_HPI}$ = - 0.91712 (Wij)

Berdasarkan persamaan tersebut, permodelan spasial *human poverty index* dapat dimodelkan sebagai berikut.

$$Y_{HPI} = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.91712_{W_HPI} \quad (4.21)$$

4.8 Pemilihan Model

Pemilihan model yang telah dihasilkan dari proses regresi spasial akan dipilih satu model pada masing-masing indikator kemiskinan didasarkan pada beberapa kriteria antara lain:

1. Pertimbangan Model Berdasarkan Uji Heteroskedasitas, Normalitas dan Multikoliniearitas

   Persyaratan utama dalam penentuan model adalah model regresi harus lolos dalam uji heteroskedasitas, normalitas dan multikolienaritas pada tahap Uji OLS (*Ordinary Least Square*) sehingga asumsi heteroskedasitas, normalitas dan multikolinearitas dapat dipenuhi.

2. Nilai R^2 terbesar

   Nilai R^2 menjelaskan seberapa besar variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh model, semakin besar nilai R^2 atau mendekati 1 maka semakin besar pengaruh model dalam menjelaskan variabel dependen.

3. Jumlah Variabel Bebas Terbanyak yang Dapat Dimodelkan

   Jumlah variabel bebas menentukan pengaruh hubungan variabel terikat dan variabel bebas, semakin banyak variabel bebas yang terdapat pada model maka diasumsikan dapat menjelaskan variabel terikat dengan lebih baik.

4. Signifikansi Model Spasial

   Signifikansi model spasial ditunjukkan dengan nilai LM *lag* ataupun LM *error* yang signifikan yaitu kurang dari 0.05 (<0.05). Model LM *lag* ataupun LM *error* menunjukkan adanya perngaruh spasial pada permodelan regresi kemiskinan.

5. Pertimbangan Model Berdasarkan Rasionalitas

   Pada penentuan model, pertimbangan atas dasar rasionalitas digunakan. Variabel yang digunakan akan dipertimbangkan secara logika yang akan menunjukkan pengaruh positif maupun negatif.

Pada alternatif model regresi yang telah didapatkan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan multikolinearitas sebagai syarat kelayakan sebuah model regresi linier berganda. Adapun hasil dari uji normalitas dan multikolinearitas pada masing-masing alternatif model adalah sebagai berikut

Tabel 4.54
Alternatif Permodelan Spasial Kemiskinan di Kecamatan Tajinan

No	Alternatif Permodelan	Variabel Terikat	Persamaan Permodelan	Hasil Uji Normalitas (Probabilitas *Jarque Bera*)	Hasil Uji Multikoliniearitas (Nilai VIF)	Hasil Uji Heteroskedasitas (Probabilitas *Breusch-Pagan*)	Nilai R^2
1	Seluruh Desa dengan Variabel yang Berkorelasi	*Headcount Index*	-	-	-	-	-
		Poverty Gap Index	$Y_{PGI} = 0.1673 - 0.0172413_{X1}$	0.5157	1.00	0.98152	31.64%
		Poverty Severity Index	-	-	-	-	-
		Human Poverty Index	-	-	-	-	-
2	Seluruh Desa dengan Mengeluarkan Variabel *Outlier*	*Headcount Index*	$Y_{HCI} = 0.40766 - 0.0875391_{X8}$	0.8206	1.00	0.71929	32.91%
		Poverty Gap Index	-	-	-	-	-
		Poverty Severity Index	-	-	-	-	-
		Human Poverty Index	$Y_{HPI} = -0.468874 - 0.240303_{W_HPI} + 0.0386252_{X1} + 0.0393602_{X6} + 0.299825_{X7} - 0.0329947_{X8} - 0.0208251_{X9} + 0.0386252_{X16}$	0.6378	12.07*	0.11418	98.65%
3	Seluruh Desa dengan Seluruh Variabel Berdasarkan Output *Exploratory Regression*	*Headcount Index*	$Y_{HCI} = 0.309124 - 0.17276_{X9}$	0.5560	1.11	0.82144	38.41%
		Poverty Gap Index	$Y_{PGI} = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.840801_{W_PGI}$	0.5475	6.33	0.1217	96.66%
		Poverty Severity Index	$Y_{PSI} = -0.138809 - 0.0186229_{X2} + 0.0483383_{X6} + 0.182336_{X7} + 0.527864_{X12}$	0.7167	1.21	0.40432	89.69%
		Human Poverty Index	$Y_{HPI} = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.91712_{W_HPI}$	0.6627	3.59	0.38957	92.77%

Sumber: Hasil Analisis, 2017
Keterangan:
*Tidak lolos uji

Berdasarkan beberapa alternatif yang digunakan untuk mendapatkan permodelan spasial pada masing-masing indikator kemiskinan, didapatkan beberapa model sebagai berikut

Tabel 4.55
Ringkasan Alternatif Permodelan Spasial Kemiskinan di Kecamatan Tajinan

No	Alternatif Permodelan	Variabel Terikat	Variabel Bebas yang Signifikan pada Permodelan	Variabel Bebas	Probabilitas Spasial
1	Seluruh Desa dengan Variabel yang Berkorelasi	*Headcount Index*	-	-	-
		Poverty Gap Index	1	Irigasi dengan kondisi rusak	-
		Poverty Severity Index	-	-	-
		Human Poverty Index	-	-	-
2	Seluruh Desa dengan Mengeluarkan Variabel *Outlier*	*Headcount Index*	1	Tingkat partisipasi Masyarakat	-
		Poverty Gap Index	-	-	-
		Poverty Severity Index	-	-	-
		*Human Poverty Index**	6	Irigasi dengan kondisi rusak, jalan dengan kondisi buruk, densitas, tingkat partisipasi masyarakat, jumlah masyarakat pengguna PDAM dan Jarak desa terhadap Kabupaten	√
3	Seluruh Desa dengan Seluruh Variabel Berdasarkan Output *Exploratory Regression*	*Headcount Index***	1	masyarakat pengguna PDAM	-
		*Poverty Gap Index***	6	Densitas, masyarakat pengguna HIPPAM, masyarakat pengguna Sungai, jarak desa terhadap pasar, jarak desa terhadap pusat kecamatan dan jarak desa terhadap pusat kabupaten	√
		*Poverty Severity Index***	4	Irigasi dalam kondisi baik, jalan dalam kondisi buruk, densitas dan masyarakat pengguna sungai	-
		*Human Poverty Index***	4	Irigasi dengan kondisi rusak, jalan dengan kondisi buruk, densitas dan jumlah masyarakat pengguna Mata Air	√

Sumber: Hasil Analisis, 2017
Keterangan:

*tidak lolos uji
**model terpilih

4.8.1 Permodelan *Headcount Index*

Permodelan *headcount index* terpilih yaitu berdasarkan hasil *exploratory regression* yang dilakukan dengan *software ArcGIS* dengan memasukkan seluruh variabel bebas dalam penelitian ini. Berdasarkan output dari *exploratory regression*, variabel yang dapat membentuk model dalam indikator *headcount index* adalah variabel masyarakat pengguna PDAM (PDAM) dengan nilai R square sebesar 38.41% yang artinya 38.41% indikator kemiskinan *headcount index* dapat dijelaskan oleh variabel bebas tersebut sedangkan sisanya dijelaskan variabel lain di luar model. Berdasarkan nilai probabilitas *jarque bera* sebesar 0.5560 yang mengindikasikan residual pada model telah terdistribusi normal karena nilai probabilitas lebih dari 0.05.

Pada hasil uji nilai *VIF (Variance Inflation Factor)* menunjukkan nilai sebesar 1.11 (kurang dari 7.5) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antar variabel bebas di dalam permodelan karena dalam hasil ini hanya terdapat satu variabel yang berkorelasi. Sedangkan pada nilai probabilitas dalam uji *Breusch-Pagan* memiliki nilai 0.81109 (lebih dari 0.05) yang menunjukkan indikasi homoskedasitas artinya variabel bebas dalam model bersifat bebas stasioner (menunjukkan pengaruh variabel bebas pada setiap unit yang tetap atau konstan). Berdasarkan beberapa uji tersebut didapatkan permodelan *headcount index* di Kecamatan Tajinan sebagai berikut.

$$Y_{HCI} = 0.309124 - 0.17276_{X9} \quad (4.22)$$

Berdasarkan permodelan kemiskinan yang dihasilkan, variabel bebas yang berpengaruh terhadap *head count index* di Kecamatan Tajinan adalah variabeldan masyarakat pengguna PDAM (X_9). Variabel tersebut memiliki koefisien negatif (-) yang artinya jika faktor lain dianggap konstan, maka setiap peningkatan persentase masyarakat pengguna PDAM akan menurunkan nilai *head count index* di Kecamatan Tajinan.

Karakteristik kemiskinan pada pengukuran *head count index* menunjukkan bahwa pola kemiskinan di pusat aktivitas di Kecamatan Tajinan dalam hal ini Desa Tajinan dan sekitarnya cenderung rendah yang memiliki karakteristik berlawanan dengan pengguna PDAM sehingga hasil permodelan menunjukkan hasil negatif (berbanding terbalik). Persentase pengguna PDAM dengan kategori tinggi di Kecamatan Tajinan cenderung menyebar yang meliputi Desa Randugading yang dekat dengan pusat kegiatan dan beberapa Desa di pinggiran Kecamatan Tajinan seperti Desa Tambakasri, Gunungsari, Gunungronggo, Tangkilsari dan Ngawonggo.

Berdasarkan nilai koefisien yang terdapat pada variabel bebas, dapat diketahui bahwa variabel masyarakat pengguna PDAM memiliki pengaruh sebesar 0.15455 terhadap *head count index* di Kecamatan Tajinan. Pada indikator HCI di Kecamatan Tajinan tidak menunjukkan hubungan autokorelasi spasial yang artinya tidak terdapat pengaruh spasial pada nilai *head count index* pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan sehingga permodelan yang dihasilkan pada tahap *ordinary least square* (OLS) dapat digunakan sebagai permodelan *head count index.*

4.8.2 Permodelan *Poverty Gap Index*

Permodelan *poverty gap index* yang terpilih berdasarkan hasil *exploratory regression* yang dilakukan dengan *software ArcGIS* dengan memasukkan seluruh variabel bebas dalam penelitian ini. Berdasarkan output dari *exploratory regression,* variabel yang dapat membentuk model dalam indikator *poverty gap index* adalah variabel densitas (den), masyarakat pengguna HIPPAM (HIPPAM), masyarakat pengguna sungai (sungai), jarak desa terhadap pasar (jrk_psr), jarak desa terhadap pusat kecamatan (jrk_kcmtn) dan jarak desa terhadap pusat kabupaten (jrk_kbptn) dengan nilai R square sebesar 87.01% yang artinya 87.01% indikator kemiskinan *poverty gap index* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas tersebut sehingga model yang dihasilkan adalah sebagai berikut. Berdasarkan nilai probabilitas *jarque bera* sebesar 0.5475 yang mengindikasikan residual pada model telah terdistribusi normal karena nilai probabilitas lebih dari 0.05.

Pada hasil uji nilai *VIF (Variance Inflation Factor)* menunjukkan nilai sebesar 6.33 (kurang dari 7.5) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antar variabel bebas di dalam permodelan *poverty gap index* sedangkan pada nilai probabilitas dalam uji *Breusch-Pagan* memiliki nilai 0.81109 (lebih dari 0.05) yang menunjukkan indikasi homoskedasitas artinya variabel bebas dalam model bersifat bebas stasioner (menunjukkan pengaruh variabel bebas pada setiap unit tetap atau konstan). Berdasarkan beberapa uji tersebut didapatkan permodelan *poverty gap index* di Kecamatan Tajinan sebagai berikut

$$Y_{PGI} = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.840801_{W_PGI} \quad \text{.....(4.23)}$$

Berdasarkan permodelan kemiskinan yang dihasilkan, variabel bebas yang berpengaruh terhadap *poverty gap index* di Kecamatan Tajinan adalah variabel Densitas (X_7), masyarakat pengguna HIPPAM (X_{10}), masyarakat pengguna Sungai (X_{12}), jarak desa terhadap pasar (X_{14}), jarak desa terhadap pusat kecamatan (X_{15}) dan jarak desa

terhadap pusat kabupaten (X_{16}). Variabel bebas yang terdiri dari densitas, masyarakat pengguna sungai, jarak desa terhadap kecamatan memiliki koefisien positif (+) yang menunjukkan bahwa jika faktor lain dianggap konstan, peningkatan densitas akan meningkatkan nilai *poverty gap index* di kecamatan Tajinan yang berlaku juga pada variabel masyarakat pengguna sungai dan jarak desa terhadap kecamatan.

Nilai densitas memiliki nilai positif sesuai dengan konsep bahwa daerah-daerah yang tingkat kemiskinannya tinggi juga dapat didefinisikan sebagai tempat-tempat, di mana densitas kemiskinannya tinggi. Tempat-tempat dengan densitas kemiskinan yang tinggi dihuni oleh banyak sekali penduduk miskin per kilometer perseginya (Kenneth *et.all*). Artinya daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi dalam hal ini *poverty gap index* cenderung memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi dalam satu satuan wilayah sehingga semakin tinggi densitas kemsikinan maka denistas antar masyarakat sebagai satu kesatuan sosial juga akan semakin tinggi. Sebagai contoh adalah Desa Gunungronggo, Pandanmulyo dan juga Sumbersuko yang ketiga desa tersebut merupakan desa dengan nilai *poverty gap index* yang tinggi sekaligus memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi diantara desa-desa yang lain di Kecamatan Tajinan. Selain itu, ketiga desa tersebut juga memiliki nilai densitas yang cenderung tinggi berdasarkan hasli *boxmap* dari nilai densitas masyarakat.

Pada variabel bebas lain yaitu masyarakat penggua HIPPAM, jarak desa terhadap pasar dan bobot spasial bernilai negatif (-) yang artinya setiap peningkatan jumlah masyarakat pengguna HIPPAM akan menurunkan nilai poverty gap index di kecamatan Tajinan jika faktor lain dianggap konstan, yang berlaku juga pada variabel jarak desa terhadap pasar dan bobot spasial.

Pada indikator kemiskinan ini, terdapat pengaruh spasial pada permodelan regresi yang dihasilkan yang ditunjukkan dengan nilai LM *error* yang signifikan sebesar 0.02852 (kurang dari 0.05) sehingga dihasilkan bobot spasial dalam model indikator PGI. Model spasial tersebut merupakan model umum yang menggambarkan kondisi *poverty gap index* di tingkat kecamatan yang kemudian dijabarkan dalam model lokal yang merujuk pada model tingkat kemiskinan di masing-masing desa. Model lokal tersebut menunjukkan hubungan kemiskinan spasial antar desa yang didasarkan pada pendekatan *queen contiguity* yang menghasilkan matriks ketetanggaan. Adapun model lokal tingkat kemiskinan di Kecamatan Tajinan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.56
Permodelan Spasial Lokal *Poverty Gap Index*

Desa	Model Lokal
Tambakasri	$Y_A = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.840801\varepsilon_B$
Tangkilsari	$Y_B = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.16816\varepsilon_B - 0.16816\varepsilon_D - 0.16816\varepsilon_E - 0.16816\varepsilon_I - 0.16816\varepsilon_J$
Tajinan	$Y_C = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.16816\varepsilon_E - 0.16816\varepsilon_F - 0.16816\varepsilon_I - 0.16816\varepsilon_K - 0.16816\varepsilon_L$
Sumbersuko	$Y_D = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.4204005\varepsilon_B - 0.4204005\varepsilon_E$
Randugading	$Y_E = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.2102\varepsilon_B - 0.2102\varepsilon_C - 0.2102\varepsilon_D - 0.2102\varepsilon_I$
Purwosekar	$Y_F = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.16816\varepsilon_C - 0.16816\varepsilon_G - 0.16816\varepsilon_H - 0.16816\varepsilon_I - 0.16816\varepsilon_L$
Pandanmulyo	$Y_G = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.2775\varepsilon_F - 0.2775\varepsilon_H - 0.2775\varepsilon_I$
Ngawaonggo	$Y_H = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.4204005\varepsilon_F - 0.4204005\varepsilon_G$
Jatisari	$Y_I = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.14294\varepsilon_B - 0.14294\varepsilon_C - 0.14294\varepsilon_E - 0.14294\varepsilon_F - 0.14294\varepsilon_G - 0.14294\varepsilon_J$
Jambearjo	$Y_J = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.4204005\varepsilon_B - 0.4204005\varepsilon_I$
Gunungsari	$Y_K = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.4204005\varepsilon_C - 0.4204005\varepsilon_L$
Gunungronggo	$Y_I = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.2775\varepsilon_C - 0.\ 0.2775\varepsilon_F - 0.\ 0.2775\varepsilon_K$

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.59 menunjukkan persamaan permodelan spasial pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan. Jika dikelompokan berdasarkan jumlah ketetanggan, terdapat 6 (enam) jenis permodelan pada setiap desa di Kecamatan Tajinan yang dijabarkan sebagai berikut.

1. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 1 (Satu) Tetangga

   Desa yang memiliki 1 (satu) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan adalah Desa Tambakasri (Y_A) yang menghasilkan persamaan model spasial *Poverty Gap Index* sebagai berikut.

   $$Y_A = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.840801\ \varepsilon_B \quad \text{.....(4.24)}$$

   Poverty gap index menunjukkan kedalaman kemiskinan yang merupakan ukuran rata-rata kesenjangan pengeluaran masing-masing penduduk miskin terhadap garis kemiskinan (World Bank Institute, 2005). Semakin tinggi nilai indeks, semakin jauh rata-rata pengeluaran penduduk dari garis kemiskinan.

Persamaan model tersebut menunjukkan bahwa bobot spasial memiliki nilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya yang merupakan hasil dari *spatial error model*. *Spatial error model* menunjukkan adanya depedensi nilai error pada suatu lokasi yang berhubungan dengan nilai error di lokasi pengamatan lain atau dengan kata lain, terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah. (Anselin, 2005)

Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *poverty gap index* di Desa Tambakasri dapat diturunkan saat terjadi peningkatan nilai *error* di Desa Tangkilsari dengan asumsi seluuruh variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *poverty gap index* di Desa Tambakasri dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tangkilsari. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

2. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 2 (Dua) Tetangga

   Desa yang memiliki 2 (dua) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan meliputi Desa Sumbersuko (Y_D), Desa Ngawonggo (Y_H), Desa Jambearjo (Y_J) dan Desa Gunungsari (Y_K) yang menghasilkan salah satu persamaan model spasial *poverty gap index* sebagai berikut.

   $$Y_D = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.4204005\ \varepsilon_B - 0.4204005\ \varepsilon_E \quad \text{.....(4.25)}$$

   Berdasarkan hasil permodelan *poverty gap index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *poverty gap index* di Desa Sumbersuko dapat diturunkan saat terjadi peningkatan nilai error di Desa Tangkilsari dan Desa Randugading saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *poverty gap index* di Desa Sumbersuko dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tangkilsari dan Desa Randugading. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

3. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 3 (Tiga) Tetangga

   Terdapat dua desa yang memiliki 3 (tiga) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan meliputi Desa Pandanmulyo (Y_G), Desa

Jatisari (Y_I) dan Desa Gunungronggo (Y_J) yang menghasilkan salah satu persamaan model spasial *poverty gap index* sebagai berikut.

$$Y_G = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.2775\ \varepsilon_F - 0.\ 0.2775\ \varepsilon_H - 0.\ 0.2775\ \varepsilon_I \quad (4.26)$$

Berdasarkan hasil permodelan *poverty gap index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *poverty gap index* di Desa Pandanmulyo dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Desa Purwosekar, Desa Ngawonggo dan Desa Jatisari saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *poverty gap index* di Desa Pandanmulyo dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Purwosekar, Desa Ngawonggo dan Desa Jatisari. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

4. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 4 (Empat) Tetangga

   Desa yang memiliki 4 (empat) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan adalah Desa Randugading (Y_E) yang menghasilkan persamaan model spasial *poverty gap index* sebagai berikut.

$$Y_E = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.2102\varepsilon_B - 0.2102\varepsilon_C - 0.2102\varepsilon_D - 0.2102\varepsilon_I \quad (4.27)$$

   Berdasarkan hasil permodelan *poverty gap index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *poverty gap index* di Desa Randugading dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Sumbersuko dan Desa Jatisari saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *poverty gap index* di Desa Randugading dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Sumbersuko dan Desa Jatisari. Variabel lain

tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

5. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 5 (Lima)Tetangga

   Terdapat 3 (tiga) desa di Kecamatan Tajinan yang memiliki 5 (lima) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan yaitu Desa Tangkilsari (Y_B), Desa Tajinan (Y_C) dan Desa Purwosekar (Y_F) yang menghasilkan persamaan model spasial *poverty gap index* sebagai berikut.

   $$Y_F = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.16816\varepsilon_A - 0.16816\varepsilon_D - 0.16816\varepsilon_E - 0.16816\varepsilon_I - 0.16816\varepsilon_J \quad (4.28)$$

   Berdasarkan hasil permodelan *poverty gap index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *poverty gap index* di Desa Tangkilsari dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Desa Tambakasri, Desa Sumbersuko, Desa Randugading, Desa Jatisari dan Desa Jambearjo saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *poverty gap index* di Desa Tangkilsari dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tambakasri, Desa Sumbersuko, Desa Randugading, Desa Jatisari dan Desa Jambearjo. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

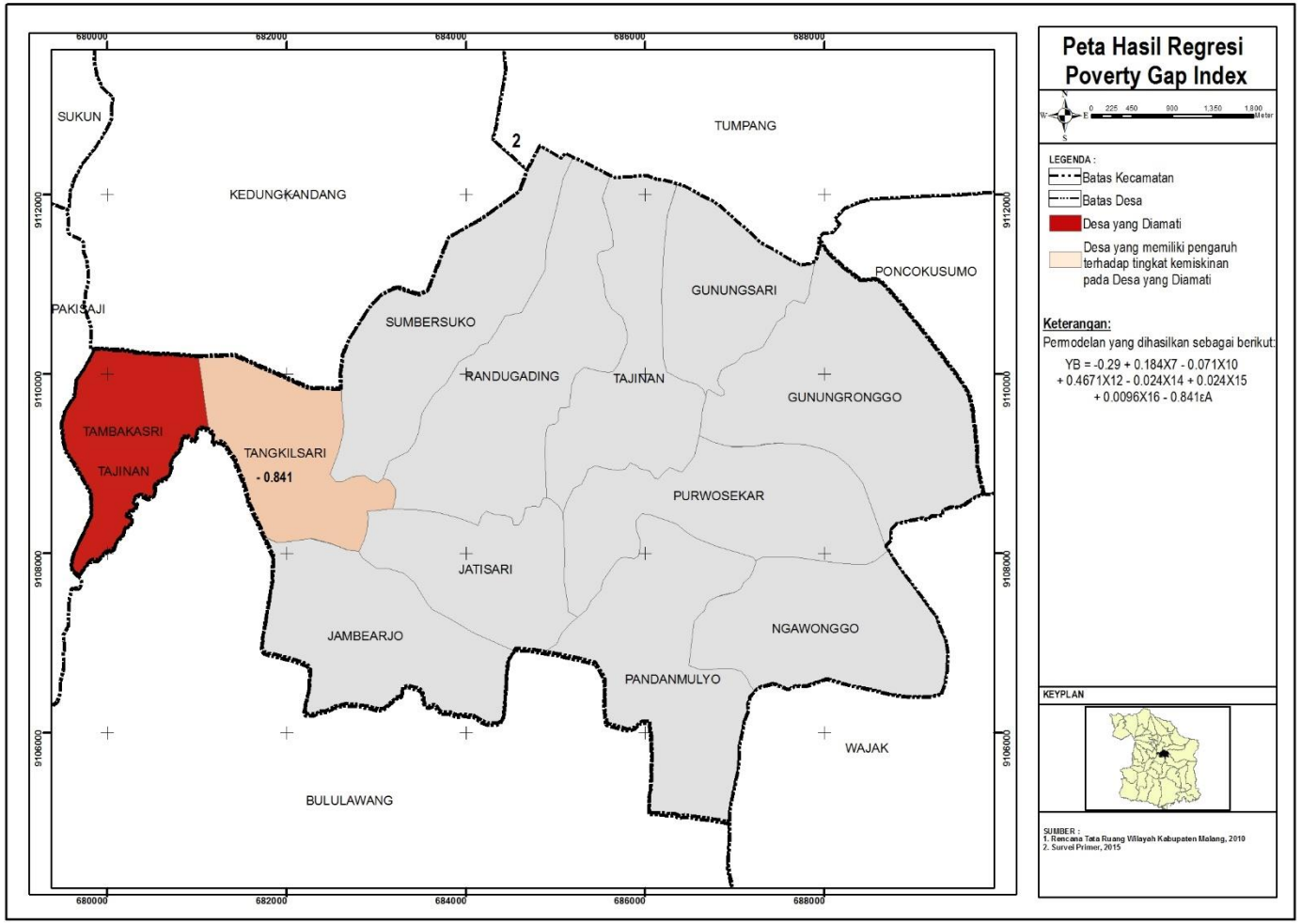
6. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 6 (Enam) Tetangga

   Desa di Kecamatan Tajinan yang memiliki 6 (enam) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan yaitu Desa Jatisari (Y_I) yang menghasilkan persamaan model spasial *poverty gap index* sebagai berikut.

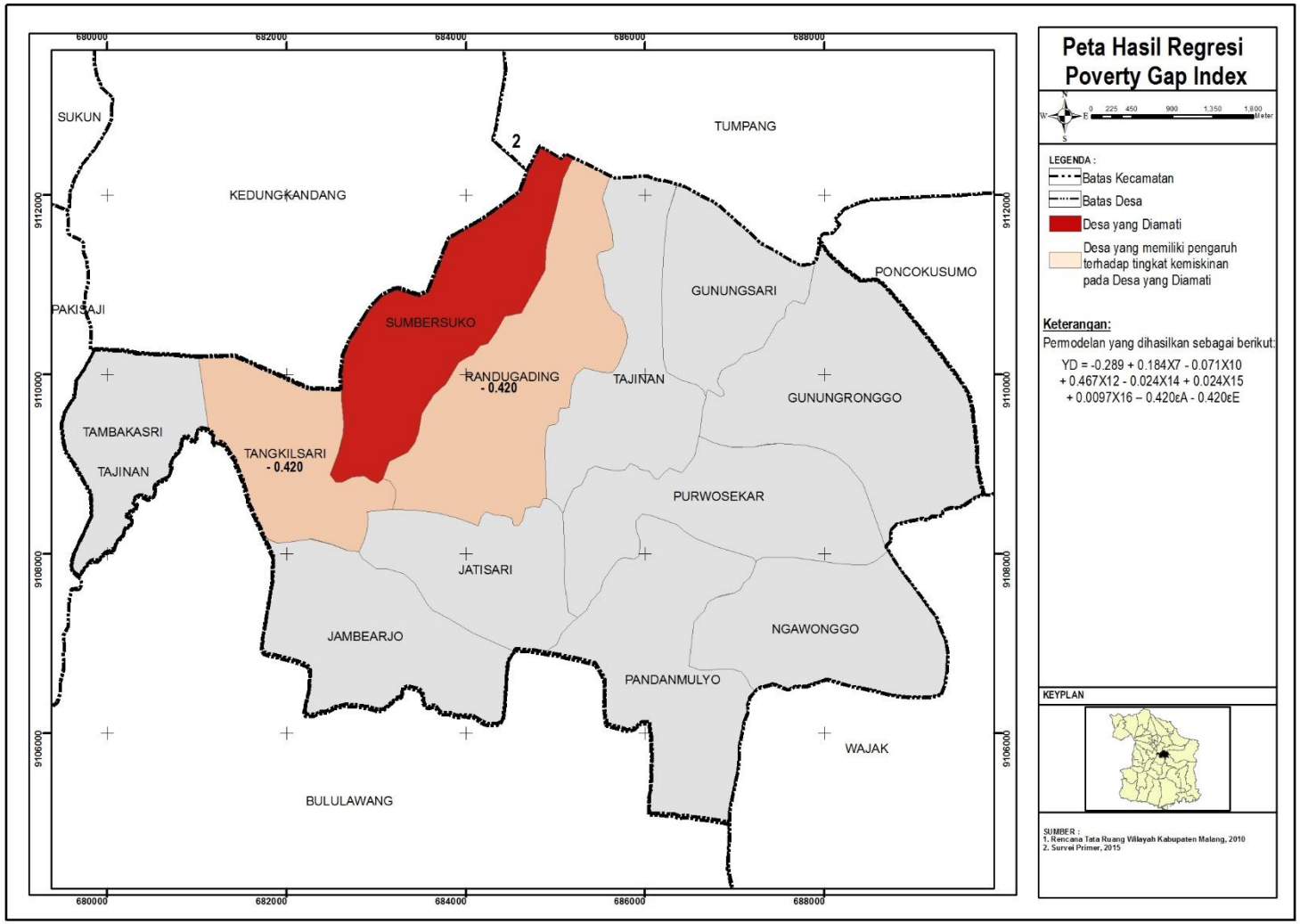
   $$Y_I = -0.2894 + 0.184199_{X7} - 0.070736_{X10} + 0.467082_{X12} - 0.0240486_{X14} + 0.0236611_{X15} + 0.00965388_{X16} - 0.14294_{YB} - 0.14294_{YC} - 0.14294\varepsilon_E - 0.14294\varepsilon_F - 0.14294\varepsilon_G - 0.14294\varepsilon_J \quad (4.29)$$

   Berdasarkan hasil permodelan *poverty gap index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

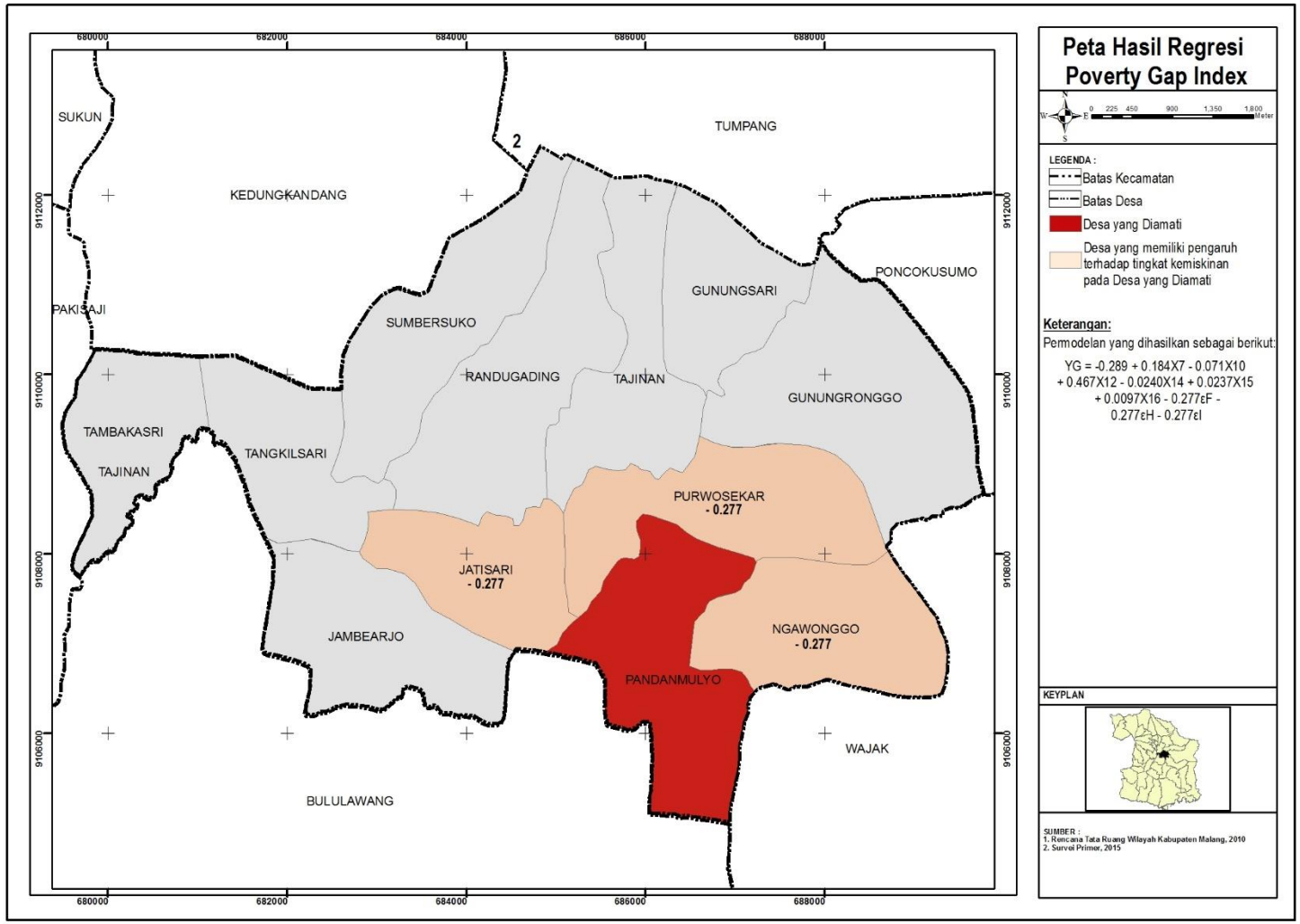
Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *poverty gap index* di Desa Jatisari dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Desa Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Randugading, Desa Purwosekar, Desa Pandanmulyo dan Desa Jambearjo saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *poverty gap index* di Desa Jatisari dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Randugading, Desa Purwosekar, Desa Pandanmulyo dan Desa Jambearjo. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.



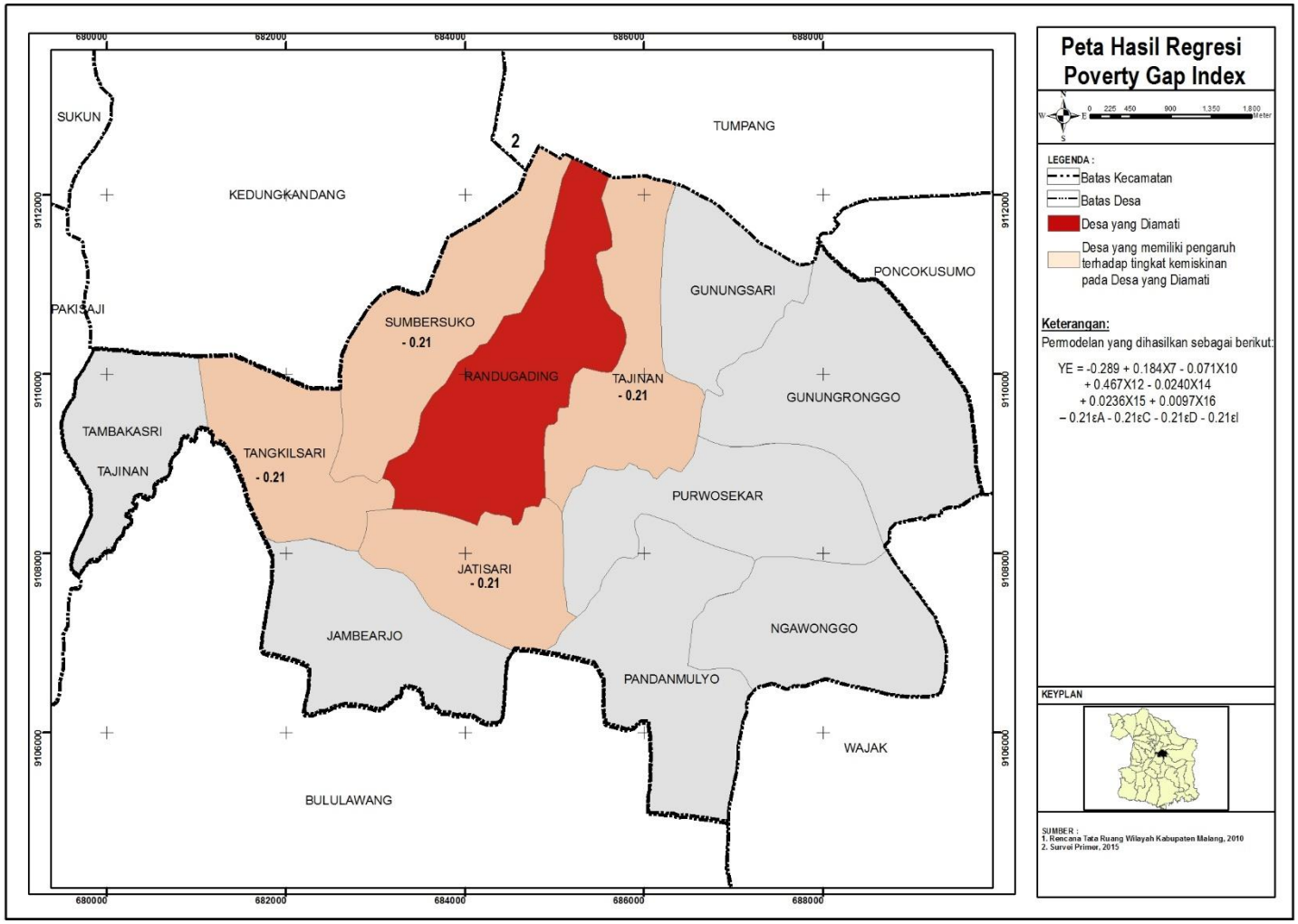
Gambar 4. 56 Peta hasil permodelan regresi spasial *poverty gap index* Desa Tambakasri dengan ketetanggan 1 desa



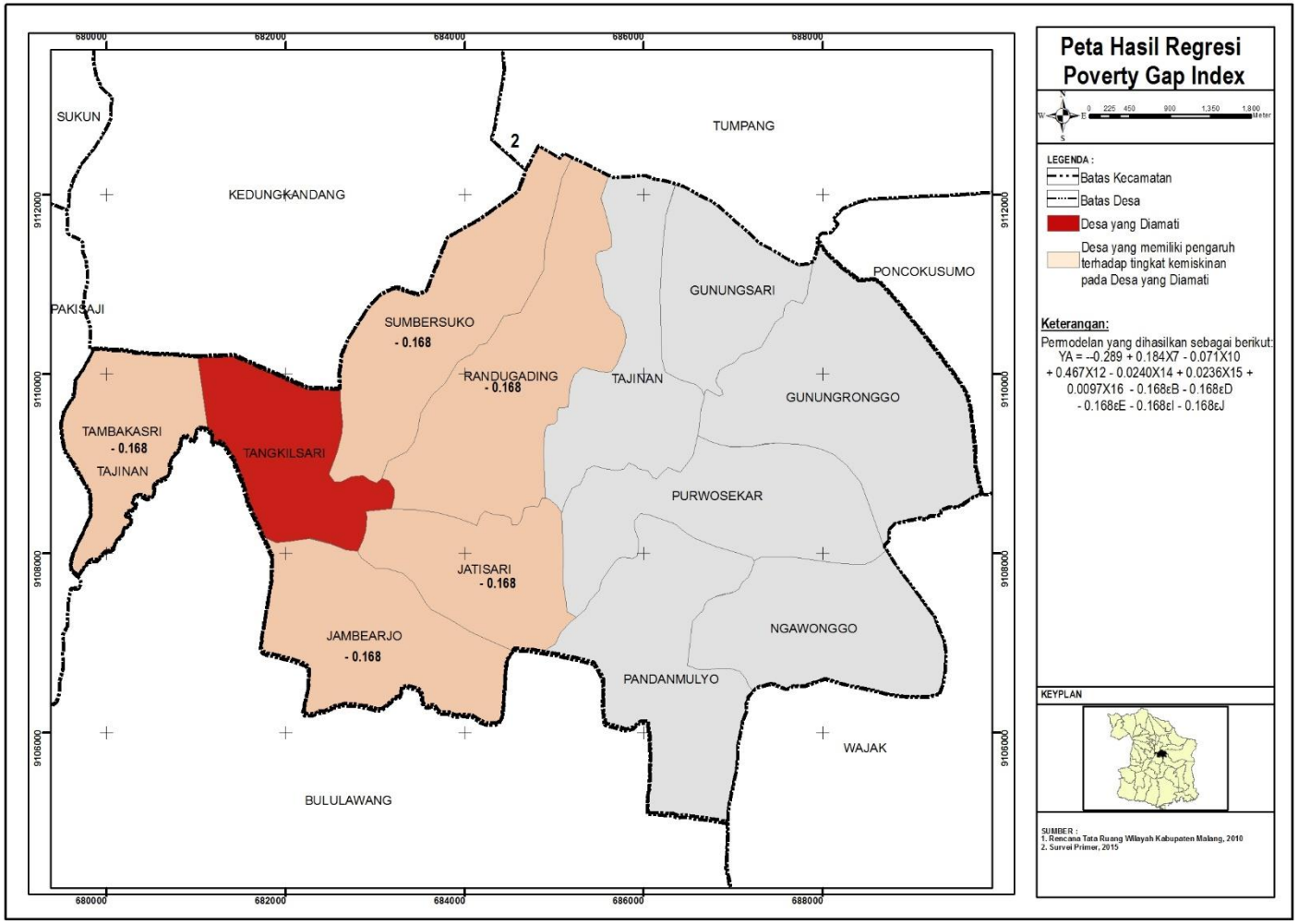
Gambar 4. 57 Peta hasil permodelan regresi spasial *poverty gap index* Desa Sumbersuko dengan ketetanggan 2 desa



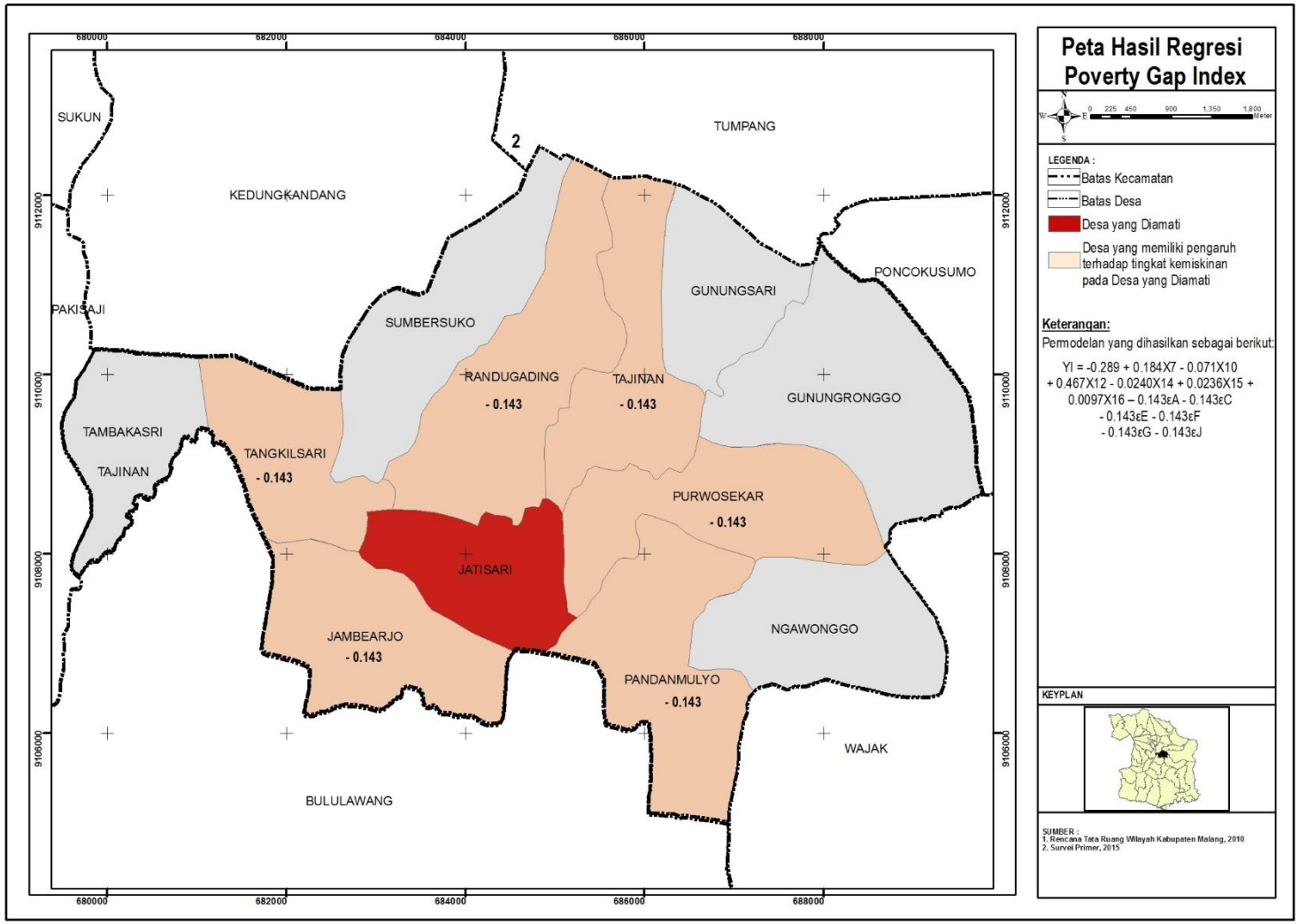
Gambar 4. 58 Peta hasil permodelan regresi spasial *poverty gap index* Desa Pandanmulyo dengan ketetanggan 3 desa



Gambar 4. 59 Peta hasil permodelan regresi spasial *poverty gap index* Desa Randugading dengan ketetanggan 4 desa



Gambar 4. 60 Peta hasil permodelan regresi spasial poverty gap index Desa Tangkilsari dengan ketetanggan 5 desa



Gambar 4. 61 Peta hasil permodelan regresi spasial poverty gap index Desa Jatisari dengan ketetanggan 6 desa

4.8.3 Permodelan *Poverty Severity Index*

Permodelan *povery severity index* (PSI) terpilih yaitu berdasarkan hasil *exploratory regression* yang dilakukan dengan *software ArcGIS* dengan memasukkan seluruh variabel bebas dalam penelitian ini. Berdasarkan output dari *exploratory regression*, variabel yang dapat membentuk model dalam indikator *povery severity index* adalah variabel irigasi dengan kondisi baik (X_2), jalan dengan kondisi buruk (X_6), densitas (X_7) dan masyarakat pengguna sungai (X_{12}) dengan nilai R square sebesar 89.69% yang artinya 89.69% indikator kemiskinan *povery severity index* dapat dijelaskan oleh kedua variabel bebas tersebut sehingga model yang dihasilkan adalah sebagai berikut. Berdasarkan nilai probabilitas *jarque bera* sebesar 0.7167, mengindikasikan bahwa residual pada model telah terdistribusi normal karena nilai probabilitas lebih dari 0.05.

Hasil uji nilai *VIF (Variance Inflation Factor)* memiliki nilai sebesar 1.21 (kurang dari 7.5) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antar variabel bebas di dalam permodelan *headcount index* sedangkan pada nilai probabilitas dalam uji *Breusch-Pagan* memiliki nilai 0.40432 (lebih dari 0.05) yang mengindikasikan homoskedasitas artinya variabel bebas dalam model bersifat bebas stasioner (menunjukkan pengaruh variabel bebas pada setiap unit tetap atau konstan). Berdasarkan beberapa uji tersebut didapatkan permodelan *poverty severity index* di Kecamatan Tajinan sebagai berikut.

$$Y_{PSI} = -0.138809 - 0.0186229_{X2} + 0.0483383_{X6} + 0.182336_{X7} + 0.527864_{X12} \quad \text{.....(4.30)}$$

Berdasarkan permodelan kemiskinan yang dihasilkan, variabel bebas yang berpengaruh terhadap *poverty severity index* di Kecamatan Tajinan adalah variabel Irigasi dalam kondisi baik (X_2), jalan dalam kondisi buruk (X_6), densitas (X_7) dan masyarakat pengguna sungai (X_{12}). Variabel bebas irigasi dalam kondisi baik memiliki koefisien negatif (-) yang artinya setiap peningkatan irigasi dalam kondisi baik akan menurunkan nilai *poverty severity index* di Kecamatan Tajinan jika faktor lain dianggap konstan. Sedangkan pada variabel bebas yang meliputi jalan dalam kondisi buruk, densitas dan masyarakat pengguna sungai, seluruhnya memiliki nilai koefisien positif (+) yang menunjukkan jika faktor lain dianggap konstan, maka setiap peningkatan jalan dalam kondisi buruk, densitas dan masyarakat pengguna sungai akan meningkatkan nilai *poverty severity index* di Kecamatan Tajinan.

Nilai densitas memiliki nilai positif sesuai dengan konsep bahwa daerah-daerah yang tingkat kemiskinannya tinggi juga dapat didefinisikan sebagai tempat-tempat, di mana densitas kemiskinannya tinggi. Tempat-tempat dengan densitas kemiskinan yang tinggi dihuni oleh banyak sekali penduduk miskin per kilometer perseginya (Kenneth

et.all). Artinya daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi dalam hal ini *poverty severity index* cenderung memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi dalam satu satuan wilayah sehingga semakin tinggi densitas kemsikinan maka denistas antar masyarakat sebagai satu kesatuan sosial juga akan semakin tinggi. Sebagai contoh adalah Desa Gunungronggo, Pandanmulyo dan juga Sumbersuko yang ketiga desa tersebut merupakan desa dengan nilai *poverty severity index* yang tinggi sekaligus memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi diantara desa-desa yang lain di Kecamatan Tajinan. Selain itu, ketiga desa tersebut juga memiliki nilai densitas yang cenderung tinggi berdasarkan hasli *boxmap* dari nilai densitas masyarakat.

Berdasarkan nilai koefisien yang terdapat pada masing-masing variabel bebas, dapat diketahui bahwa variabel bebas yang memiliki pengaruh paling besar terhadap *poverty severity index* di Kecamatan Tajinan adalah variabel masyarakat pengguna sungai. Pada indikator PSI di Kecamatan Tajinan tidak menunjukkan hubungan autokorelasi spasial yang artinya tidak terdapat pengaruh spasial pada nilai *poverty severity index* pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan sehingga permodelan yang dihasilkan pada tahap OLS dapat digunakan sebagai permodelan *poverty severity index.*

4.8.4 Permodelan *Human Poverty Index*

Permodelan *human poverty index* terpilih yaitu berdasarkan hasil *exploratory regression* yang dilakukan dengan *software ArcGIS* dengan memasukkan seluruh variabel bebas dalam penelitian ini. Berdasarkan output dari *exploratory regression*, variabel yang dapat membentuk model dalam indikator *human poverty index* adalah variabel irigasi dengan kondisi rusak, jalan dengan kondisi buruk, densitas, tingkat partisipasi masyarakat, jumlah masyarakat pengguna PDAM dan jarak desa terhadap kabupaten dengan nilai *R square* sebesar 83.02% yang artinya 83.02% indikator kemiskinan *human poverty index* dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas tersebut sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Berdasarkan nilai probabilitas *jarque bera* sebesar 0.6627, mengindikasikan bahwa residual pada model telah terdistribusi normal karena nilai probabilitas lebih dari 0.05.

Pada hasil uji nilai *VIF (Variance Inflation Factor)* menunjukkan nilai sebesar 3.59 (kurang dari 7.5) yang menunjukkan tidak adanya hubungan antar variabel bebas di dalam permodelan *human poverty index* sedangkan pada nilai probabilitas dalam uji *Breusch-Pagan* memiliki nilai 0.60975 (lebih dari 0.05) yang menunjukkan indikasi homoskedasitas artinya variabel bebas dalam model bersifat bebas stasioner

(menunjukkan pengaruh variabel bebas pada setiap unit tetap atau konstan). Berdasarkan beberapa uji tersebut didapatkan permodelan *human poverty index* di Kecamatan Tajinan sebagai berikut.

$$Y_{HPI} = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.91712_{W_HPI} \quad (4.31)$$

Permodelan kemiskinan dengan indikator *human poverty index* sebagai variavbel terikat menghasilkan keluaran berupa variabel bebas yang berpengaruh meliputi variabel Irigasi dalam kondisi rusak (X_2), jalan dalam kondisi buruk (X_6), densitas (X_7) dan masyarakat pengguna Mata Air (X_{13}). Seluruh variabel bebas memiliki nilai koefisien positif (+) yang menunjukkan jika faktor lain dianggap konstan, maka setiap peningkatan irigasi dengan kondisi rusak, jalan dalam kondisi buruk, densitas dan masyarakat pengguna mata air akan meningkatkan nilai *human poverty index* di Kecamatan Tajinan

Pada indikator kemiskinan ini, terdapat pengaruh spasial pada permodelan regresi yang dihasilkan yang ditunjukkan dengan nilai LM *lag* yang signifikan sebesar 0.0496 (kurang dari 0.05) sehingga dihasilkan bobot spasial dalam model indikator HPI. Model spasial tersebut merupakan model umum yang menggambarkan kondisi *human poverty index* di tingkat kecamatan yang kemudian dijabarkan dalam model lokal yang merujuk pada model tingkat kemiskinan di masing-masing desa. Model lokal tersebut mengakomodir hubungan kemiskinan spasial antar desa yang didasarkan pada pendekatan *queen contiguity* dan menghasilkan matriks ketetanggaan. Adapun model lokal tingkat kemiskinan berdasarkan indikator HPI di Kecamatan Tajinan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.57
Permodelan Spasial Lokal *Human Poverty Index*

Desa	Model Lokal
Tambakasri	$Y_A = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.91712\varepsilon_B$
Tangkilsari	$Y_B = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.183424\varepsilon_A - 0.183424\varepsilon_D - 0.183424\varepsilon_E - 0.183424\varepsilon_I - 0.183424\varepsilon_J$
Tajinan	$Y_C = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.183424\varepsilon_E - 0.183424\varepsilon_F - 0.183424\varepsilon_I - 0.183424\varepsilon_K - 0.183424\varepsilon_L$
Sumbersuko	$Y_D = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.45856\varepsilon_B - 0.45856\varepsilon_E$
Randugading	$Y_E = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.22928\varepsilon_B - 0.22928\varepsilon_C - 0.22928\varepsilon_D - 0.22928\varepsilon_I$
Purwosekar	$Y_F = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.183424\varepsilon_C - 0.183424\varepsilon_G - 0.183424\varepsilon_H - 0.183424\varepsilon_I - 0.183424\varepsilon_L$
Pandanmulyo	$Y_G = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.30265\varepsilon_F - 0.30265\varepsilon_H - 0.30265\varepsilon_I$
Ngawaonggo	$Y_H = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.45856\varepsilon_F - 0.45856\varepsilon_G$

Desa	Model Lokal
Jatisari	$Y_I = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.1559\varepsilon_B - 0.1559\varepsilon_C - 0.1559\varepsilon_E - 0.1559\varepsilon_F - 0.1559\varepsilon_G - 0.1559\varepsilon_J$
Jambearjo	$Y_J = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.45856\varepsilon_B - 0.45856\varepsilon_I$
Gunungsari	$Y_K = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.45856\varepsilon_C - 0.45856\varepsilon_L$
Gunungronggo	$Y_I = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.30265\varepsilon_C - 0.30265\varepsilon_F - 0.30265\varepsilon_K$

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Tabel 4.60 menunjukkan persamaan permodelan spasial pada masing-masing desa di Kecamatan Tajinan berdasarkan indikator *human poverty index*. Jika dikelompokan berdasarkan jumlah ketetanggan, terdapat 6 (enam) jenis permodelan pada setiap desa di Kecamatan Tajinan yang dijabarkan sebagai berikut.

1. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 1 (Satu) Tetangga

   Desa yang memiliki 1 (satu) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan adalah Desa Tambakasri (Y_A) yang menghasilkan persamaan model spasial *human poverty index* sebagai berikut.

   $$Y_A = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.91712\varepsilon_B \quad (4.32)$$

   human poverty index menunjukkan kedalaman kemiskinan yang merupakan ukuran rata-rata kesenjangan pengeluaran masing-masing penduduk miskin terhadap garis kemiskinan (World Bank Institute, 2005). Semakin tinggi nilai indeks, semakin jauh rata-rata pengeluaran penduduk dari garis kemiskinan.

   Bobot spasial pada model menunjukkan pengaruh bernilai negatif (-), yang menunjukkan adanya depedensi nilai error pada suatu lokasi yang berhubungan dengan nilai error di lokasi pengamatan lain atau dengan kata lain, terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah. (Anselin, 2005)

   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai human *poverty index* di Desa Tambakasri dapat diturunkan saat terjadi peningkatan nilai *error* di Desa Tangkilsari dengan asumsi nilai seluruh variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *human poverty index* di Desa Tambakasri dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tangkilsari. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

2. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 2 (Dua) Tetangga

Desa yang memiliki 2 (dua) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan meliputi Desa Sumbersuko (Y_D), Desa Ngawonggo (Y_H), Desa Jambearjo (Y_J) dan Desa Gunungsari (Y_K) yang menghasilkan salah satu persamaan model spasial *human poverty index* sebagai berikut.

$$Y_D = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.45856\varepsilon_B - 0.45856\varepsilon_E \quad (4.33)$$

Berdasarkan hasil permodelan *human poverty index* pada desa yang memiliki dua tetangga, dapat diketahui bobot spasial dalam model bernilai negative yang menunjukkan nilai *human poverty index* di Desa Sumbersuko dapat diturunkan saat terjadi peningkatan nilai error di Desa Tangkilsari dan Desa Randugading saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *human poverty index* di Desa Sumbersuko dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tangkilsari dan Desa Randugading. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

3. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 3 (Tiga) Tetangga

Terdapat dua desa yang memiliki 3 (tiga) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan meliputi Desa Pandanmulyo (Y_G), Desa Jatisari (Y_I) dan Desa Gunungronggo (Y_J) yang menghasilkan salah satu persamaan model spasial *human poverty index* sebagai berikut.

$$Y_G = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.30265\varepsilon_F - 0.30265\varepsilon_H - 0.30265\varepsilon_I \quad (4.34)$$

Berdasarkan hasil permodelan *human poverty index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *human poverty index* di Desa Pandanmulyo dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Desa Purwosekar, Desa Ngawonggo dan Desa Jatisari saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *human poverty index* di Desa Pandanmulyo dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Purwosekar, Desa Ngawonggo dan Desa Jatisari. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

4. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 4 (Empat) Tetangga

   Desa yang memiliki 4 (empat) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan di Kecamatan Tajinan adalah Desa Randugading (Y_E) yang menghasilkan persamaan model spasial *human poverty index* sebagai berikut.

   $$Y_E = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.22928\varepsilon_B - 0.22928\varepsilon_C - 0.22928\varepsilon_D - 0.22928\varepsilon_I \quad (4.35)$$

   Berdasarkan hasil permodelan *human poverty index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *human poverty index* di Desa Randugading dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Sumbersuko dan Desa Jatisari saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *human poverty index* di Desa Randugading dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Sumbersuko dan Desa Jatisari. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya

5. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 5 (Lima)Tetangga

   Terdapat 3 (tiga) desa di Kecamatan Tajinan yang memiliki 5 (lima) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan yaitu Desa Tangkilsari (Y_A), Desa Tajinan (Y_C) dan Desa Purwosekar (Y_F) yang menghasilkan persamaan model spasial *human poverty index* sebagai berikut.

   $$Y_A = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.91712\varepsilon_B \quad (4.36)$$

   Berdasarkan hasil permodelan *human poverty index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *human poverty index* di Desa Tangkilsari dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Desa Tambakasri, Desa Sumbersuko, Desa Randugading, Desa Jatisari dan Desa Jambearjo saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *human poverty index* di Desa Tangkilsari dapat dilakukan dengan peningkatan

nilai variabel lain di luar model di Desa Tambakasri, Desa Sumbersuko, Desa Randugading, Desa Jatisari dan Desa Jambearjo. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.

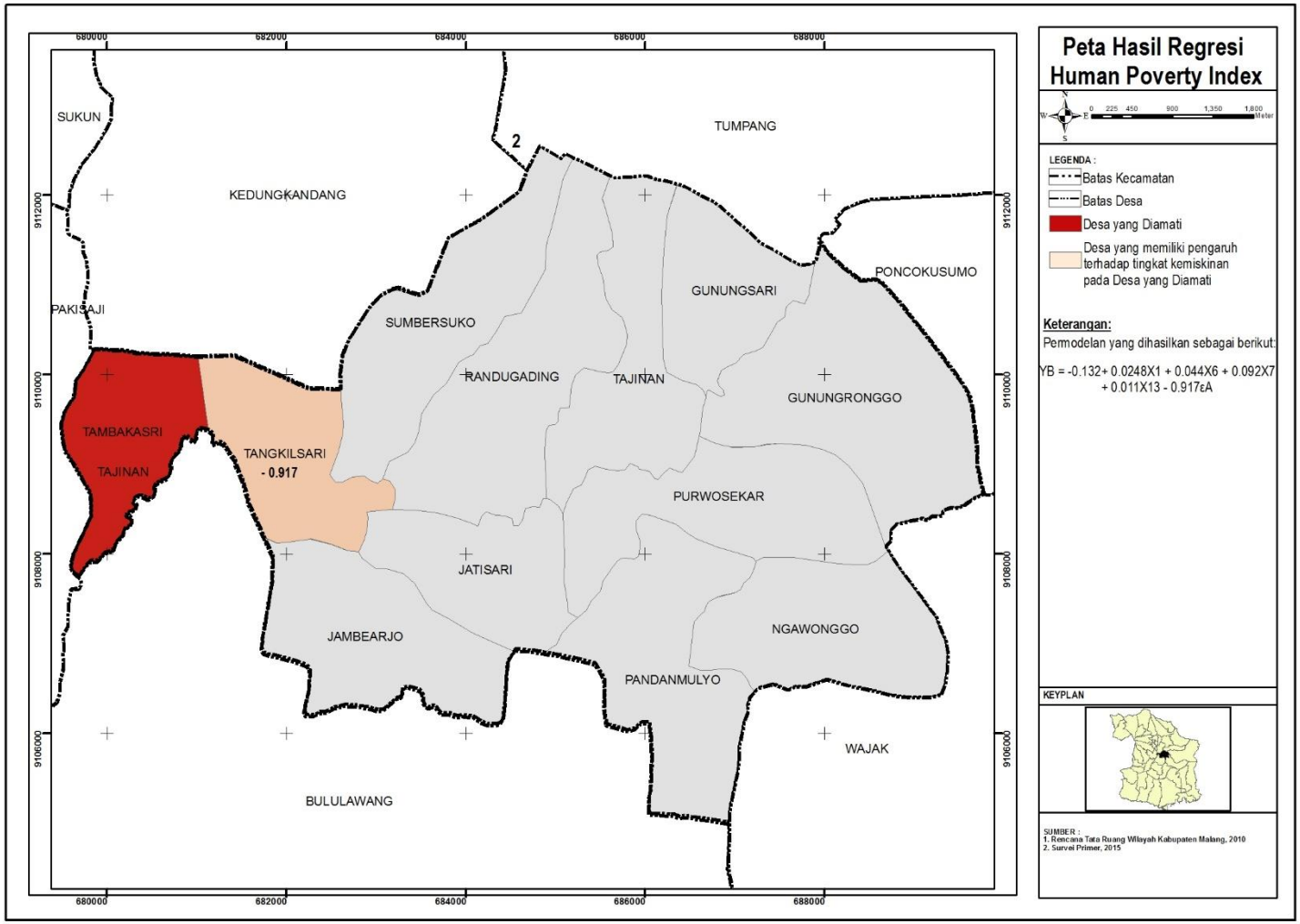
6. Permodelan Spasial Desa yang Memiliki 6 (Enam) Tetangga

   Desa di Kecamatan Tajinan yang memiliki 6 (enam) tetangga berdasarkan matriks ketetanggaan yaitu Desa Jatisari (Y_I) yang menghasilkan persamaan model spasial *human poverty index* sebagai berikut.

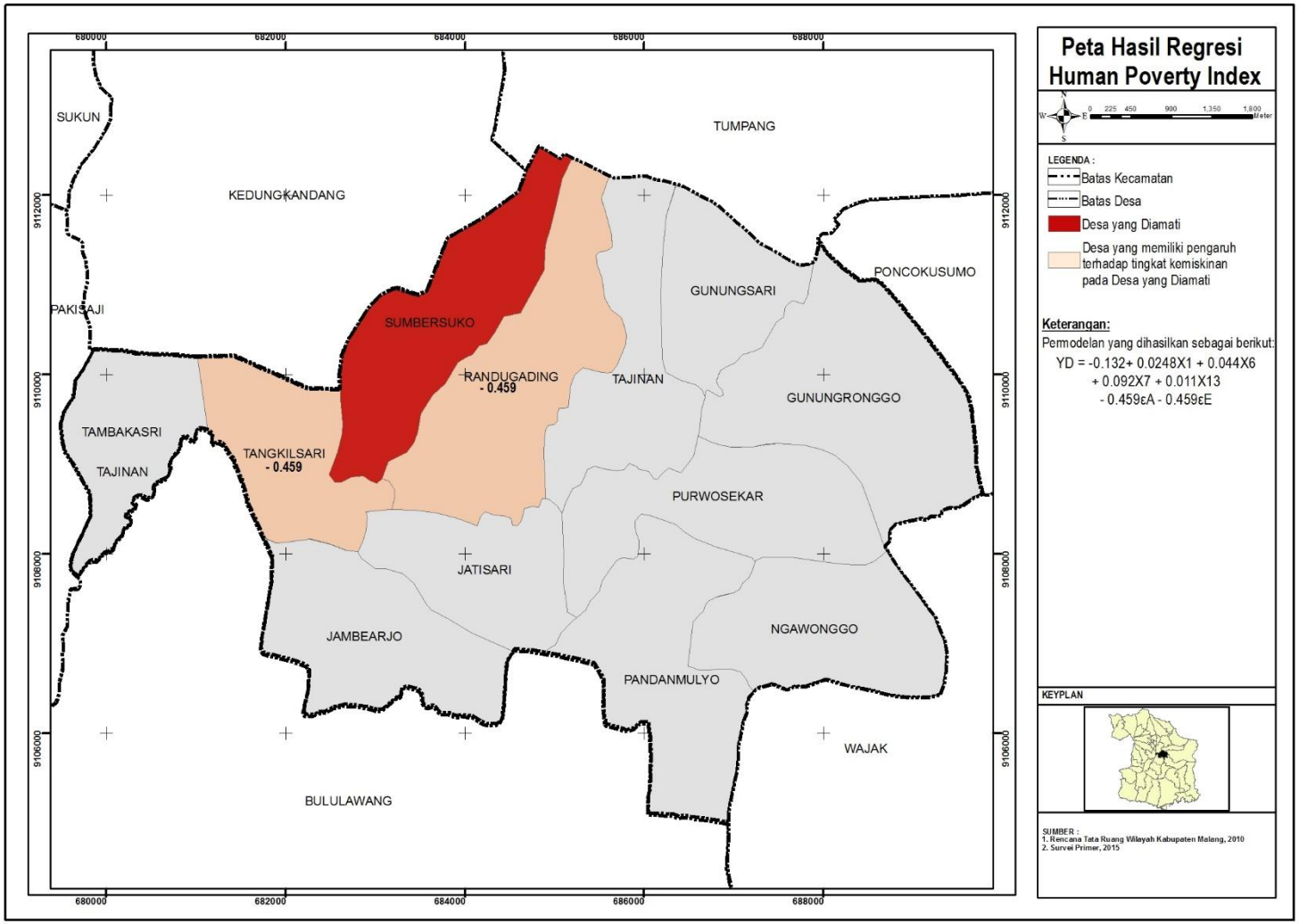
   $$Y_I = -0.132141 + 0.0247741_{X1} + 0.044112_{X6} + 0.0923397_{X7} + 0.0108877_{X13} - 0.1559\varepsilon_B - 0.1559\varepsilon_C - 0.1559\varepsilon_E - 0.1559\varepsilon_F - 0.1559\varepsilon_G - 0.1559\varepsilon_J \quad (4.37)$$

   Berdasarkan hasil permodelan *human poverty index*, bobot spasial memiliki pengaruh bernilai negatif (-) pada desa satu dengan lainnya, artinya terdapat pengelompokan dari variabel bebas yang tidak dijelaskan dalam model (di luar model) yang memiliki keterkaitan antar wilayah.

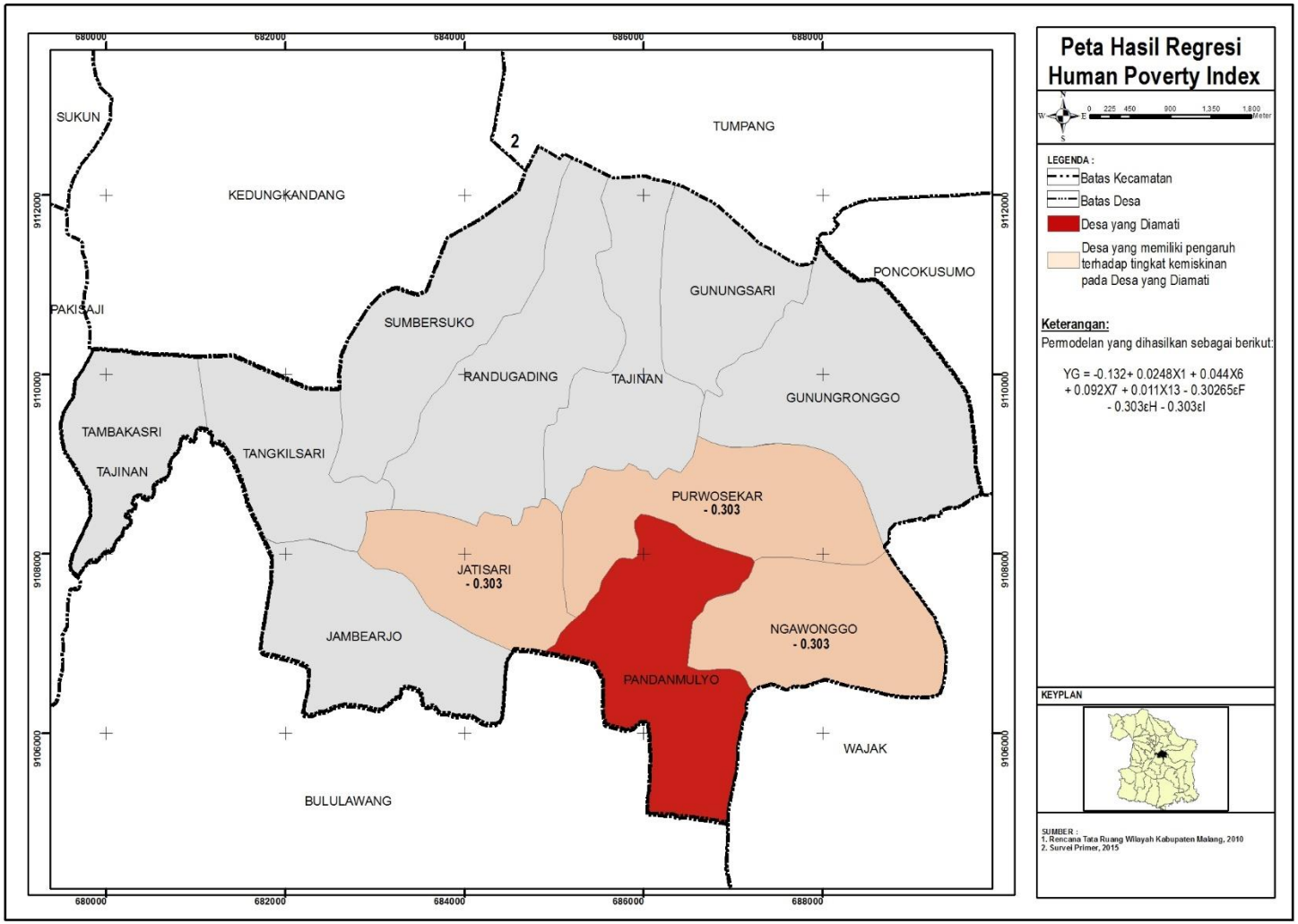
   Nilai negatif pada permodelan tersebut menunjukkan nilai *human poverty index* di Desa Jatisari dapat diturunkan dengan peningkatan nilai *error* di Desa Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Randugading, Desa Purwosekar, Desa Pandanmulyo dan Desa Jambearjo saat variabel bebas dianggap konstan. Artinya, pengurangan nilai *human poverty index* di Desa Jatisari dapat dilakukan dengan peningkatan nilai variabel lain di luar model di Desa Tangkilsari, Desa Tajinan, Desa Randugading, Desa Purwosekar, Desa Pandanmulyo dan Desa Jambearjo. Variabel lain tersebut merupakan variabel yang berkaitan dengan upaya pengentasan kemiskinan yang dapat diteliti pada penelitian berikutnya.



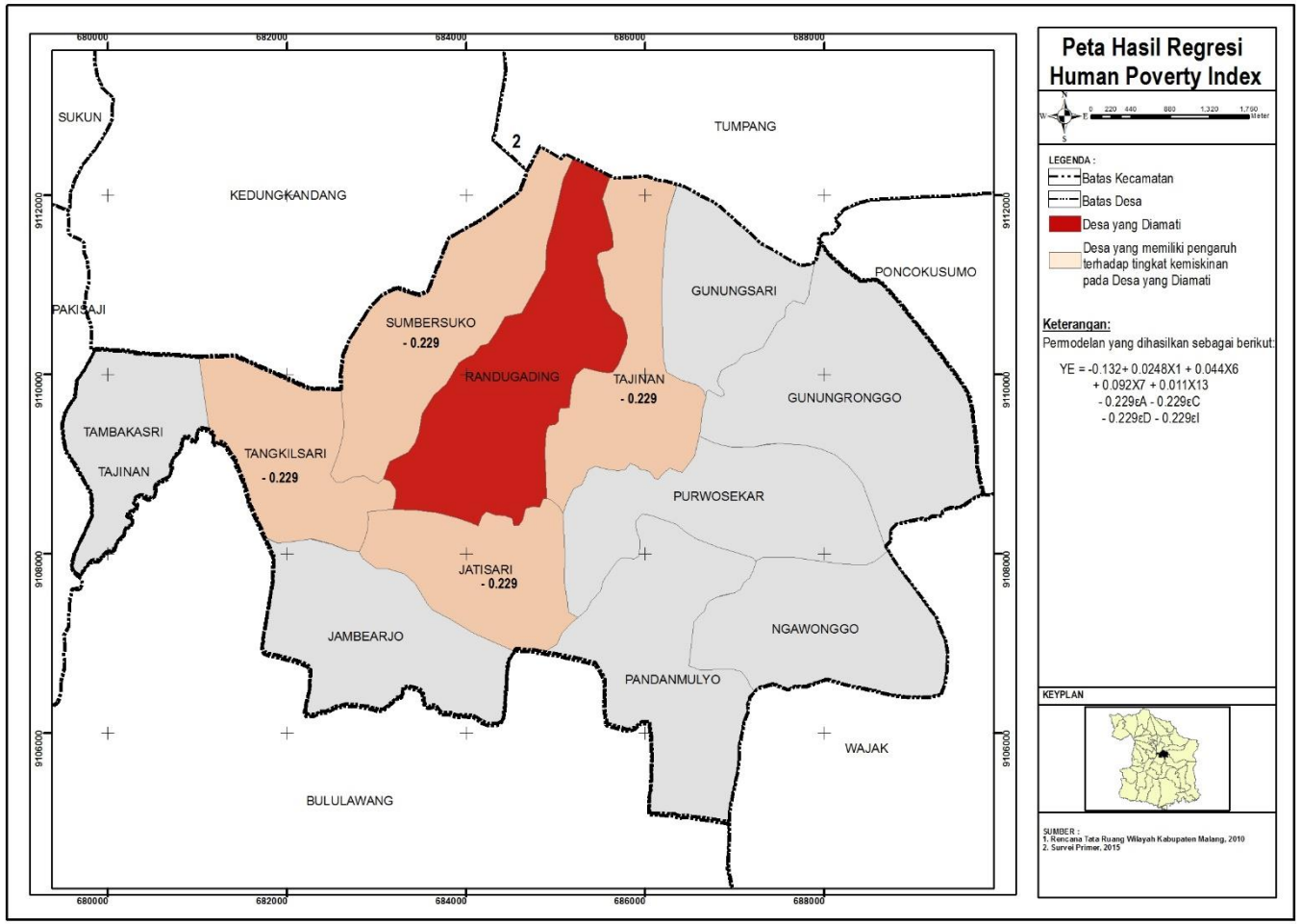
Gambar 4. 62 Peta hasil permodelan regresi spasial *human poverty index* Desa Tambaksari dengan ketetanggan 1 desa



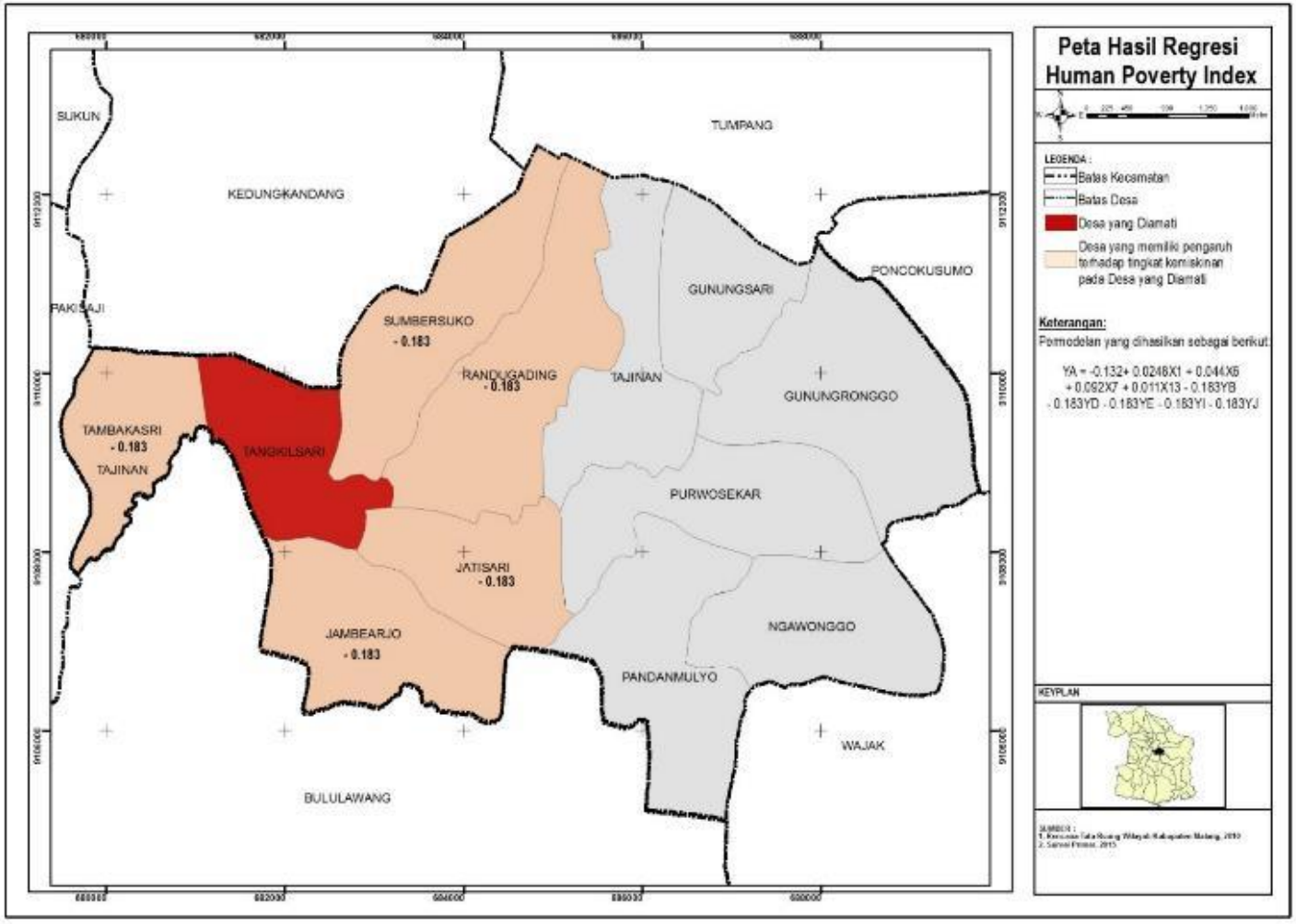
Gambar 4. 63 Peta hasil permodelan regresi spasial *human poverty index* Desa Sumbersuko dengan ketetanggan 2 desa



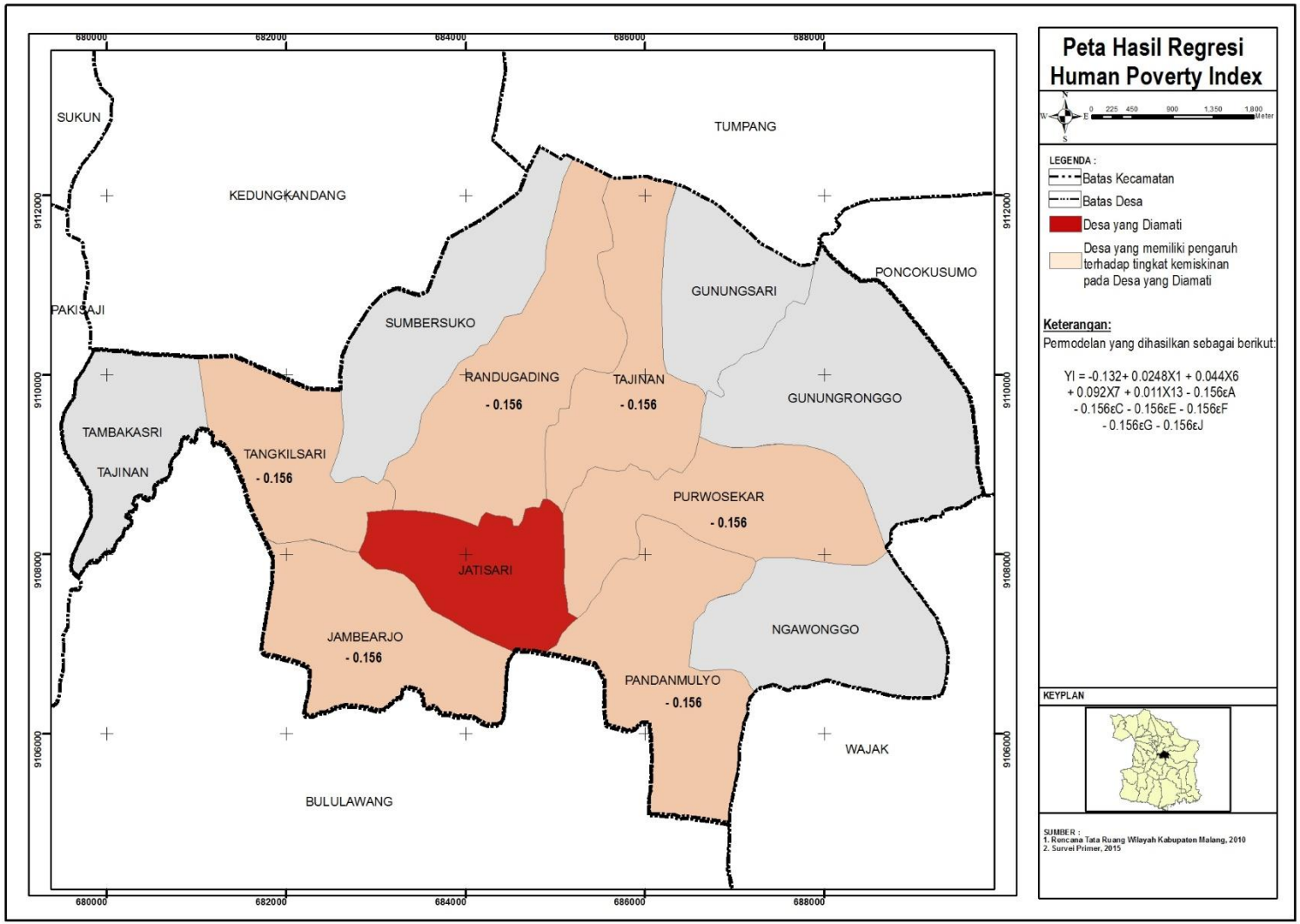
Gambar 4. 64 Peta hasil permodelan regresi spasial *human poverty index* Desa Pandanmulyo dengan ketetanggan 3 desa



Gambar 4. 65 Peta hasil permodelan regresi spasial *human poverty index* Desa Randugading dengan ketetanggan 4 desa



Gambar 4. 66 Peta hasil permodelan regresi spasial *human poverty index* Desa Tangkilsari dengan ketetanggan 5 desa



Gambar 4. 67 Peta hasil permodelan regresi spasial *human poverty index* Desa Jatisari dengan ketetanggan 6 desa

4.9 Rekomendasi

Sesuai dengan hasil pada tahapan analisis hingga penentuan model, dapat dirumuskan beberapa rekomendasi yang ditujukan untuk mereduksi tingkat kemiskinan pada masing-masing indikator kemiskinan yang dijelaskan sebagai berikut.

4.9.1 *Headcount Index*

Berdasarkan hasil permodelan spasial *head count index* variabel bebas yang berpengaruh terhadap *headcount index* adalah variabel masyarakat pengguna PDAM yang ditunjukkan dengan jumlah masyarakat yang menggunakan sumber air yang berasal dari PDAM yang memiliki pengaruh negatif terhadap nilai *headcount index*. Dalam hasil tersebut diketahui bahwa tidak terdapat korelasi spasial dalam permodelan *headcount index*.

Peningkatan jumlah masyarakat yang menggunakan sumber air yang berasal dari PDAM akan mengurangi nilai *headcount index* di Kecamatan Tajinan khususnya pada desa yang masih mengakses air minum non perpipaan seperti air sungai pada Desa Purwosekar, Desa Pandanmulyo dan Desa Jatisari. Sumber air yang dikelola PDAM memiliki sistem yang lebh baik dengan standar kesehatan yang telah ditetapkan pemerintah. Perbaikan sistem penyediaan air bersih dapat memperbaiki pembangunan manusia khususnya anak-anak dari berbagai sumber penyakit seperti diare, dapat mengangkat manusia dari jurang kemiskinan, meningkatkan produktifitas, pertumbuhan ekonomi dan menciptakan lapangan kerja (United Nation Development Programm, 2006)

4.9.2 *Poverty Gap Index*

Berdasarkan hasil permodelan spasial *poverty gap index*, terdapat enam variabel bebas yang berpengaruh terhadap *poverty gap index* di Kecamatan Tajinan yaitu densitas, jumlah masyarakat pengguna HIPPAM, jumlah masyarakat pengguna sungai, jarak desa terhadap pasar, jarak desa terhadap kecamatan dan jarak desa terhadap kabupaten. Hasil permodelan spasial *poverty gap index* menunjukkan adanya korelasi atau keterkaitan spasial antar desa di Kecamatan Tajinan.

Sedangkan nilai *error* yang dihasilkan dari model diasumsikan sebagai faktor eksternal yang berpengaruh pada kemiskinan di Kecamatan Tajinan di luar variabel yang diteliti seperti kaitan dengan kebijakan pemerintah, politik dan motivasi individu dalam keterlibatan pembangunan (Sumodiningrat, 2007).

4.9.3 *Poverty Severity Index*

Berdasarkan hasil permodelan spasial *poverty severity index* variabel bebas yang berpengaruh terhadap *poverty severity index* adalah panjang irigasi dalam kondisi baik, panjang jalan dalam kondisi baik, densitas masyarakat dan jumlah masyarakat pengguna

sungai. Dalam permodelan tersebut diketahui bahwa tidak terdapat korelasi spasial sehingga arahan pengembangan dalam rangka pengurangan nilai *poverty severity index* dapat dilakukan berdasarkan permasalahan secara umum di Kecamatan Tajinan

Berdasarkan panjang irigasi dalam kondisi baik diketahui bahwa Desa Jatisari merupakan desa dengan persentase irigasi baik dengan nilai terendah yakni 15.98% atau sebesar 1.54 kilometer dari total panjang irigasi sebesar 9.64 kilometer. Secara umum, panjang irigasi dengan kondisi baik hanya sebesar 28.55% atau sebesar 30.78 kilometer sehingga berdasarkan permodelan, peningkatan panjang irigasi perlu dilakukan untuk mengurangi tingkat keparahan kemiskinan di Kecamatan Tajinan. Hal tersebut juga berlaku pada variabel panjang jalan dengan kondisi baik.

Pada variabel densitas diketahui bahwa peningkatan nilai densitas dapat meningkatkan *poverty severity index*. Berkaitan dengan temuan tersebut, berdasarkan hasil afiliasi kelembagaan menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat berafiliasi berdasarkan kelembagaan keagamaan yang didalmnya berfokus pada kegiatan keagamaan tanpa adanya motif peningkatan ekonomi. Arahan yang dapat dilakukan adalah dengan memaksimalkan kelembagaan lain yang ada khusunya yang berfokus pada kegiatan sosial dan ekonomi yang diharapkan mampu mengentaskan masyarkat dari jurang kemiskinan.

Disamping itu, sesuai dengan konsep bahwa daerah-daerah yang tingkat kemiskinannya tinggi juga dapat didefinisikan sebagai tempat-tempat, di mana densitas kemiskinannya tinggi. Tempat-tempat dengan densitas kemiskinan yang tinggi dihuni oleh banyak sekali penduduk miskin per kilometer perseginya (Kenneth *et.all*). Maka rekomendasikan yang perlu dilakukan adalah dengan pengurangan jumlah masyarakat miskin khususnya pada daerah yang memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi seperti desa Pandanmulyo melalui penguatan kelembagaan dan keterbukaan informasi serta akses terhadap sarana dasar seperti pendidikan dan kesehatan.

Pada variabel masyarakat pengguna sungai diketahui bahwa masyarakat yang masih menggunakan air sungai sebagai sumber mata air dengan persentase terbesar terdapat pada Desa Purwosekar sebesar 13% dari total masyarakat Desa Purwosekar. Secara umum, di Kecamatan Tajinan masih terdapat masyarakat yang mengakses air sungai sebagai sumber air sebesar 3%. Berdasarkan hasil permodelan, pengurangan jumlah masyarakat pengguna sungai sebagai sumber air dapat mengurangi keparahan kemiskinan dengan demikian, arahan pengembangan adalah dengan menyediakan akses air yang lebih layak berupa akses air minum perpipaan yang disediakan oleh PDAM maupun HIPPAM. Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir dampak kesehatan yang dapat merugikan masyarakat secara ekonomi.

4.9.4 *Human Poverty Index*

Berdasarkan hasil permodelan spasial *human poverty index*, terdapat empat variabel bebas yang berpengaruh terhadap *human poverty index* di Kecamatan Tajinan yaitu Irigasi dengan kondisi rusak, jalan dengan kondisi buruk, densitas dan jumlah masyarakat pengguna sungai. Arahan pengembangan yang dapat dilakukan berdasarkan permodelan adalah dengan peningkatan kondisi jaringan irigasi untuk mendukung kegiatan pertanian dan peningkatan jalan untuk memudahkan akses pergerakan masyarakat sehingga diharapkan perbaikan tersebut dapat meningkatkan produktifitas dan perekonomian masyarakat.

Pada variabel densitas, sesuai dengan konsep bahwa daerah-daerah yang tingkat kemiskinannya tinggi juga dapat didefinisikan sebagai tempat-tempat, di mana densitas kemiskinannya tinggi. Tempat-tempat dengan densitas kemiskinan yang tinggi dihuni oleh banyak sekali penduduk miskin per kilometer perseginya (Kenneth *et.all*). Maka rekomendasikan yang perlu dilakukan adalah dengan pengurangan jumlah masyarakat miskin khususnya pada daerah yang memiliki persentase penduduk miskin yang tinggi seperti desa Pandanmulyo melalui penguatan kelembagaan dan keterbukaan informasi serta akses terhadap sarana dasar seperti pendidikan dan kesehatan.

Pada variabel jumlah masyarakat pengguna sungai, rekomendasi yang perlu dilakukan adalah dengan perbaikan sistem penyediaan air bersih melalui sistem perpipaan sehingga kualitas air yang didistribusikan akan terjamin dan berdampak baik bagi kesehatan. Perbaikan sistem penyediaan air bersih dapat memperbaiki pembangunan manusia khususnya anak-anak dari berbagai sumber penyakit seperti diare, dapat mengangkat manusia dari jurang kemiskinan, meningkatkan produktifitas, pertumbuhan ekonomi dan menciptakan lapangan kerja (United Nation Development Programm, 2006)

Sedangkan nilai *error* yang dihasilkan dari model diasumsikan sebagai faktor eksternal yang berpengaruh pada kemiskinan di Kecamatan Tajinan di luar variabel yang diteliti seperti kaitan dengan kebijakan pemerintah, politik dan motivasi individu dalam keterlibatan pembangunan (Sumodiningrat, 2007).

----Halaman ini sengaja dikosongkan----

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA