

**ANALISIS KETERSEDIAAN PRASARANA TEMPAT PENAMPUNGAN
SEMENTARA (TPS) UNTUK SAMPAH RUMAH TANGGA DI
KELURAHAN SUNGAI SAPIH KECAMATAN KURANJI KOTA
PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan kepada tim penguji skripsi jurusan geografi sebagai salah satu
persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan*



Oleh:

**AGUNG MULYA
02245/2008**

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU-ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

PENGESAHAN
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang

Judul : Analisis Ketersediaan Prasarana Tempat
Penampungan Sementara (TPS) Untuk Sampah
Rumah Tangga Di Kelurahan Sungai Sapih
Kecamatan Kuranji Kota Padang

Nama : Agung Mulya

NIM/TM : 02245/2008


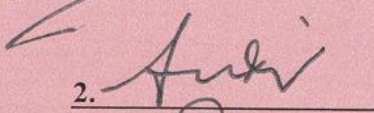
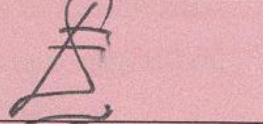
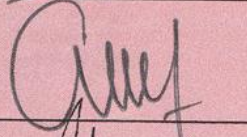
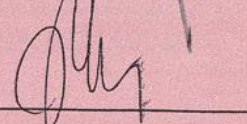
Program Studi : Pendidikan Geografi

Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, Agustus 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dr. Dedi Hermon, MP	1. 
2. Sekretaris	: Febriandi, Spd, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc	3. 
4. Anggota	: Arie Yulfa, ST, M.Sc	4. 
5. Anggota	: Iswandi U., S.Pd, M.Si	5. 

ABSTRAK

Agung Mulya. “Analisis Ketersediaan Prasarana Tempat Penampungan Sementara (TPS) Untuk Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang”.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi produksi sampah rata-rata harian warga di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. (2) mengidentifikasi jumlah kebutuhan tempat Penampungan Sementara sampah (TPS) di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. (3) mengetahui persebaran Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang.

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif yang mendeskripsikan prasarana pendukung kebersihan lingkungan berupa Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah per hari di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh aspek yang berkaitan dengan prasarana kebersihan lingkungan di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang. Data dikumpulkan menggunakan metode dokumentasi, observasi lapangan dan wawancara. Data-data diperoleh dari beberapa instansi terkait untuk data sekunder serta observasi dan wawancara untuk data primer. Data kemudian diolah menggunakan teknik analisis data kualitatif.

Hasil penelitian menemukan bahwa, (1) Rata-rata produksi timbulan sampah masyarakat Kelurahan Sungai Sapih sebanyak 48,425 liter /hari dengan 3 liter sampah orang/hari dengan pola pengelolaan yang bervariasi. (2) Kebutuhan TPS berdasarkan rata-rata produksi sampah yang dihasilkan masyarakat per hari adalah sebanyak 6 unit kontainer berukuran 8 m³ berkapasitas 8000 liter sampah (3) Berdasarkan analisis persebaran TPS, didapatkan luasan wilayah yang cocok dijadikan lokasi TPS dengan acuan normatif SNI 03-3241-1994 tentang tata cara pemilihan lokasi TPA yang telah disesuaikan, sehingga diperoleh kriteria yang cocok yaitu jarak TPS dari permukiman, aksesibilitas sarana dan prasarana TPS, daya lingkup TPS terhadap permukiman, serta jarak dengan sumber air.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Ketersediaan Prasarana Tempat Penampungan Sementara (TPS) Untuk Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang”**.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang. Penyelesaian skripsi ini banyak mendapatkan bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Dedi Hermon, MP selaku pembimbing I, dan Bapak Febriandi, Spd, M.Si sebagai Pembimbing II yang telah banyak memberikan bantuan serta arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc, Bapak Arie Yulfa, ST, M.Sc dan Bapak Iswandi U, S.Pd, M.Si selaku tim penguji yang telah memberikan masukan serta meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan mengoreksi penulisan skripsi ini.
3. Ketua Jurusan beserta seluruh staf Jurusan Geografi yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini.
4. Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang beserta seluruh staf yang telah memberikan izin rekomendasi pada penulis untuk melakukan penelitian.

5. Rekan-rekan, teman, senior dan junior satu almamater mahasiswa Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Teristimewa buat orang tua tercinta beserta seluruh keluarga yang telah banyak berkorban, memberikan semangat, motivasi, dan do'a, sehingga penulisan dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.

Semoga segala bimbingan dan arahan serta dorongan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis mengharapkan saran dan bantuan yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II. KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori	7
1. Pengertian Lingkungan Hidup	7
2. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.....	10
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Sampah.....	14
4. Prasarana Kebersihan Lingkungan.....	15
5. <i>Geographic Information System</i> (GIS) untuk Analisis Persebaran Lokasi Prasarana Kebersihan Lingkungan	17
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	19
C. Kerangka Konseptual	19
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Ruang Lingkup Penelitian.....	21
C. Populasi dan Sampel	21
D. Variabel dan Data Penelitian.....	24
1. Variabel	25
2. Data	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	25
1. Studi Dokumentasi.....	25
2. Observasi.....	25

3. Wawancara.....	26
F. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV. DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN	
A. Keadaan Fisik Wilayah	28
1. Letak, Batas dan Luas	28
2. Temperatur, Curah Hujan, Topografi.....	29
B. Keadaan Non Fisik.....	29
1. Kependudukan.....	29
2. Agama	30
3. Mata Pencaharian	32
4. Fasilitas Umum	33
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	34
1. Produksi Sampah Rata-Rata.....	34
2. Analisis Jumlah Kebutuhan TPS Sampah.....	38
3. Analisis Persebaran Prasarana TPS.....	39
B. Pembahasan.....	45
1. Produksi Sampah Rata-rata	45
2. Jumlah Kebutuhan TPS Sampah.....	49
3. Persebaran Prasarana TPS.....	52
BAB VI. PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Saran.....	56

**KEPUSTAKAAN
LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas Daerah Menurut Kelurahan di Kecamatan Kuranji.....	29
2. Jumlah Penduduk Kelurahan Sungai Sapih Tahun 2009-2012.....	30
3. Jumlah Penduduk Perkelurahan Tahun 2012.....	31
4. Data Mata Pencarian Masyarakat Kelurahan Sungai Sapih.....	32
5. Distribusi Fasilitas Umum di Kelurahan Sungai Sapih.....	33
6. Produksi Sampah Per Hari Masyarakat Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji.....	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Penelitian	20
2. Peta Jaringan Jalan Kelurahan Sungai Sapih.....	40
3. Peta Permukiman Kelurahan Sungai Sapih	41
4. Peta Penggunaan Lahan Kelurahan Sungai Sapih	42
5. Peta Aliran Sungai Kelurahan Sungai Sapih	43
6. Peta Persebaran TPS Sampah Kelurahan Sungai Sapih	44
7. Sampah yang ditumpuk pada rumah yang belum dihuni pada lokasi Komplek Trisandi Indah III	46
8. Tumpukan sampah di pinggir sungai pada lokasi Sungai Sapih Bawah Asam.....	47
9. Warga yang membakar sampah di Jalan Bawah Asam Kelurahan Sungai Sapih	47
10. Wadah penampungan sampah	48
11. SNI Kontainer Sampah Ukuran 8 m ³	51
12. Peta Persebaran TPS Sampah Kelurahan Sungai Sapih	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lingkungan hidup menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Sedangkan menurut Otto Soemarwotto (1994) mengartikan lingkungan hidup sebagai semua benda dan kondisi, termasuk di dalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang terdapat dalam ruang tempat manusia berada dan mempengaruhi hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya.

Lingkungan hidup yang terdekat dan sangat mempengaruhi kehidupan manusia salah satunya adalah lingkungan tempat tinggal. Manusia berkewajiban memelihara, mencegah dan menanggulangi kerusakan, sehingga dimanapun manusia tinggal dapat tercipta lingkungan hidup yang bersih, sehat dan nyaman. Kesehatan lingkungan pada hakekatnya adalah suatu kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimal pula. Ruang lingkup kesehatan lingkungan tersebut mencakup: perumahan, pembuangan kotoran manusia (tinja), penyediaan air bersih, pembuangan sampah, pembuangan air kotor (air

limbah), rumah hewan ternak (kandang), dan sebagainya (Notoatmodjo 2007 : 165).

Undang-Undang RI No 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, menyatakan bahwa kualitas lingkungan hidup yang semakin menurun telah mengancam kelangsungan perkehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan. Permasalahan kerusakan lingkungan hidup sangat banyak dijumpai diantaranya kebakaran hutan, *illegal logging*, pencemaran, sedikitnya pencadangan sumber daya alam, pertambangan, upaya konservasi yang belum dilakukan secara optimal, tidak terkelolanya sampah dengan tepat sampai dengan munculnya berbagai penyakit yang diakibatkan oleh lingkungan hidup yang tidak bersih.

Masalah lingkungan hidup yang paling dominan dan sering kita jumpai di negara-negara berkembang adalah masalah sampah. Sampah merupakan masalah lingkungan yang sangat kompleks dan erat kaitannya dengan tata kehidupan manusia, baik sebagai perorangan maupun dalam masyarakat. Peningkatan sampah dipicu oleh pertumbuhan jumlah penduduk. Hampir semua negara mengalami problema sampah, tapi hanya negara-negara maju yang masyarakatnya telah sadar lingkungan serta didukung teknologi modern yang berhasil mengatasi masalah sampah (Majalah Elektronik: Sustaining Partnership, November 2011:4)

Sampah menurut UU Nomor 18 tahun 2008 adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam dalam bentuk padat. Bahan buangan ini dipandang tidak memiliki nilai ekonomi lagi, bahkan dapat mempunyai nilai ekonomi yang negatif karena dalam penanganannya baik untuk membuang atau membersihkannya memerlukan biaya yang cukup besar. Sampah erat kaitannya dengan kesehatan masyarakat, karena dari sampah tersebut akan hidup berbagai mikro organisme penyebab penyakit (*bacteri pantogen*), dan juga binatang serangga sebagai pemindah/penyebarkan penyakit (*vector*). Oleh sebab itu sampah harus dikelola dengan baik sampai sekecil mungkin tidak mengganggu atau mengancam kesehatan masyarakat. Pengelolaan sampah yang baik tidak hanya untuk kesehatan saja, tetapi juga untuk keindahan lingkungan (Notoatmodjo, 2007:191).

Tanggungjawab atas kebersihan lingkungan, termasuk pengelolaan sampah telah diatur pemerintah dalam UU Nomor 18 Tahun 2008. Di dalamnya tertulis bahwa pengelolaan sampah tidak hanya menjadi kewajiban pemerintah saja, masyarakat dan pelaku usaha sebagai penghasil sampah juga bertanggung jawab menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Pemerintah melalui undang-undang tersebut memberi ruang yang cukup banyak bagi pemerintah propinsi, kabupaten/kota untuk merencanakan dan mengelola sampah dalam kawasannya.

Kesadaran dan peran serta masyarakat dalam pengolahan sampah juga harus didukung dengan terpenuhinya sarana dan prasarana pengolahan sampah seperti Tempat Penampungan Sementara (TPS). TPS yang berfungsi untuk

menampung sementara sampah inilah yang sering tidak terpenuhi pada lingkungan tempat tinggal atau permukiman. Keadaan seperti ini tidak jauh berbeda dengan yang terjadi di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. Melihat kenyataan di lapangan, masih banyak masyarakat yang kurang peduli akan kebersihan lingkungan sekitar tempat tinggalnya, hal ini dapat terlihat dari banyaknya sampah yang berserakan tidak pada tempatnya, termasuk sampah rumah tangga yang dibuang ke aliran dan pinggir sungai.

Masalah yang demikian terjadi akibat di Kelurahan Sungai Sapih kurang terpenuhinya kebutuhan prasarana kebersihan lingkungan Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah. Pada beberapa perumahan bahkan tidak ditemukan TPS sampah. TPS yang fungsinya menampung sampah untuk sementara waktu sebelum diangkut ke Tempat Penampungan Akhir (TPA) merupakan prasarana kebersihan yang sangat penting yang harus ada pada suatu permukiman. Padahal dalam UU Nomor 18 Tahun 2008, pasal 19 ayat 1d telah memberi wewenang kepada pemerintah kabupaten/kota untuk menetapkan lokasi tempat penampungan sementara, tempat pengolahan sampah terpadu, dan/atau tempat pemrosesan akhir sampah.

Ketersediaan prasarana pendukung kebersihan lingkungan seperti TPS sampah pada permukiman warga Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji ini tampaknya menjadi masalah yang harus mendapat penanganan yang lebih lanjut, oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk mengkaji dan mengadakan penelitian tentang ketersediaan prasarana kebersihan lingkungan yang terdapat di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji dengan judul penelitian yaitu

“Analisis Ketersediaan Prasarana Tempat Penampungan Sementara (TPS) Untuk Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan sebelumnya. Adapun yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah;

1. Berapa produksi sampah rata-rata dalam satu hari yang dihasilkan warga di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang?
2. Berapa jumlah Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah yang dibutuhkan sebagai prasarana pendukung kebersihan lingkungan di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang?
3. Bagaimana persebaran Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi produksi sampah rata-rata harian warga di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang.
2. Untuk mengidentifikasi kebutuhan tempat Penampungan Sementara sampah (TPS) di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang.
3. Untuk mengetahui persebaran Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa penelitian ini bertujuan untuk dapat dijadikan panduan dalam menentukan kebijakan yang sesuai dalam penyediaan prasarana kebersihan lingkungan yaitu Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah. Agar tidak ada lagi sampah yang dibuang di sembarang tempat seperti di jalanan, bahkan di tepian sungai yang akan mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi dunia akademis khususnya dan bagi masyarakat luas pada umumnya. Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat akademis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai arti penting lingkungan hidup terutama dalam hal pengolahan sampah rumah tangga.
2. Manfaat praktis, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dan rekomendasi bagi dinas terkait terutama Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Padang.
3. Sebagai syarat bagi penulis dalam menyelesaikan masa pendidikan dan mendapat gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

BAB V
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Produksi Sampah Rata-Rata

Jumlah produksi sampah secara keseluruhan di Kelurahan Sungai Sapih diperoleh dengan cara mewawancarai 68 sampel kepala keluarga (KK), yang mana dari hasil wawancara tersebut diambil beberapa informasi diantaranya, nama responden, jumlah anggota keluarga masing-masing responden, jumlah produksi sampah dan alamat tempat tinggal responden. Secara rinci hasil wawancara penulis dengan responden yang telah dihimpun dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut.

Tabel 6 : Produksi Sampah Harian Masyarakat Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji

	Responden	Jumlah Anggota Keluarga	Produksi Sampah	Sampah dalam Liter/Hari	Alamat Tempat Tinggal
1	Yuniar	9	2 kantong plastik/hari	22	Sungai Sapih Bawah Asam
2	Warni	9	2 kantong plastik/hari	22	Sungai Sapih Bawah Asam
3	Ri Suhandi	8	1 kantong plastik/ 2 hari	5,5	Jl. Nusa Sungai Sapih
4	Lona	8	1 kantong plastik /hari	11	Jl. Usang Sungai Sapih
5	Arsil	8	2 kantong plastik/hari	22	Sungai Sapih Bawah Asam
6	Murdiah	8	1 kantong plastik dan 1 keranjang/hari	20	Sungai Sapih Bawah Asam
7	Zulnasri	8	2 kantong plastik /hari	22	Sungai Sapih Bawah Asam
8	Elisa	8	1 kantong plastik/hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
9	Hadi Prayetno	8	1 keranjang sampah/hari	9	Sungai Sapih Bawah Asam

	Responden	Jumlah Anggota Keluarga	Produksi Sampah	Sampah dalam Liter/Hari	Alamat Tempat Tinggal
10	Wati	8	2 kantong plastik/hari	22	Jl. Usang Sungai Sapih
11	Izul	7	3 kantong plastik/hari	33	Perum Bawah Asam
12	Anzar	7	1 kantong plastik/hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
13	Dewi	7	1 kantong plastik/hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
14	M. Imin	7	1 keranjang/hari	22	Jl.Usang Sungai Sapih
15	Syahrial	7	1 kantong plastik/hari	11	Jl. Usang Sungai Sapih
16	Mursyida	7	2 kantong plastik/hari	22	Sungai Sapih Bawah Asam
17	Ita	7	1 kantong plastik/hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
18	Aidar	7	1 kantong plastik dan 1 keranjang sampah/hari	20	Sungai Sapih Bawah Asam
19	Yuni	7	2 keranjang sampah/hari	18	Kelurahan Sungai Sapih
20	Muhammad Ali	7	2 keranjang/hari	18	Kelurahan Sungai Sapih
21	Hartati	7	2 keranjang sampah/hari	18	Kelurahan Sungai Sapih
22	Ratna Deswita	7	2 keranjang sampah/hari	18	Kelurahan Sungai Sapih
23	Fadila Rahmi	6	1 kantong plastik/hari	11	Kelurahan Sungai Sapih
24	Rida	6	3 kantong plastik/hari	33	Sungai Sapih Bawah Asam
25	Ashardi Yandra	6	2 kantong plastik/hari	22	Sungai Sapih Bawah Asam
26	Rozani	6	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Villaku Indah III
27	Saiha	6	2 kantong plastik/ 2 hari	11	Komp. Villaku Indah III
28	Suryadi	6	1 kantong plastik/hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
29	Anton	6	1 kantong plastik/hari	11	Jln. By-Pass
30	Yos Deki	6	2 kantong plastik/hari	22	Komp. Villaku Indah III
31	Nurahmi	6	1 kantong plastik 1 keranjang sampah	20	Komp. Villaku Indah III
32	Desliwati	6	2 kantong plastik	22	Komp. Villaku Indah III
33	Widya Azis	6	2 kantong plastik	22	Jl. Usang Sungai Sapih
34	Sulastri	6	1 kantong plastik, 1 keranjang sampah	20	Komp. Villaku Indah III
35	Firdaus	5	1 kantong plastik dan 1 keranjang sampah	20	Sungai Sapih Bawah Asam
36	Yohannas	5	2 kantong plastik/ hari	22	Jl. Lolong Karan
37	Don Busra	5	1 kantong plastik/hari	11	Jl. Usang Sungai Sapih

	Responden	Jumlah Anggota Keluarga	Produksi Sampah	Sampah dalam Liter/Hari	Alamat Tempat Tinggal
38	Beni Ismanto	5	1 kantong plastik/hari	11	Jl. By- Pass
39	Herman Joni	5	2 kantong plastik/ 2 hari	11	Komp. Berlindo
40	Imelda	5	1 kantong plastik/hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
41	Santi	5	2 kantong palstik/ 2 hari	11	Sungai Sapih Bawah Asam
42	Gusna Fitri	5	2 kantong plastik/ 2 hari	11	Komp. Villaku Indah III
43	Febris	5	2 kantong plastik /hari	22	Komp. Berlindo
44	Denny	5	1 kantong plastik/ 2 hari	5,5	Sungai Sapih Bawah Asam
45	Zulfarani	4	1 kantong plastik, 1 keranjang sampah	20	Jl. Usang Sungai Sapih
46	Nofrion	4	2 kantong/ 2 hari	11	Komp. Berlindo
47	Ety	4	1 kantong plastik/hari	11	Jl. Kurao Kapalo Tanda Sungai Sapih
48	Ita	4	1 kantong plastik/hari	11	Perumahan Jl. Bawah Asam
49	Emidar	4	2 kantong plastik/hari	22	Perumahan Jl. Bawah Asam
50	Deny	4	2 kantong plastik/hari	22	Komp. Villaku Indah III
51	Elda	4	1 kantong, 1 keranjang	20	Komp. Villaku Indah III
52	Lia	4	2 keranjang sampah/hari	18	Komp. Bumi Minang III
53	Rika	4	2 kantong plastik/hari	22	Komp. Villa Gading
54	Benizar	4	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Villa Gading
55	Harfan Eka S	4	1 kantong plastik/ 2 hari	5,5	Komp. Villa Gading
56	Jimmy	4	1 kantong plastik/ 2 hari	5,5	Komp. Berlindo
57	Wijanarko	4	1 kantong plastik/ 2 hari	5,5	Komp. Berlindo
58	Yosmeri	4	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi Indah
59	Eda	3	1 kantong plastik/ hari	11	Jln. Aia Paku
60	Nini	3	1 kantong plastik/ 2 hari	5,5	Komp. Berlindo
61	Octo Lucky	3	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi Indah
62	Effendi	3	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi indah
63	Tarmizi Arja	3	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Bumi indah III
64	Herman Joni	3	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi Indah
65	Dila	2	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Villa Gading
66	Asrudian	2	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi Indah

	Responden	Jumlah Anggota Keluarga	Produksi Sampah	Sampah dalam Liter/Hari	Alamat Tempat Tinggal
67	Wahyu Hidayat	2	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi Indah
68	Devi saputra	2	1 kantong plastik/hari	11	Komp. Trisandi Indah
				998 L/ h	

Sumber: Pengolahan Data Primer 2013

Data yang disajikan pada tabel di atas merupakan hasil pengukuran timbulan sampah terhadap 68 sampel kepala keluarga dengan total volume sampah sebesar 998 liter/hari. Data tersebut kemudian dihitung dengan perhitungan matematis yang menghasilkan rata-rata timbulan sampah 1 kepala keluarga. Rumus yang digunakan adalah :

$$R1 = \frac{\text{Total Jumlah Produksi Sampah}}{\text{Jumlah Sampel}}$$

$$R1 = \frac{998}{68}$$

$$= 14,67 \text{ liter/hari}$$

Selanjutnya untuk memperoleh rata-rata timbulan sampah satu orang/hari digunakan rumus:

$$R2 = \frac{R1}{\text{Rata - rata Jumlah anggota Keluarga}}$$

$$R2 = \frac{14,67 \text{ liter}}{4 \text{ Orang}}$$

$$= 3 \text{ liter/orang/hari}$$

Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata produksi timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat Kelurahan Sungai Sapih adalah 3 liter/orang/hari.

Setelah didapatkan rata-rata timbulan sampah yang dihasilkan satu orang per hari, maka dapat ditentukan jumlah timbulan sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Kelurahan Sungai Sapih dengan cara mengalikan rata-rata produksi timbulan sampah dengan jumlah penduduk yang terdapat di Kelurahan Sungai Sapih.

$$13.231 \text{ jiwa} \times 3 \text{ liter} = 48.425 \text{ Liter/hari}$$

Jadi dari hasil analisis pengolahan data di atas, diperoleh jumlah rata-rata produksi timbulan sampah masyarakat Kelurahan Sungai Sapih sebanyak 48,425 liter /hari.

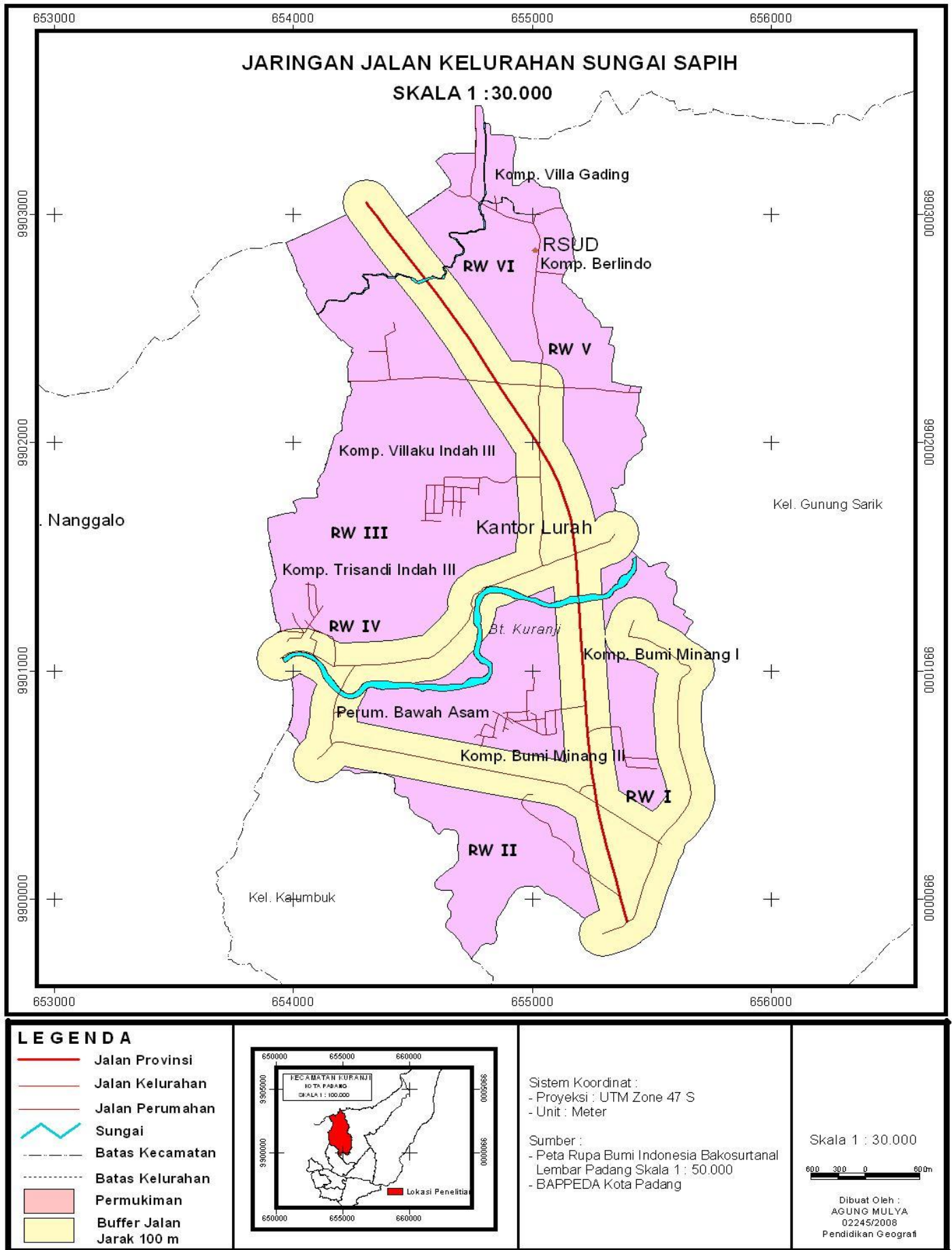
2. Analisis Jumlah Kebutuhan TPS Sampah

Analisis kebutuhan TPS sampah dilakukan dengan cara membandingkan jumlah rata-rata produksi sampah yang dihasilkan masyarakat per hari dengan TPS berkapasitas tertentu. TPS yang dimaksud berupa kontainer berkapasitas 8 m³ yang mampu menampung 8.000 liter sampah.

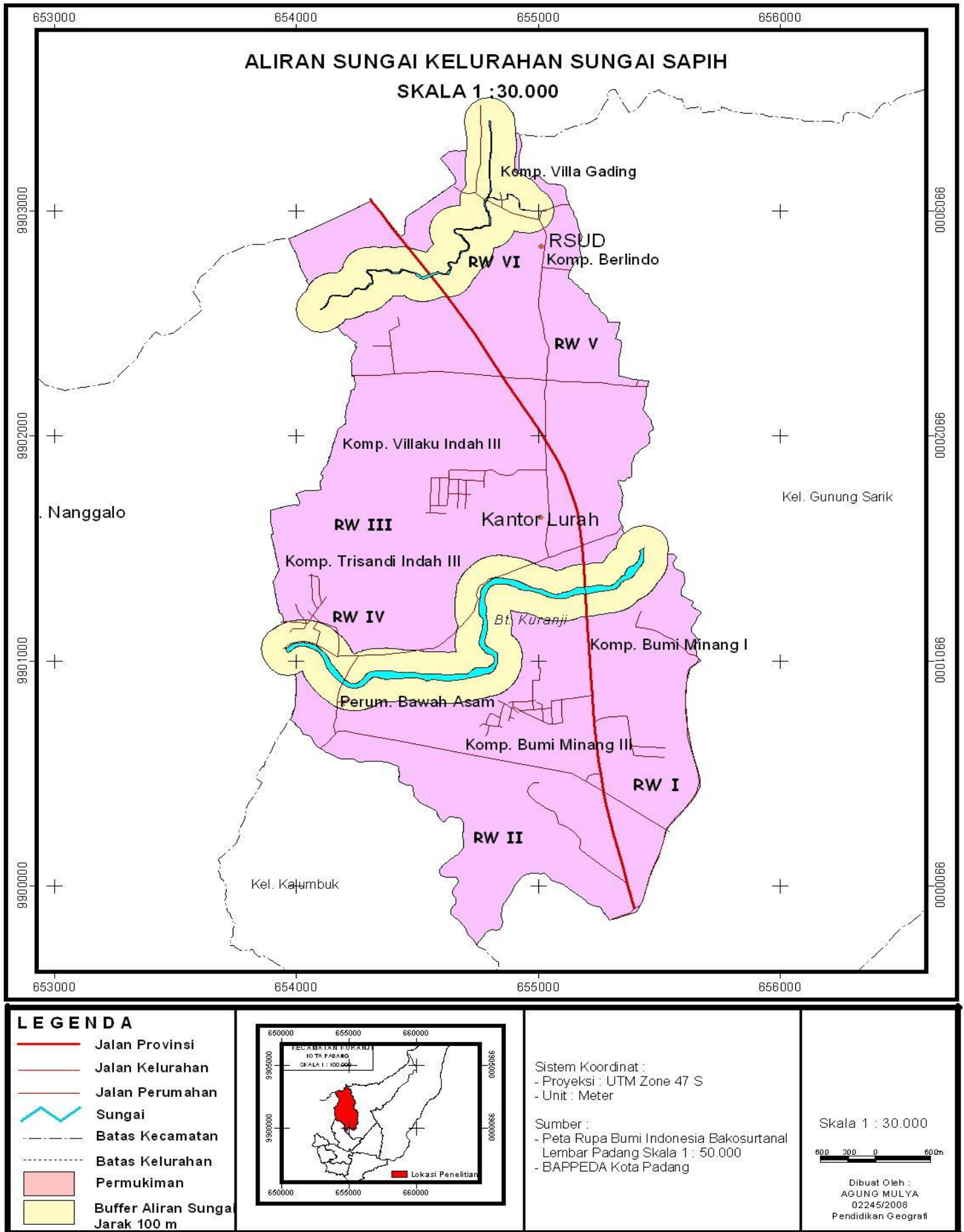
Jadi berdasarkan volume timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat Kelurahan Sungai Sapih yaitu sebanyak 48,425 liter/hari, maka jumlah kontainer sampah yang mampu menampung sampah di Kelurahan Sungai Sapih per hari adalah sebanyak ± 6 buah kontainer.

3. Analisis Persebaran Prasarana TPS

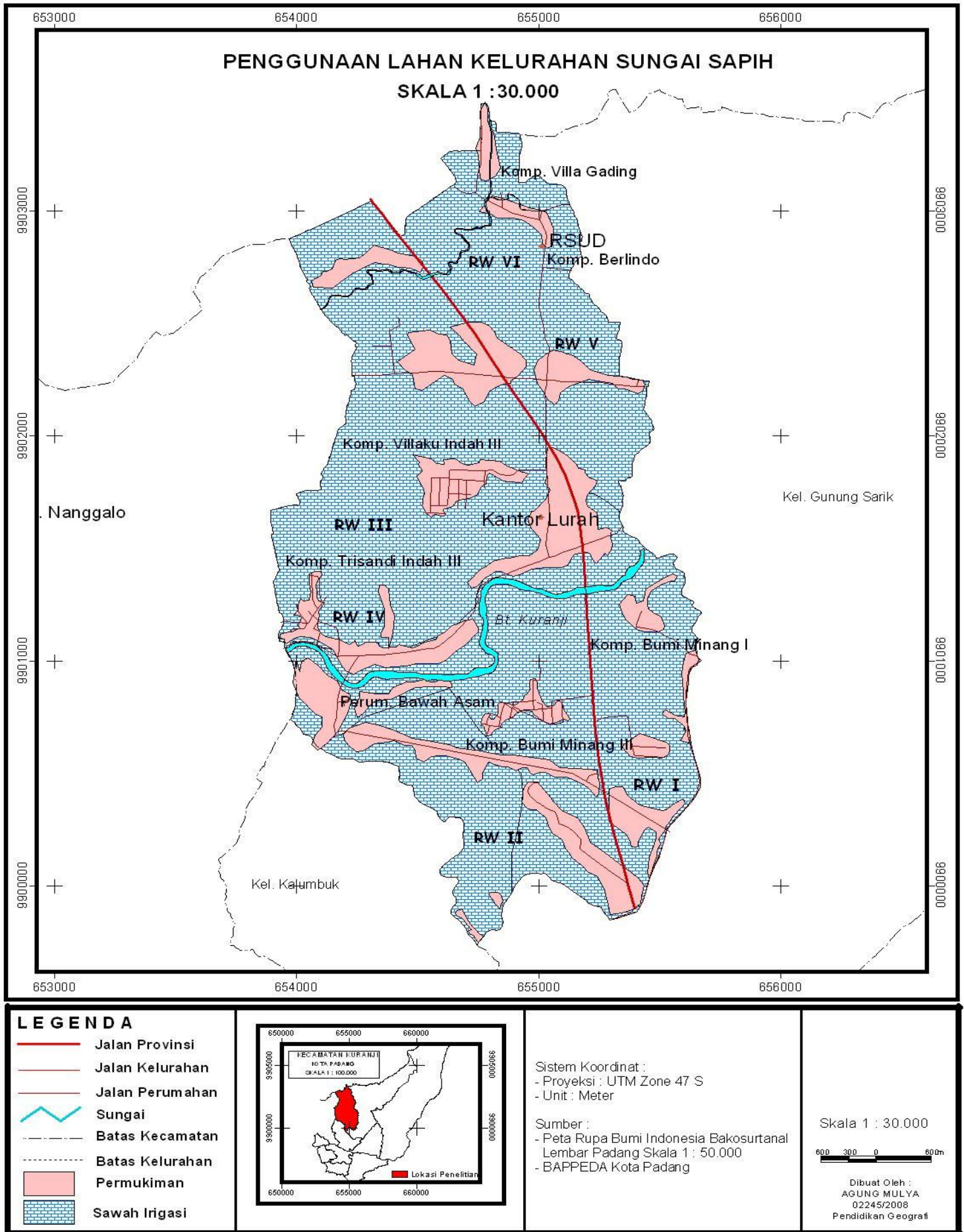
Survey dan analisis terhadap persebaran prasarana menggunakan aplikasi *Arcview GIS 3.2* yang mengoverlay beberapa peta, seperti peta pemukiman, peta jaringan jalan, dan peta penggunaan lahan, serta acuan normative SNI 03-3241-1994 tentang tata cara pemilihan lokasi TPA dengan beberapa kriteria yang telah disesuaikan kembali untuk pemilihan lokasi TPS sehingga didapatkan luasan area yang dirasa mampu mewakili beberapa aspek yang dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi TPS sampah di Kelurahan Sungai Sapih. Persebaran lokasi TPS tersebut dapat dilihat pada peta berikut:



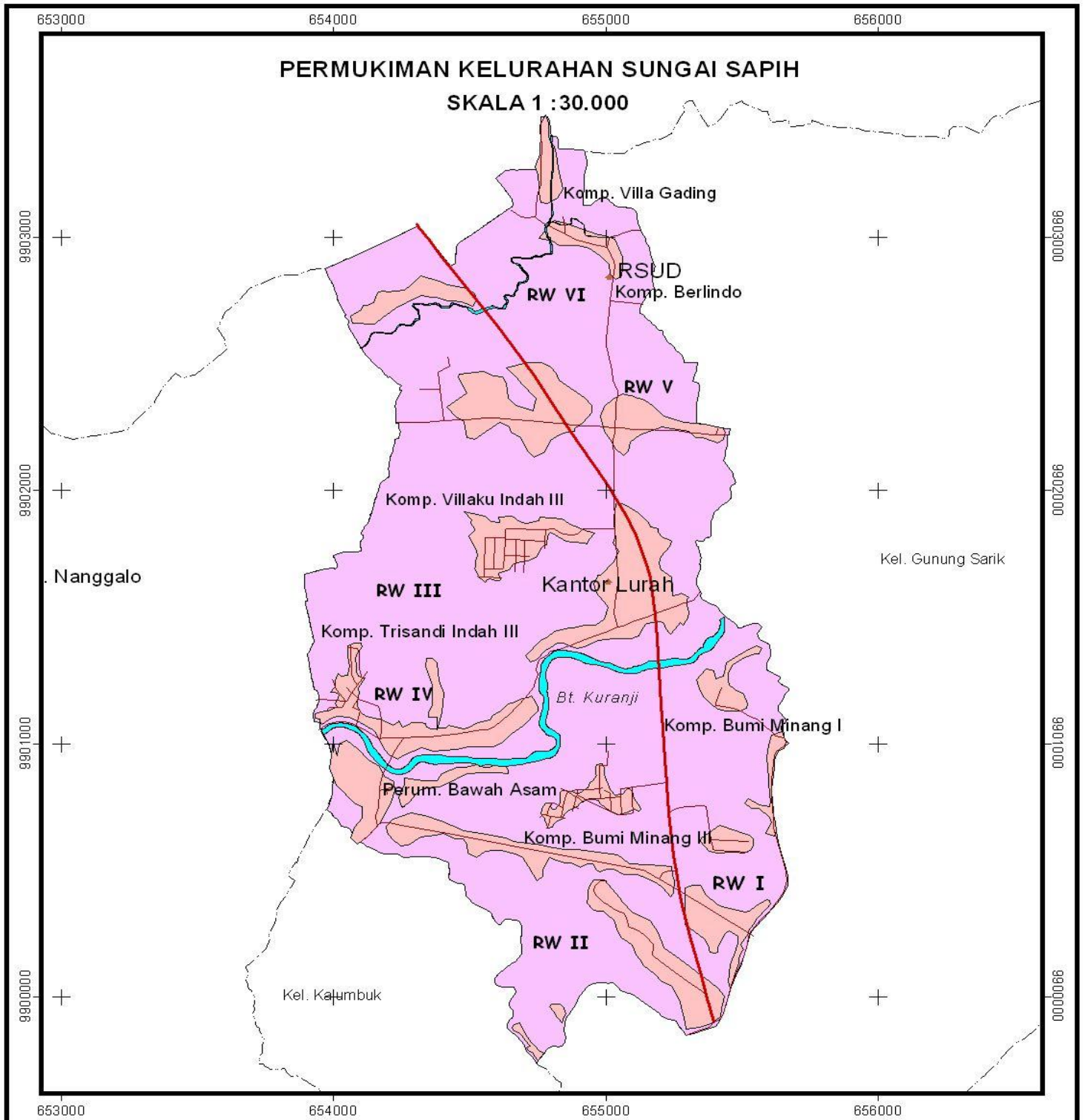
Gambar .2. Peta Jaringan Jalan Kelurahan Sungai Sapih



Gambar .3. Peta Aliran Sungai Kelurahan Sungai Sapih

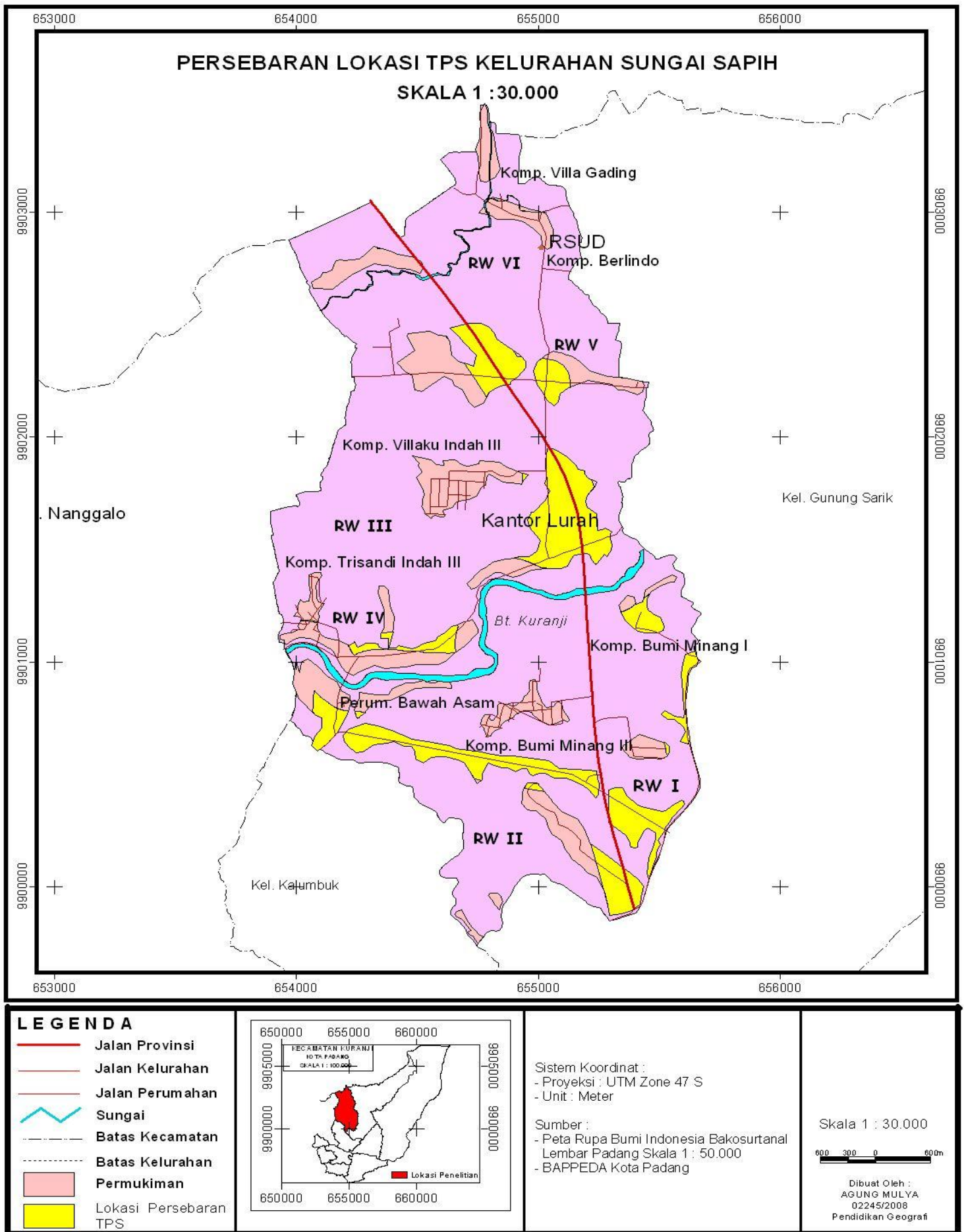


Gambar .4. Peta Penggunaan Lahan Kelurahan Sungai Sapih



<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> — Jalan Provinsi — Jalan Kelurahan — Jalan Perumahan — Sungai Batas Kecamatan Batas Kelurahan Permukiman 		<p>Sistem Koordinat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyeksi : UTM Zone 47 S - Unit : Meter <p>Sumber :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peta Rupa Bumi Indonesia Bakosurtanal Lembar Padang Skala 1 : 50.000 - BAPPEDA Kota Padang 	<p>Skala 1 : 30.000</p> <p>Dibuat Oleh : AGUNG MULYA 02245/2008 Pendidikan Geografi</p>
--	--	--	---

Gambar .5. Peta Permukiman Kelurahan Sungai Sapih



Gambar .6. Peta Persebaran Lokasi TPS Kelurahan Sungai Sapih

B. Pembahasan

1. Produksi Sampah Rata-Rata

Produksi sampah harian atau yang biasa disebut dengan volume timbulan sampah harian merupakan jumlah sampah dalam satuan (Liter atau m^3) yang dihasilkan per hari. Volume sampah per hari diukur dengan tujuan untuk mendapatkan informasi timbulan sampah yang dihasilkan oleh sumber sampah yaitu masyarakat yang berada di Kelurahan Sungai Sapih, Kecamatan Kuranji, Kota Padang. Penentuan timbulan sampah dihitung dalam satuan volume (liter/orang/hari) ini dimaksudkan agar dapat mempermudah peneliti dalam pengolahan data, karena dalam cek lapangan ditemukan sampah yang dibuang dengan menggunakan keranjang sampah atau kantong plastik yang berbeda ukurannya, bahkan langsung dibuang di pekarangan maupun ke aliran sungai sehingga sulit untuk melakukan perhitungan. Selain itu, dalam pengolahan sampah, masyarakat belum memisahkan antara sampah organik yaitu sampah yang pada umumnya dapat membusuk dengan sampah anorganik yaitu sampah yang pada umumnya tidak dapat membusuk. Dilihat dari jenisnya, sampah yang dihasilkan warga sangatlah beragam antara lain, sisa makanan, kardus bekas, kertas, plastik, tekstil, kulit, sampah kebun, kayu, kaca, logam, barang bekas rumah tangga, limbah berbahaya dan sebagainya.

Dari hasil observasi dan wawancara, diperoleh gambaran terhadap pengolahan sampah rumah tangga yang dilakukan masyarakat di Kelurahan Sungai Sapih. Ditemukan cara yang beragam terhadap pengolahan sampah hasil pembuangan rumah tangga tersebut, sebahagian besar masyarakat masih

mengolah sampah dengan cara tradisional atau yang disebut dengan istilah *dumping*, dengan memanfaatkan lahan kosong di pekarangan atau kebun sebagai tempat pembuangan sampah sebelum kemudian dibakar atau dimusnahkan. Hal tersebut terjadi tidak hanya pada masyarakat yang rumahnya masih memiliki pekarangan atau kebun yang luas untuk dijadikan lahan atau wadah penumpukan sampah, tetapi juga ditemukan pada masyarakat yang tinggal di perumahan yang pada dasarnya tidak memiliki lahan berlebih yang bisa dimanfaatkan untuk dijadikan wadah penumpukan sampah dengan cara menumpuk sampah mereka pada rumah yang belum ada penghuninya. Cara-cara pengolahan sampah tersebut dapat dilihat dengan jelas pada gambar dibawah ini:



Gambar 7. Sampah yang ditumpuk pada rumah yang belum dihuni pada lokasi Komplek Trisandi Indah III (Sungai Sapih, 30 Juli 2013)



Gambar 8. Tumpukan sampah di pinggir sungai pada lokasi Sungai Sapih Bawah Asam (Sungai Sapih, 30 Juli 2013)



Gambar 9. Warga yang membakar sampah di Jalan Bawah Asam Kelurahan Sungai Sapih (Sungai Sapih, 30 Juli 2013)

Selain dengan cara *dumping*, cara pengolahan sampah rumah tangga lain yang ditemukan dilapangan adalah dengan mengumpulkan sampah pada wadah individual seperti keranjang dan kantong plastik sebelum dibuang sendiri ke TPS sampah maupun dijemput petugas kebersihan yang ditunjuk pada beberapa lingkungan perumahan.

Sebelum melakukan penghitungan terhadap volume timbulan sampah di lokasi penelitian, peneliti terlebih dahulu membuat asumsi terhadap wadah pengumpulan sampah yang biasa digunakan. Wadah tersebut ditentukan dan diukur volumenya, sehingga hasil pengukuran dapat diseragamkan agar mempermudah dalam memperoleh data volume atau produksi sampah yang dihasilkan sampel penelitian. Kantong plastik dengan dimensi panjang 38 cm, lebar 110 cm, dan tinggi 38 cm yang dapat menampung 11 liter sampah dan keranjang sampah dengan jari-jari alas 20 cm, jari-jari tutup 28 cm, dan tinggi 31 cm yang dapat menampung 9 liter sampah seperti pada gambar berikut:



Gambar 10. Wadah penampungan sampah

Asumsi di atas dilakukan karena masih banyak warga yang membuang sampah pada aliran sungai dan melakukan *dumping* untuk memusnahkan sampah sisa buangan rumah tangga. Padahal bahaya lingkungan yang akan timbul sangatlah serius dan akan berdampak pada kesehatan masyarakat itu

sendiri, seperti pencemaran udara, timbulnya penyakit akibat kuman dan bakteri, merusak keindahan lingkungan, banjir dan lain sebagainya.

Untuk mengetahui jumlah produksi sampah secara keseluruhan di kelurahan Sungai Sapih, dilakukan dengan cara mewawancarai 68 orang sampel kepala keluarga (KK), yang mana dari hasil wawancara dengan sampel tersebut diambil beberapa informasi diantaranya, nama responden, jumlah anggota keluarga masing-masing responden, jumlah produksi sampah dan alamat tempat tinggal responden.

Data yang disajikan pada tabel produksi sampah di atas merupakan hasil pengukuran timbulan sampah terhadap 68 sampel kepala keluarga dengan total volume sampah sebesar 998 liter/hari. Rata-rata timbulan sampah 1 kepala keluarga diperoleh 14,67 liter/hari, rata-rata timbulan sampah satu orang sebanyak 3 liter/hari dan jumlah rata-rata produksi timbulan sampah masyarakat Kelurahan Sungai Sapih adalah 48,425 liter /hari.

Jadi, rata-rata produksi timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat Kelurahan Sungai Sapih adalah 3 liter/orang/hari. Hal ini tak begitu jauh berbeda dengan penelitian WHO yang menetapkan rata-rata jumlah volume timbulan sampah satu orang per hari adalah sebanyak 2 liter/orang/hari.

2. Analisis Jumlah Kebutuhan TPS Sampah

Berdasarkan Undang-Undang nomor 8 tahun 2008 tentang pengolahan sampah, Tempat Penampungan Sementara (TPS) adalah tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendauran ulang, pengolahan, dan/atau tempat

pengolahan sampah terpadu. Keberadaan TPS sampah merupakan tanggung jawab pemerintah atau dinas terkait, seperti yang ditegaskan pada pasal 9 UU no 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah.

Setiap wilayah yang didiami penduduk pasti menghasilkan sampah, dan untuk tetap menjaga kelestarian lingkungan sampah-sampah tersebut perlu dikelola kembali, yang mana menurut Undang-Undang nomor 8 tahun 2008 pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah meliputi pengumpulan, pengangkutan, sampai dengan pemusnahan atau pengolahan sampai sedemikian rupa sehingga sampah tidak menjadi gangguan kesehatan masyarakat dan lingkungan hidup.

Permasalahan yang ditemukan pada lokasi penelitian adalah tidak terpenuhinya kebutuhan TPS sebagai wadah penampungan sampah. Dimana hal ini akan mengganggu kelancaran proses pengelolaan sampah sampai ke TPA. Keberadaan tempat penampungan sementara (TPS) sangat diperlukan pada suatu daerah, karena sampah senantiasa diproduksi oleh masyarakat dalam segala aktifitasnya. Dalam menentukan kebutuhan TPS pada sebuah wilayah atau pemukiman dapat berpedoman pada produksi atau timbulan sampah yang dihasilkan oleh masyarakat wilayah atau permukiman tersebut.

Analisis kebutuhan TPS sampah dilakukan dengan cara membagi jumlah rata-rata produksi sampah yang dihasilkan masyarakat dalam satu hari dengan TPS berkapasitas tertentu. TPS yang dimaksud berupa kontainer

sampah berkapasitas 8 m³ yang mampu menampung sebanyak 8.000 liter sampah. Lebih jelas dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 11. SNI Kontainer sampah ukuran 8 m³

Berdasarkan volume timbunan sampah yang dihasilkan masyarakat Kelurahan Sungai Sapih yaitu sebanyak 48,425 liter/hari, maka jumlah kontainer sampah yang mampu menampung sampah di Kelurahan Sungai Sapih perhari adalah sebanyak lebih kurang 6 buah kontainer.

Berdasarkan keadaan yang ada pada saat sekarang ini, di Kelurahan Sungai Sapih sama sekali belum terdapat persediaan kontainer tempat penampungan sementara sampah. Padahal berdasarkan analisis yang penulis lakukan di Kelurahan Sungai Sapih membutuhkan sedikitnya 6 buah kontainer sampah. Hal ini akan berdampak buruk terhadap lingkungan, estetika dan kesehatan masyarakat. Dapat di bayangkan, jika setiap harinya penduduk menghasilkan 48,425 liter sampah, dan tidak ada persediaan tempat

penampungannya, maka akan terdapat tumpukan-tumpukan sampah di sekitar permukiman masyarakat. Selain itu dikhawatirkan sampah juga akan mencemari sungai-sungai terdekat di sekitar permukiman masyarakat. Apa yang akan terjadi pada beberapa tahun kemudian, lingkungan di sekitar Kelurahan Sungai Sapih akan makin tercemar oleh jumlah sampah yang makin meningkat dan tidak terkelola. Oleh sebab itu, berdasarkan analisis yang penulis lakukan di Kelurahan Sungai Sapih dibutuhkan setidaknya 6 kontainer untuk penampungan sampah sementara.

3. Analisis Persebaran Prasarana TPS

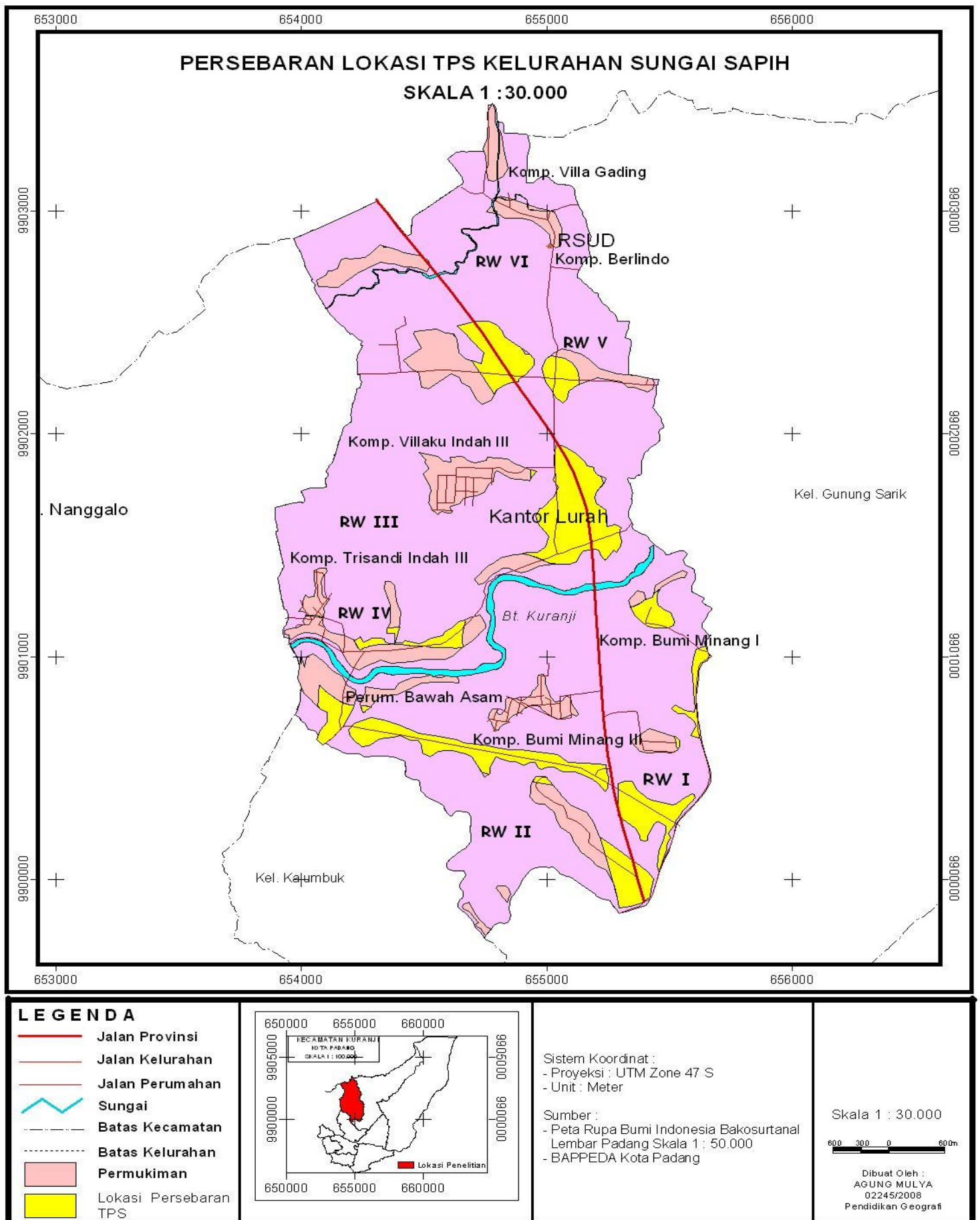
Pemilihan lokasi TPS sampah yang tepat berpedoman pada acuan normatif SNI 03-3241-1994 tentang tata cara pemilihan lokasi TPA dengan tiga kriteria utama yaitu,

- a) Kriteria regional digunakan untuk menentukan kelayakan *zone* meliputi kondisi geologi, hidrogeologi, kemiringan tanah, jarak, dan cagar alam banjir.
- b) Kriteria penyisih digunakan untuk memilih lokasi terbaik sebagai tambahan meliputi iklim, utilitas, lingkungan biologis, kondisi tanah, demografi, batas administrasi, kebisingan, bau, estetika, dan ekonomi.
- c) Kriteria penempatan digunakan oleh instansi berwenang untuk menyetujui dan menetapkan lokasi terpilih sesuai kebijakan setempat.

Analisis persebaran lokasi prasarana TPS merupakan pedoman dalam menentukan lokasi-lokasi yang sesuai untuk penempatan TPS sampah. Hal ini dilakukan berdasarkan acuan normatif SNI tata cara pemilihan lokasi TPA

yang disesuaikan kembali untuk mempermudah dalam menentukan lokasi TPS, maka didapat beberapa kriteria dari pedoman tersebut yaitu jarak TPS dari permukiman, aksesibilitas sarana dan prasarana TPS, dan daya lingkup TPS terhadap permukiman yang ada, serta pertimbangan jarak TPS terhadap sumber air yang ada.

Analisis persebaran prasarana TPS sampah pada lokasi penelitian dilakukan menggunakan Sistem Informasi Geografi dengan teknik *overlay* beberapa peta diantaranya peta jaringan jalan, peta penggunaan lahan, dan peta permukiman kemudian menampilkan *buffer area* dengan radius 100 meter. Pada peta jaringan jalan, radius 100 meter diasumsikan sebagai jarak maksimal keberadaan TPS sampah terhadap permukiman agar mempermudah dalam proses pengangkutan sampah dari kontainer ke lokasi TPA oleh petugas kebersihan, sedangkan radius 100 meter pada aliran sungai diasumsikan sebagai jarak maksimal dimana TPS sampah tidak layak untuk ditempatkan pada lokasi tersebut karena sungai merupakan sumber air yang rentan terhadap pencemaran oleh sampah. Agar lebih jelas, dapat dilihat pada peta berikut:



Gambar 12. Peta Persebaran Lokasi TPS Kelurahan Sungai Sapih

Berdasarkan peta diatas diperoleh gambaran dan informasi mengenai area yang sesuai untuk ditempatkannya TPS sampah. Area tersebut pada peta ditandai dengan warna kuning yang terdapat disepanjang jalan kolektor dan diperkirakan mampu mengkover permukiman yang terdapat di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang. Untuk menyetujui dan menetapkan lokasi TPS sampah terpilih, peneliti kembali menyarankan kepada pemerintah dan instansi berwenang agar sesuai dengan kebijakan pemerintahan setempat, karena dalam hal penempatan lokasi TPS tentunya ada beberapa kriteria yang berkaitan dengan kebijakan pemerintah.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis yang dilakukan pada data terkait dengan ketersediaan prasarana kebersihan lingkungan tempat penampungan sementara di Kelurahan Sungai Sapih Kecamatan Kuranji Kota Padang diperoleh beberapa kesimpulan berikut:

1. Rata-rata produksi timbulan sampah masyarakat Kelurahan Sungai Sapih sebanyak 48,425 liter /hari dengan rata-rata setiap orang sebesar 3 liter sampah/hari dengan pola pengelolaan yang bervariasi.
2. Kebutuhan TPS berdasarkan rata-rata produksi sampah yang dihasilkan masyarakat per hari adalah sebanyak 6 unit kontainer berukuran 8 m³ yang mampu menampung 8000 liter sampah.
3. Berdasarkan analisis persebaran TPS, didapatkan luasan area yang mewakili kriteria berdasarkan acuan normatif SNI tata cara pemilihan lokasi TPA yang telah disesuaikan untuk pemilihan lokasi TPS yang cocok.

B. SARAN

1. Penelitian mengenai permasalahan sampah di Kelurahan Sungai Sapih ini sebaiknya dilanjutkan dengan melihat sikap masyarakat terhadap pola pengolahan sampah yang dilakukan, agar nantinya pihak-pihak yang berkepentingan bisa menentukan kebijakan dalam penanganan permasalahan lingkungan khususnya terhadap permasalahan sampah.

2. Karena sampah termasuk permasalahan lingkungan yang cukup kompleks, maka sebaiknya masyarakat lebih menyadari dan menjaga lingkungan khususnya lingkungan tempat tinggal.
3. Pemerintah dan pihak terkait diharapkan melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pengolahan sampah dan mengambil kebijakan untuk menentukan lokasi TPS yang cocok berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.
4. Pemerintah dan masyarakat perlu memperhatikan tempat penampungan sementara (TPS) sampah agar sampah tidak mencemari lingkungan sekitar dan memilih lokasi yang layak sebagai tempat diletakkannya TPS sampah tersebut.

KEPUSTAKAAN

- Badan Pusat Statistik. 2010. *Kuranji Dalam Angka tahun 2010*. BPS. Padang
- Chandra, Budiman. 2012. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC
- Damanhuri, Eri dan Padmi,Tri. 2011. Diktat Kuliah Semester 1-2010/2011. *Pengelolaan Sampah*. Bandung: ITB.
- Lufri. 2007. *Kiat Memahami dan Melakukan Penelitian*. Padang: UNP Press
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2007. *Kesehatan MAsyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pantodwidjo. 1988. *Masalah Lingkungan Hidup Dalam Pembangunan*. Bogor: PSL. IPB
- Redaksi Sustaining Partnership, 2011, *Manajemen Pengelolaan Sampah Berbasis Mandiri*, November 2011. Jakarta
- Siahaan, N.H.T. 2004 . *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*. Jakarta: PTG Gelora Aksara Pratama
- Sumaatmadja, Nursid. 1988. *Studi Geografi Suatu Pendekatan dan Analisa Keruangan*. Bandung: Alumni
- Tika, M. Pabundu. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Triyatno, Suasti Y, Febriandi. 2005. *Modul Pelatihan Sistem Informasi Geografi dengan Program Arc View Versi 3.3*, Jurusan Geografi. UNP. Padang
- UU RI Nomor 4 Tahun 1992 tentang *Perumahan dan Permukiman Prasarana Lingkungan*.