

TUGAS AKHIR

**PEMETAAN SEBARAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH TIDAK RESMI
MENGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
DI KABUPATEN BANJAR, KALIMANTAN SELATAN
(Studi Kasus di Kecamatan Sungai Tabuk, Kecamatan Gambut dan
Kecamatan Kertak Hanyar)**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik
Universitas Lambung Mangkurat

Dibuat:

M. Ari Purnadi

NIM. H1E114048

Pembimbing I

Rd. Indah Nirtha N. NPS, S.T., M.Si.

Pembimbing II

Muhammad Firmansyah, S.T., M.T.



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMETAAN SEBARAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH TIDAK RESMI
MENGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
DI KABUPATEN BANJAR, KALIMANTAN SELATAN
(Studi Kasus di Kecamatan Sungai Tabuk, Kecamatan Gambut dan
Kecamatan Kertak Hanyar)

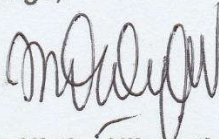
Oleh :

M. Ari Purnadi

NIM H1E114048

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada hari Rabu tanggal
09 Januari 2019 dan dinyatakan Lulus

Pembimbing I,



Rd. Indah Nirtha Nilawati NPS, S.T., M.Si.
NIP. 19770619 200801 2 019

Dewan Penguji,

1. Dr. Rizqi Puteri Mahyudin, S.Si., MS. (*Rizqi*)
NIP. 19870828 201212 2 001
2. Muhammad Abrar Firdausy, S.T., M.T. (*Abrar*)
NIP. 19910119201802108057

Pembimbing II,



Muhammad Firmansyah, S.T., M.T.
NIP. 19890911 201504 1 001

Ketua Program Studi
Teknik Lingkungan,



Dr. Rony Riduan, S.T., M.T.
NIP. 19761017 199903 1 003

Banjarbaru, 11 Januari 2019
Fakultas Teknik ULM
Wakil Dekan I



Chairul Irawani, S.T., M.T., Ph.D
NIP. 19750404 200003 1 002


PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Lambung Mangkurat ataupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa ada bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya ataupun pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas mencantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar rujukan.
4. Program perangkat lunak komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Lambung Mangkurat (apabila menggunakan perangkat lunak khusus).
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Banjarbaru, Januari 2019
Yang membuat pernyataan,




Ari Purnadi
NIM H1E114048

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah dan pola sebaran tempat pembuangan sampah tidak resmi serta mengetahui faktor penyebab timbulnya tempat pembuangan sampah tidak resmi yang ada di Kecamatan Sungai Tabuk, Kecamatan Gambut dan Kecamatan Kertak Hanyar. Untuk mendapatkan data yang diperlukan dilakukan studi pustaka, survei lapangan dan wawancara terhadap warga sekitar. Data ditabulasikan dan diolah menggunakan perangkat lunak *QGIS 3.4.2.*, dari hasil penelitian didapat sebanyak 14 tempat pembuangan sampah tidak resmi yang terdiri dari 11 tempat pembuangan sampah tidak resmi diangkut dan 3 tempat pembuangan sampah tidak resmi tidak diangkut. Faktor utama penyebab timbulnya tempat pembuangan sampah tersebut antara lain jarak dari jalan utama, jarak dari jalan lokal, tutupan lahan, cakupan wilayah pelayanan pengangkutan sampah dan jarak dari TPS resmi, sedangkan jarak dari sungai, kepadatan penduduk, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan tidak menjadi pengaruh penting terhadap timbulnya tempat pembuangan sampah tidak resmi.

Kata kunci: Kecamatan Sungai Tabuk, Kecamatan Gambut, Kecamatan Kertak Hanyar, tempat pembuangan sampah tidak resmi.

ABSTRACT

This study aims to determine the number and pattern of distribution of illegal dumping and to find out the factors that cause the occurrence of illegal dumping in Sungai Tabuk Sub-District, Gambut Sub-District and Kertak Hanyar Sub-District. To obtain the required data, a literature study, field survey and interviews with local residents were conducted. Data is tabulated and processed using QGIS 3.4.2 software. From the results of the study, 14 illegal dumping consisting of 11 illegal dumping were transported and 3 illegal dumping were not transported. The main factors that cause the emergence of TPS include distance from the main road, distance from local roads, land cover, coverage of waste transportation services and the distance from TPS legal, while the distance from the river, population density, education level and type of work are not important influences on the emergence of illegal dumping.

Keywords: Sungai Tabuk Sub-District, Gambut Sub-District, Kertak Hanyar Sub-District, illegal dumping.

PRAKATA

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah-Nya. sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pemetaan Sebaran Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan (Studi Kasus di Kecamatan Sungai Tabuk, Kecamatan Gambut dan Kecamatan Kertak Hanyar)”. Adapun tujuan penulisan penelitian ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk mendapat gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat. Dalam menyusun Tugas Akhir ini, Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga Penulis yang selalu memberikan kasih sayang, semangat dan dukungannya.
2. Ibu Rd. Indah Nirtha Nilawati NPS, S.T., M.Si. selaku Pembimbing I dan Bapak Muhammad Firmansyah, S.T., M.T. selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan dalam menyusun Laporan Tugas Akhir.
3. Ibu Dr. Rizqi Puteri Mahyudin, S.Si., MS. selaku Penguji I dan Bapak Muhammad Abrar Firdausy, S.T., M.T. selaku Penguji II.
4. Staff admin Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dan memberikan semangat dan dukungannya kepada Penulis.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih mempunyai kekurangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis mengharapkan kritik, saran, bimbingan, serta nasihat yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini.

Banjarbaru, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Pengelolaan Sampah	5
2.1.2 Pengumpulan Sampah	6
2.1.3 Pemindahan Sampah	8
2.1.4 Tempat Penampungan Sementara (TPS).....	10
2.1.5 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	11
2.2 Studi Pustaka	12
III. METODE PENELITIAN.....	17

3.1 Rancangan Penelitian.....	17
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.3 Bahan dan Peralatan Penelitian.....	19
3.3.1 Bahan Penelitian.....	19
3.3.2 Peralatan Penelitian	19
3.4 Prosedur Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	19
3.4.1 Lokasi Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi	19
3.4.2 Pola Sebaran Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi	20
3.4.3 Faktor yang Mempengaruhi Timbulnya Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi.....	20
3.5 Cara Analisis Hasil	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1 Kondisi Wilayah Penelitian.....	23
4.1.1 Gambaran Umum Pengelolaan Sampah di Kabupaten Banjar.....	23
4.1.2 Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi.....	25
4.2 Analisis Pola Sebaran Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi	28
4.3 Analisis Faktor Penyebab Timbulnya Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi.....	31
4.3.1 Analisis Faktor Geofisik	32
4.3.1.1 Jarak dari Sungai	32
4.3.1.2 Jarak dari Jalan Utama	34
4.3.1.3 Jarak dari Jalan Lokal	35
4.3.1.4 Tutupan Lahan	37
4.3.2 Analisis Faktor Karakteristik Masyarakat.....	38
4.3.2.1 Kepadatan Penduduk.....	38
4.3.2.2 Tingkat Pendidikan, Jenis Pekerjaan dan Cara Membuang Sampah	40

4.3.3 Analisis Faktor Pelayanan Pengelolaan Sampah	42
4.3.3.1 Cakupan Pelayanan Pengangkutan Sampah	43
4.3.3.2 Jarak dari TPS Resmi	44
4.4 Rekomendasi Pengelolaan Tempat Pembuangan Sampah Tidak Resmi.	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR RUJUKAN	50
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu yang Relevan	12
Tabel 4. 1 Lokasi TPS	24
Tabel 4. 2 Lokasi TPS Tidak Resmi yang Diangkut	27
Tabel 4. 3 Lokasi TPS Tidak Resmi yang Tidak Diangkut	27
Tabel 4. 4 Jumlah Sampel Responden.....	31
Tabel 4. 5 Data Lokasi dan Jumlah TPS Tidak Resmi Per Desa	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	18
Gambar 4. 1 Tosa Pengumpul Sampah	23
Gambar 4. 2 TPS Arasi	25
Gambar 4. 3 TPS Resmi di Kecamatan Sungai Tabuk	25
Gambar 4. 4 Peta Sebaran Lokasi TPS Tidak Resmi	30
Gambar 4. 5 Histogram jarak dari sungai	33
Gambar 4. 6 Histogram jarak dari jalan utama	35
Gambar 4. 7 Histogram jarak dari jalan lokal	36
Gambar 4. 8 Histogram tutupan lahan	37
Gambar 4. 9 Histogram kepadatan penduduk (jiwa)	40
Gambar 4. 10 Histogram tingkat pendidikan	41
Gambar 4. 11 Histogram jenis pekerjaan	41
Gambar 4. 12 Histogram cara membuang sampah	42
Gambar 4. 13 Histogram cakupan wilayah pelayanan pengangkutan sampah ..	44
Gambar 4. 14 Histogram jarak dari TPS resmi	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Buku Catatan Kegiatan Penelitian.....	54
Lampiran 2. Lembar Kuesioner	59
Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Kuesioner	61
Lampiran 4. Peta Analisis Faktor Penyebab Timbulnya TPS Tidak Resmi	65
Lampiran 5. Riwayat Hidup Penulis	72