

**SKRIPSI**



**PERENCANAAN PENGELOLAAN SAMPAH DI KAWASAN  
PERMUKIMAN DESA JOMBANG KECAMATAN JOMBANG  
KABUPATEN JOMBANG**

**Disusun Oleh:  
Almanita Isrofanna Rahma  
NIM: 1526006**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2019**

**SKRIPSI**



**PERENCANAAN PENGELOLAAN SAMPAH DI KAWASAN  
PERMUKIMAN DESA JOMBANG KECAMATAN JOMBANG  
KABUPATEN JOMBANG**

**Disusun Oleh:**

**Almanita Isrofanna Rahma**

**NIM: 1526006**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2019**



Scanned with  
CamScanner





PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

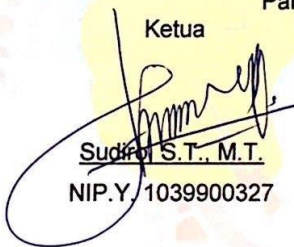
Nama : Almanita Isrofanna Rahma  
Nim : 1526006  
Program Studi : Teknik Lingkungan  
Judul : Perencanaan Pengelolaan Sampah di Kawasan Permukiman  
Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang

telah melakukan ujian skripsi di hadapan Tim Penguji pada Program Studi Teknik Lingkungan  
S1 Institut Teknologi Nasional Malang, pada:

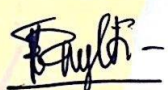
Hari : Rabu  
Tanggal, Bulan, Tahun : 24 Agustus 2019  
Dengan Nilai : 78.4 (B+)

Panitia Ujian Skripsi

Ketua


  
Sudiro S.T., M.T.  
NIP.Y. 1039900327

Sekretaris

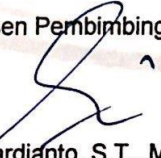
  
Erni Yulianti, S.T., M.T.  
NIP.P. 1031300469

Tim Penguji

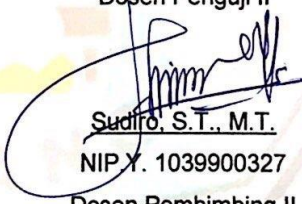
Dosen Penguji I

  
Candra Dwiratna Wulandari, S.T., M.T.  
NIP.Y. 1030000349


Dosen Pembimbing I

  
Dr. Hardianto, S.T., M.T.  
NIP.Y. 1030000350

Dosen Penguji II

  
Sudiro, S.T., M.T.  
NIP.Y. 1039900327

Dosen Pembimbing II

  
Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc.  
NIP. 196106201991031002

ii

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERENCANAAN PENGELOLAAN SAMPAH DI KAWASAN PERMUKIMAN  
DESA JOMBANG KECAMATAN JOMBANG KABUPATEN JOMBANG

Disusun Oleh :

Almanita Isrofanna Rahma

NIM : 1526006

Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dr. Hardianto, S.T., M.T.

NIP.Y. 1030000350

Dosen Pembimbing II

Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc.

NIP. 196106201991031002

Dosen Penguji I

Candra Dwiratna Wulandari, S.T., M.T.

NIP.Y. 1030000349

Dosen Penguji II

Sudiro, S.T., M.T.

NIP.Y. 1039900327

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan



Sudiro, S.T., M.T.

NIP.Y. 1039900327

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Almanita Isrofanna Rahma

NIM : 1526006

dengan ini menyatakan bahwa

1. Skripsi yang saya susun dan saya tulis dengan judul "**Perencanaan Pengelolaan Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang**" adalah benar-benar merupakan hasil pemikiran, penelitian serta karya intelektual saya sendiri dan bukan merupakan karya pihak lain.
2. Semua sumber referensi yang dikutip dan yang dirujuk tertulis dalam lembar daftar pustaka.
3. Apabila dikemudian hari diketahui terjadi penyimpangan dari pernyataan yang saya buat, maka saya siap menerima sanksi sebagaimana aturan yang berlaku.
4. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dari pihak lain.

Malang, 21 Agustus 2019

Yang Menyatakan



*Almanita Isrofanna Rahma*  
**Almanita Isrofanna Rahma**  
**1526006**

Mengetahui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

*[Signature]*  
**Dr. Hardianto, S.T., M.T.**

*[Signature]*  
**Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc.**

NIP.Y. 1030000350

NIP. 196106201991031002

---

---

Rahma, Almanita Isrofanna. Hardianto. Setyobudiarso, Hery. 2019. **Perencanaan Pengelolaan Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang**. Skripsi Jurusan Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang.

---

---

### ABSTRAK

Kawasan Permukiman Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang merupakan sebuah Desa yang terletak di pusat kota dengan jumlah penduduk 11.526 jiwa. Pengelolaan sampah yang ada di Desa Jombang memiliki dua TPS. Tetapi penduduk Desa Jombang masih membuang sampah sembarangan dan pengelolaan sampah yang sudah ada dirasa belum optimal. Hal ini dapat dilihat pada TPS-TPS yang ada di Desa Jombang, masih banyak sampah yang menumpuk di luar container yang sebenarnya dapat diminimasi melalui proses pengelolaan. Tujuan dari perencanaan ini adalah merencanakan skenario, desain bangunan, dan rencana anggaran biaya bangunan pengelolaan sampah di kawasan permukiman Desa Jombang.

Fokus perencanaan pengelolaan sampah yang akan direncanakan adalah dengan melakukan penelitian dan sampling timbulan, komposisi serta karakteristik sampah di kawasan permukiman Desa Jombang dengan menggunakan metode sampling berdasarkan SNI 19-3964-1994 tentang *metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan*. Setelah mendapatkan hasil timbulan, komposisi serta karakteristik sampah dan luas lahan yang diinginkan maka dapat ditentukan akan merencanakan skenario I TPS atau skenario II TPS 3R.

Hasil skenario I TPS, sampah yang dihasilkan oleh Desa Jombang dibuang ke TPS dan kemudian sampah dari TPS langsung dibuang ke TPA tanpa adanya pengolahan yakni sebesar 4.610,4 kg/hr. Sedangkan hasil skenario II TPS 3R, sampah yang dihasilkan oleh Desa Jombang langsung masuk ke pengolahan yang ada di TPS 3R dan sampah yang tidak dapat diolah kembali atau residu kemudian dibuang ke TPA yakni sebesar 1.101,9 kg/hr atau 23,9%. Dengan demikian maka skenario II yang paling tepat untuk digunakan. TPS 3R yang akan direncanakan mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tahun 2017 tentang Petunjuk Teknis TPS 3R dengan luasan area TPS 3R yang direncanakan di Desa Jombang sebesar 249,56 m<sup>2</sup>. RAB pembangunan TPS 3R Desa Jombang adalah sebesar Rp. 563.494.000,00 berdasarkan Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Provinsi Jawa Timur.

---

---

**Kata Kunci :** Karakteristik, Komposisi, Timbulan, TPS 3R.

---

---

---

---

Rahma, Almanita Isrofanna. Hardianto. Setyobudiarso, Hery. 2019. **Planning of Waste Processing Site in Residential Area of Jombang Village, Jombang Districts**. The thesis of Environmental Engineering Malang National Institute of Technology.

---

---

### ABSTRACT

Residential area Jombang Village is one of the villages where is located in the city center with a population of 11,526. Jombang Village has two TPS for waste management, but there are residents still littering and the management of waste still not optimal. It can be seen from the TPS in Jombang Village, there is still much waste piled up. This research aims to plan a scenario, building designs, and budget plan building waste management in the residential area of Jombang Village.

This plan focused on doing research and generation sampling, composition and characteristics of waste in residential area Jombang Village with the method used is sampling based on SNI 19-3964-1994 about *the method of taking and measuring sample generation and composition of urban waste*. After getting the results of the generation, the composition and characteristics of the waste and the desired land area can be determined to be planned scenario I TPS or II TPS 3R. The results of scenario I TPS, waste produced in Jombang Village thrown to the TPS, then the waste thrown to the TPA without any processing around 4.610,4 kg/hr. While the results of scenario II TPS 3R, waste produced in Jombang Village go into processing in TPS 3R and waste which is unable to reprocessed will be discarded to TPA around 1,101.9 kg/day or 23.9%.

In sum, scenario II is the most appropriate to use. The planning of TPS 3R prefers to Minister of Public Works and Public Housing Regulation 2017 regarding 3R TPS Technical Guidelines with area TPS 3R which planned in Jombang Village around 249,56 m<sup>2</sup>. Plan development costs (RAB) TPS 3R in Jombang Village around 563.494.000,00 based on the Unit Cost for Activities (HSPK) East Java Province.

---

---

**Keywords:** characteristics, composition, generation, TPS 3R.

---

---



## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya serta hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini disusun sesuai dengan ketentuan teknis penyusunan yang ada di Program Studi S1 Teknik Lingkungan, Fakultas Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis juga bermaksud menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua yang selalu membimbing, menasehati, memberikan dukungan, doa dan motivasi serta seluruh keluarga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Endang Milaningsih selaku Kepala Desa Jombang, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang.
3. Bapak Moch. Yusuf Afandi selaku Sekretaris Desa Jombang, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang.
4. Seluruh Staff dan Karyawan Kantor Desa Jombang, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang.
5. Bapak Dr. Hardianto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
6. Bapak Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
7. Bapak Sudiro, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang.
8. Ibu Erni Yulianti, S.T., M.T. selaku Sekretaris Program Studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang.
9. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Lingkungan Institut Teknologi Nasional Malang.
10. Teman-teman Teknik Lingkungan yang telah membantu dan memberikan dorongan dalam pengerjaan menyelesaikan Skripsi ini.



11. Seluruh pihak terkait yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang membantu dalam pembuatan Skripsi, Pelaksanaan Skripsi, maupun Penyusunan Skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Jombang, 21 Agustus 2019

Penyusun

Almanita Isrofanna Rahma

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Berita Acara Ujian Skripsi .....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Pernyataan Orisinalitas.....	iv
Abstrak .....	v
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran .....	xvii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Perencanaan.....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Ruang Lingkup .....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian Sampah .....	6
2.2 Kawasan Permukiman .....	6
2.3 Dampak Buruk Sampah.....	7
2.4 Manfaat Sampah .....	8
2.5 Sumber-sumber Sampah.....	9
2.6 Klasifikasi Sampah .....	11
2.7 Timbulan Sampah.....	12
2.8 Komposisi Sampah .....	15
2.9 Karakteristik Sampah.....	18
2.10 Penggolongan Sampah.....	20
2.11 Pengelolaan Sampah.....	22

2.11.1	Pengelolaan Sampah Kota di Indonesia .....	24
2.11.2	Tahap-tahap Operasional.....	25
2.11.3	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sistem Pengelolaan Sampah Perkotaan .....	26
2.12	Model Pengelolaan Sampah .....	26
2.13	Perhitungan Proyeksi Jumlah Penduduk .....	31
2.14	Ulasan Penelitian .....	34
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Jenis Perencanaan .....	35
3.2	Studi Literatur .....	35
3.3	Lokasi Perencanaan .....	35
3.4	Pengumpulan Data.....	36
3.4.1	Data Primer .....	36
3.4.2	Data Sekunder .....	38
3.5	Perhitungan Jumlah Sampel .....	39
3.6	Metode Pelaksanaan Penelitian .....	42
3.7	Tahap Penelitian .....	43
3.8	Analisa Data.....	43
3.9	Diagram Alir Penelitian.....	44
 <b>BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PERENCANAAN</b>		
4.1	Gambaran Umum Wilayah Kecamatan Jombang.....	46
4.1.1	Letak Geografis dan Batas Administrasi.....	46
4.1.2	Kondisi Geografis .....	46
4.1.2.1	Keadaan Topografi.....	46
4.1.2.2	Keadaan Geologi.....	47
4.1.2.3	Keadaan Hidrologis .....	47
4.1.2.4	Keadaan Klimatologi .....	47
4.2	Gambaran Umum Lokasi Perencanaan .....	48
4.3	Tata Guna Lahan.....	52
4.4	Kependudukan .....	54

4.4.1	Jumlah Penduduk .....	54
4.4.2	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian.....	54
4.5	Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial .....	55
4.5.1	Perdagangan dan Jasa.....	55
4.5.2	Zona Perkantoran .....	58
4.5.3	Sarana Pelayanan Umum .....	59
4.5.3.1	Pendidikan.....	59
4.5.3.2	Kesehatan .....	60
4.5.3.3	Peribadatan.....	61
 <b>BAB V ANALISIS DATA DAN PERENCANAAN</b>		
5.1	Kondisi Eksisting Pengelolaan Sampah .....	62
5.1.1	Sumber Sampah.....	62
5.1.2	Pewadahan.....	63
5.1.3	Pengumpulan .....	64
5.1.4	Tempat Penampungan Sementara .....	64
5.1.5	Pengangkutan .....	65
5.1.6	Pengolahan Sampah .....	65
5.2	Proyeksi Penduduk .....	65
5.2.1	Perhitungan Proyeksi Penduduk.....	66
5.3	Timbulan Sampah.....	71
5.4	Komposisi Sampah .....	81
5.5	Karakteristik Sampah.....	83
5.6	Proyeksi Timbulan Sampah.....	84
5.7	Rencana Aspek Teknis Operasional di Kawasan Permukiman Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.....	86
5.8	Skenario Pengelolaan Sampah.....	88
5.8.1	Keseimbangan Material Sampah.....	88
5.8.2	Potensi Reduksi Sampah .....	89
5.9	Rencana Pengelolaan Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.....	91
5.9.1	Loading Rate .....	92



5.9.2	Ruang Pengelolaan Sampah Basah .....	92
5.9.3	Ruang Pengelolaan Sampah Plastik .....	98
5.9.4	Ruang Pengelolaan Sampah Basah .....	103
5.9.5	Ruang Sanitasi.....	105
5.9.6	Kantor.....	106
5.9.7	Gudang .....	106
5.9.8	Garasi Gerobak Motor.....	107
5.9.9	Garasi Dump Truck.....	107
5.9.10	Area Parkir Petugas dan Pengunjung.....	108
5.9.11	Pos Penjaga .....	108
5.9.12	Analisis Total Kebutuhan Lahan Unit Pengolahan.....	109
5.9.13	Rencana Anggaran Biaya (RAB) TPS 3R Desa Jombang Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang.....	110
5.9.14	Perencanaan Pengangkutan Residu.....	111

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1	Kesimpulan.....	113
6.2	Saran .....	113

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Besarnya Timbulan Sampah Berdasarkan Sumbernya .....	13
Tabel 2.2	Besarnya Timbulan Sampah Berdasarkan Klasifikasi Kota Sedang dan Kecil.....	13
Tabel 2.3	Contoh Data Komposisi Sampah Berdasarkan Satuan yang Digunakan .....	15
Tabel 2.4	Tipikal Komposisi Sampah Permukiman (%Berat Sampah) ...	16
Tabel 2.5	Tipikal Komponen Sampah Rumah Tangga .....	18
Tabel 2.6	Komposisi Sampah di Beberapa Kota.....	19
Tabel 2.7	Interpretasi Koefisien Korelasi.....	33
Tabel 2.8	Ulasan Penelitian.....	34
Tabel 3.1	Pengumpulan Data Primer dan Kegunaan Data .....	37
Tabel 3.2	Pengumpulan Data Sekunder dan Kegunaan Data.....	39
Tabel 3.3	Jumlah Contoh Jiwa dan KK.....	41
Tabel 4.1	Jumlah Penduduk Desa Jombang Tahun 2019.....	54
Tabel 4.2	Penduduk yang Bekerja Menurut Mata Pencaharian di Desa Jombang .....	54
Tabel 4.3	Jumlah Sarana dan Prasarana Perdagangan Desa Jombang .....	55
Tabel 4.4	Jumlah Fasilitas Pendidikan di Desa Jombang .....	59
Tabel 4.5	Jumlah Sarana Kesehatan di Desa Jombang .....	61
Tabel 4.6	Jumlah Sarana Peribadatan di Desa Jombang .....	61
Tabel 5.1	Bentuk Wadah, Jenis Wadah dan Lokasi .....	63
Tabel 5.2	Data Jumlah Penduduk di Kawasan Permukiman Desa Jombang 5 Tahun Terakhir .....	66
Tabel 5.3	Perhitungan Koefisien Korelasi Metode Aritmatika.....	67
Tabel 5.4	Perhitungan Koefisien Korelasi Metode Geometrik .....	68
Tabel 5.5	Perhitungan Koefisien Korelasi Metode Least Square .....	68
Tabel 5.6	Hasil Uji Korelasi di Kawasan Permukiman Desa Jombang ...	69
Tabel 5.7	Hasil Perhitungan Proyeksi 20 Tahun (2024-2039).....	70
Tabel 5.8	Timbulan Sampah pada Hunian Permanen .....	72
Tabel 5.9	Timbulan Sampah pada Hunian Semi Permanen .....	73

Tabel 5.10	Timbulan Sampah pada Hunian Non Permanen .....	74
Tabel 5.11	Total Timbulan Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang .....	76
Tabel 5.12	Data Volume Sampah pada Hunian Permanen .....	77
Tabel 5.13	Data Volume Sampah pada Hunian Semi Permanen .....	78
Tabel 5.14	Data Volume Sampah pada Hunian Non Permanen .....	79
Tabel 5.15	Komposisi Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang Hari ke 1 .....	81
Tabel 5.16	Karakteristik Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang .....	83
Tabel 5.17	Proyeksi Timbulan Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang .....	85
Tabel 5.18	Keseimbangan Material Sampah di Desa Jombang .....	89
Tabel 5.19	Spesifikasi Ruang Pewadahan Sampah Basah .....	93
Tabel 5.20	Spesifikasi Ruang Pencacahan Sampah Basah .....	95
Tabel 5.21	Spesifikasi Ruang Pengomposan Sampah Basah.....	97
Tabel 5.22	Spesifikasi Ruang Pengayakan dan Pengemasan Kompos Sampah Basah .....	98
Tabel 5.23	Spesifikasi Ruang Penampungan Sampah Plastik .....	99
Tabel 5.24	Spesifikasi Ruang Penyortiran Sampah Plastik .....	100
Tabel 5.25	Spesifikasi Ruang Pencucian Sampah Plastik.....	101
Tabel 5.26	Spesifikasi Ruang Pengeringan Sampah Plastik.....	101
Tabel 5.27	Spesifikasi Ruang Penggilingan Sampah Plastik .....	102
Tabel 5.28	Spesifikasi Ruang Penampungan Sampah Kering .....	103
Tabel 5.29	Spesifikasi Ruang Pemilahan Sampah Kering .....	105
Tabel 5.30	Spesifikasi Ruang Kamar Mandi.....	105
Tabel 5.31	Spesifikasi Ruang Tempat Cuci .....	106
Tabel 5.32	Spesifikasi Ruang Kantor.....	106
Tabel 5.33	Spesifikasi Ruang Gudang .....	107
Tabel 5.34	Spesifikasi Ruang Garasi Gerobak Motor.....	107
Tabel 5.35	Spesifikasi Ruang Garasi Dump Truck.....	108

Tabel 5.36 Spesifikasi Ruang Area Parkir Petugas dan Pengunjung .....	108
Tabel 5.37 Spesifikasi Ruang Pos Jaga .....	109
Tabel 5.38 Total Kebutuhan Lahan Bangunan di TPS 3R Desa Jombang.	109
Tabel 5.39 Rencana Anggaran Biaya (RAB) TPS 3R Desa Jombang.....	111



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skema Teknis Operasional Pengelolaan Persampahan .....	25
Gambar 2.2	Pola Kontainer Angkat .....	27
Gambar 2.3	Pengangkutan dengan SCS Mekanis .....	28
Gambar 2.4	Pengangkutan dengan SCS Manual.....	28
Gambar 3.1	Kondisi Eksisting Pewadahan Sampah dan TPS di Desa Jombang.....	36
Gambar 3.2	Diagram Alir Penelitian.....	45
Gambar 4.1	Peta Administrasi Desa Jombang .....	49
Gambar 4.2	Peta Batas-batas Wilayah Administratif Desa Jombang .....	51
Gambar 4.3	Peta Tata Guna Lahan Desa Jombang .....	53
Gambar 4.4	Pasar Umum di Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019).....	56
Gambar 4.5	Toko atau Pracangan di Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019) .....	56
Gambar 4.6	Apotek di Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019)....	57
Gambar 4.7	Rumah Makan di Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019).....	58
Gambar 4.8	Kantor Keapala Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019).....	58
Gambar 4.9	Balai Pertemuan di Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019).....	59
Gambar 4.10	Sarana Pendidikan di Desa Jombang (Hasil Survei, 11 Maret 2019) .....	60
Gambar 5.1	Presentase Komposisi Sampah pada Hari ke 1.....	83
Gambar 5.2	Contoh Perencanaan Wadah Sampah.....	86
Gambar 5.3	Rencana Alat Pengumpul Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang .....	88
Gambar 5.4	Diagram Alir Skenario I.....	90
Gambar 5.5	Diagram Alir Skenario II.....	90

## DAFTAR LAMPIRAN

### **Lampiran 1 Sarana dan Prasarana Persampahan di Desa Jombang**

- Lampiran Gambar Sumber Sampah
- Lampiran Peta Persebaran Jenis Bangunan
- Lampiran Gambar Jenis Pewadahan
- Lampiran Gambar Sarana Pengangkutan
- Lampiran Gambar Kondisi Eksisting TPS

### **Lampiran 2 Komposisi Sampah**

- Lampiran Tabel Perhitungan Komposisi Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang Hari ke 1 sampai Hari ke 8
- Lampiran Tabel Presentase Komposisi Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang Hari ke 1 sampai Hari ke 8
- Lampiran Tabel Rata-rata Presentase Komposisi Sampah di Kawasan Permukiman Desa Jombang
- Lampiran Diagram Presentase Hari ke 1 sampai Hari ke 8

### **Lampiran 3 Rencana Anggaran Biaya Tiap Bangunan**

- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Pengelolaan Sampah Basah
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Pengelolaan Sampah Plastik
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Pengelolaan Sampah Kering
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Sanitasi
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Gudang
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Kantor
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Garasi Gerobak Motor
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Garasi Dump Truck
- Lampiran Tabel Perhitungan Area Parkir Petugas dan Pengunjung
- Lampiran Tabel Perhitungan Ruang Pos Jaga
- Lampiran Tabel Total Rencana Anggaran Biaya (RAB) TPS 3R Desa Jombang

### **Lampiran 4 Desain Bangunan TPS 3R Desa Jombang**

- Lampiran Desain Potongan A-A
- Lampiran Desain Potongan B-B

Lampiran Denah TPS 3R Desa Jombang

Lampiran Desain Prespektif

Lampiran Desain Tampak Depan

Lampiran Desain Tampak Belakang

Lampiran Desain tampak Samping Kanan

Lampiran Desain Tampak Samping Kiri

#### **Lampiran 5 Dokumentasi Selama Proses Penelitian**

Lampiran Gambar Pengambilan Sampel di Desa Jombang

Lampiran Gambar Proses Pengukuran Panjang, Lebar, Tinggi Tossa

Lampiran Gambar Proses Penimbangan Seluruh Sampah dari Tossa

Lampiran Gambar Proses Perataan Sampah Setelah di Timbang

Lampiran Gambar Proses Metode Perempatan

Lampiran Gambar Proses Pemilahan Sampah dan Menimbang Hasil Pilahan Sampah

Lampiran Gambar Proses Menimbang Kotak Pengukur Sebelum dan Setelah terdapat Sampah

Lampiran Gambar Proses Penghentakan Kotak Pengukur

Lampiran Gambar Komposisi Sampah di Desa Jombang yang Telah Dipilah

#### **Lampiran 6 Surat Perijinan dari Kantor Desa Jombang**

Lampiran Surat Ijin Penelitian

Lampiran Surat Telah Menyelesaikan Penelitian

#### **Lampiran 7 Lembar Asistensi**