

**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH
DI PONDOK PESANTREN MAMBAUS SHOLIHIN GRESIK**

TUGAS AKHIR

Diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik (S.T) pada Program Studi Teknik Lingkungan



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh

KHAIRINA TAZKIYAH NUFUS

NIM. 09020522031

Dosen Pembimbing

Ir. Shinfy Wazna Auvaria, M.T

Vera Arida, M.Sc

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA

2026

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khairina Tazkiyah Nufus

NIM : 09020522031

Program Studi : Teknik Lingkungan

Angkatan : 2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiasi dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul “PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI PONDOK PESANTREN MAMBAUS SHOLIHIN GRESIK”. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan tindakan plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 26 Juni 2026

Yang Menyatakan,



Khairina Tazkiyah Nufus

NIM. 09010522017

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas akhir oleh:

Nama : Khairina Tazkiyah Nufus

NIM : 09020522031

Judul Tugas Akhir : Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah di Pondok
Pesantren Mambaus Sholihin Gresik

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan,

Surabaya, 19 Juni 2026

Dosen Pembimbing 1



Ir. Shinfli Wazna Auvaria, M.T
NIP. 198603282015032001

Dosen Pembimbing 2



Vera Arida, M.Sc
NIP. 199003192020122017

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas akhir oleh:

Nama : Khairina Tazkiyah Nufus

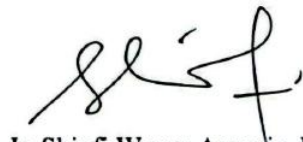
NIM : 09020522031

Judul : Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Mambaus
Sholihin Gresik

Telah dipertahankan di depan tim penguji tugas akhir

Surabaya, 19 Juni 2026

Penguji I



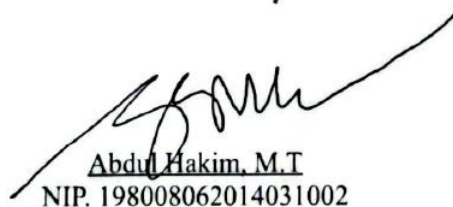
Ir. Shinfu Wazna Auvarja, M.T
NIP. 198603282015032001

Penguji II



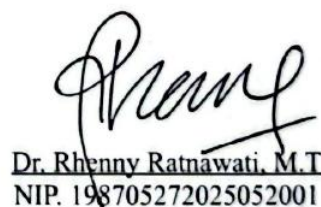
Vera Arida, M.Sc
NIP. 199003192020122017

Penguji III



Abdul Hakim, M.T
NIP. 198008062014031002

Penguji IV



Dr. Rhenny Ratnawati, M.T
NIP. 198705272025052001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. Aslam Hamdani, M.Pd
NIP. 196507312000031002

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax. 031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : KHAIRINA TAZKIYAH NUFUS
NIM : 09020522031
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI / TEKNIK LINGKUNGAN
E-mail address : kiakhairina@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAN SAMPAH DI PONDOK PESANTREN
MAMBAUS SHOLIHIN GRESIK**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 26 Juni 2026

Penulis

(KHAIRINA TAZKIYAH NUFUS)

ABSTRAK

Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik memiliki santri yang berjumlah 3.206 berpotensi menghasilkan timbunan sampah yang besar serta belum memiliki TPS sehingga diperlukan perencanaan sistem pengelolaan sampah agar dapat mengurangi dampak negatif dari timbunan sampah Pondok Pesantren Mambaus Sholihin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis densitas, komposisi, dan timbunan sampah yang dihasilkan oleh Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik, merencanakan sistem pengelolaan sampah yang dapat diterapkan di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik, serta menghitung *Bill of Quantity* (BOQ) dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) pada perencanaan sistem pengelolaan sampah di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik. Pengambilan data primer dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan data sekunder melalui dokumen, literatur, dan buku. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata densitas sampah adalah sebesar 221,92 kg/m³. Hasil komposisi sampah terdiri dari sampah makanan 33,2%, sampah taman 5,6%, kayu 3,1%, kertas/karton/kardus 14,5%, plastik-lembaran 6,3%, plastik-keras 30%, logam 1,2%, kain 2,4%, karet & kulit 0,3%, kaca 0,3%, sampah B3 0,5%, nappies 1,3%, serta lainnya dan residu 1,4%. Sehingga hasil rata-rata berat timbunan sampah sebesar 680,06 kg/hari. Sistem pengelolaan sampah yang direncanakan meliputi pewadahan sampah organik dan anorganik, pengumpulan sampah dengan sistem SCS, dan perencanaan TPS 3R dengan luas 375 m². Rencana anggaran biaya (RAB) pada perencanaan ini adalah sebesar Rp 660.468.746.

Kata Kunci: Pondok Pesantren, Sistem Pengelolaan Sampah, TPS 3R.

ABSTRACT

Mambaus Sholihin Islamic Boarding School Gresik has 3,206 students which has the potential to produce large amounts of waste and do not yet have a TPS so that a waste management system planning is needed to reduce the negative impact of waste generation at Mambaus Sholihin Islamic Boarding School. This study aims to analyze the density, composition, and waste generation generated by Mambaus Sholihin Islamic Boarding School Gresik, plan a waste management system that can be implemented at Mambaus Sholihin Islamic Boarding School Gresik, and calculate the Bill of Quantity and the Budget Estimate Plan in planning the waste management system at Mambaus Sholihin Islamic Boarding School Gresik. Primary data was collected through observation, interviews, and documentation, while secondary data was obtained from documents, literature, and books. The results showed that the average waste density was 221.92 kg/m³. The results of the waste composition consisted of 33.2% food waste, 5.6% garden waste, 3.1% wood, 14.5% paper/paperboard/cardboard, 6.3% plastic sheets, 30% hard plastic, 1.2% metal, 2.4% cloth, 0.3% rubber & leather, 0.3% glass, 0.5% B3 waste, 1.3% nappies, and others and 1.4% residue. So the average weight of waste generated is 680.06 kg/day. The planned waste management system includes organic and inorganic waste containers, waste collection using the SCS system, and the planning of TPS 3R with an area of 375 m². The budget estimate plan for this plan is Rp 660,468,746.

Keywords: Islamic Boarding School, Waste Management System, TPS 3R.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
LEMBAR HASIL CEK PLAGIASI	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xii
ABSTRAK	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xxi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II	5
2.1 Sampah	5
2.2 Timbulan Sampah	5
2.2.1 Sumber Sampah	6
2.2.2 Jenis-Jenis Sampah	7
2.2.3 Karakteristik Sampah	7
2.3 Densitas Sampah	10
2.4 Komposisi Sampah	10
2.5 Pengelolaan Sampah	12
2.5.1 Pewadahan Sampah	12
2.5.2 Pemilahan Sampah	13
2.5.3 Pengumpulan Sampah	14
2.5.4 Pengolahan Sampah	17

2.6	Aspek Non Teknis	23
2.7	TPS 3R	24
2.8	Integrasi Keislaman	26
2.9	Penelitian Terdahulu.....	27
BAB III		32
3.1	Jenis Penelitian	32
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.3	Kerangka Pikir Penelitian.....	34
3.4	Alat dan Bahan Penelitian	34
3.4.1	Kegiatan Eksisting	34
3.4.2	Kegiatan Sampling Sampah	34
3.5	Prosedur Penelitian.....	35
3.5.1	Tahap Persiapan	36
3.5.2	Tahap Pelaksanaan	36
3.5.3	Tahap Penyusunan Laporan	37
3.6	Analisis Data	38
3.6.1	Penentuan Sumber Sampah.....	38
3.6.2	Penentuan Contoh Jumlah Pengumpulan Sampah yang Masuk Ke TPS	38
3.6.3	Perhitungan Timbulan dan Densitas Sampah	39
3.6.4	Perhitungan Komposisi Sampah	41
3.6.5	Perhitungan Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah.....	41
3.6.6	Penentuan Jumlah Data Kuesioner.....	44
3.6.7	Perencanaan Desain TPS 3R.....	47
3.6.8	Perhitungan BOQ dan RAB	48
BAB IV		49
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	49
4.1.1	Letak Geografis	49
4.1.2	Sejarah Berdirinya.....	53
4.1.3	Visi dan Misi.....	53
4.1.4	Sistem Pendidikan.....	54
4.1.5	Jumlah Penghuni Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	54

4.2	Kondisi Eksisting	54
4.2.1	Sumber Sampah	55
4.2.2	Pewadahan Sampah.....	56
4.2.3	Pengumpulan Sampah.....	60
4.2.4	Pembuangan Sementara	62
4.3	Hasil Analisis Sampling Sampah	63
4.3.1	Densitas Sampah	63
4.3.2	Komposisi Sampah	64
4.3.3	Timbulan Sampah	69
4.4	Hasil Kuesioner	72
4.4.1	Identitas Responden	72
4.4.2	Tingkat Pengetahuan.....	74
4.4.3	Tingkat Partisipasi.....	76
4.5	Perencanaan Pengelolaan Sampah	79
4.5.1	Perencanaan Pewadahan	79
4.5.2	Perencanaan Pengumpulan.....	100
4.5.3	Potensi Daur Ulang Sampah	108
4.6	Perencanaan Aspek Non Teknis.....	110
4.6.1	Aspek Kelembagaan.....	110
4.6.2	Aspek Pembiayaan	111
4.7	Perencanaan TPS 3R Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	112
4.7.1	Ketersediaan Lahan.....	112
4.7.2	Perencanaan Unit TPS 3R.....	114
4.8	BOQ dan RAB.....	139
4.8.1	Harga Dasar Upah dan Material.....	139
4.8.2	Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)	141
4.8.3	Rekapitulasi Analisis Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)	149
4.8.4	Volume.....	150
4.8.5	Rencana Anggaran Biaya	170
BAB V		173
5.1	Kesimpulan.....	173
5.2	Saran	174

DAFTAR PUSTAKA	175
Lampiran 1. Formulir Wawancara untuk SSSRT	183
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	184
Lampiran 3. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Tingkat Pengetahuan.....	188
Lampiran 4. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Tingkat Partisipasi.....	190
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan Sampling Sampah.....	192



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Contoh Komposisi Sampah Secara Rinci.....	11
Tabel 2. 2 Karakteristik Wadah Sampah dan Pola Pewadahan Sampah.....	13
Tabel 2. 3 Jenis-Jenis Sampah yang Dapat Dikomposkan.....	18
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu.....	27
Tabel 3. 2 Pengumpulan Data Primer	36
Tabel 3. 3 Pengumpulan Data Sekunder	37
Tabel 3. 4 Standar Pewadahan dan Penggunaannya Menurut SNI 19-2454-200242	
Tabel 3. 5 Standar Pewadahan Menurut Damanhuri dan Padmi (2010)	42
Tabel 3. 6 <i>Recovery Factor</i> Sampah	44
Tabel 3. 7 Pembagian Jumlah Sampel Tiap Kategori	46
Tabel 3. 8 Kategori Penilaian Skala Guttman	46
Tabel 3. 9 Kategori Penilaian Skala Likert	47
Tabel 4. 1 Jumlah Populasi Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	54
Tabel 4. 2 Pewadahan di Pondok Putra	57
Tabel 4. 3 Pewadahan di Pondok Putri.....	59
Tabel 4. 4 Densitas Sampah di TPS Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik	64
Tabel 4. 5 Uraian Komposisi Sampah.....	65
Tabel 4. 6 Komposisi Sampah di TPS Pondok Pesantren Mambaus Sholihin.....	68
Tabel 4. 7 Volume Sampah di TPS Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	70
Tabel 4. 8 Total Timbulan Sampah di TPS Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	71
Tabel 4. 9 Kategori Responden	72
Tabel 4. 10 Jenis Kelamin Responden	73
Tabel 4. 11 Usia Responden.....	74
Tabel 4. 12 Hasil Kuesioner Pengertian Sampah	74
Tabel 4. 13 Hasil Kuesioner Penggolongan Sampah	75
Tabel 4. 14 Hasil Kuesioner Penanganan Sampah.....	75
Tabel 4. 15 Hasil Kuesioner Pemanfaatan Sampah.....	76
Tabel 4. 16 Hasil Kuesioner Empati Terhadap Lingkungan	77
Tabel 4. 17 Hasil Kuesioner Kesadaran Menjaga Lingkungan.....	77

Tabel 4. 18 Hasil Kuesioner Keterlibatan dalam Mencapai Hasil yang Diinginkan	78
Tabel 4. 19 Perencanaan Pewadahan Individual Area Asrama	81
Tabel 4. 20 Perencanaan Pewadahan Individual Area Rumah Kyai	84
Tabel 4. 21 Rekapitulasi Pewadahan Sampah Individual	85
Tabel 4. 22 Perencanaan Pewadahan Komunal.....	91
Tabel 4. 23 Rekapitulasi Pewadahan Sampah Komunal	93
Tabel 4. 24 Jarak, Kecepatan, dan Waktu Pengumpulan Sampah	102
Tabel 4. 25 Waktu Pengumpulan Sampah Menggunakan Gerobak Sampah	104
Tabel 4. 26 Potensi Daur Ulang Sampah	108
Tabel 4. 27 Biaya Investasi	111
Tabel 4. 28 Biaya Operasional	112
Tabel 4. 29 Biaya Pemeliharaan.....	112
Tabel 4. 30 Total Kebutuhan Lahan TPS 3R di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	128
Tabel 4. 31 Harga Satuan Pekerjaan.....	139
Tabel 4. 32 Analisis Harga Satuan Pekerjaan	141
Tabel 4. 33 Rekapitulasi AHSP	149
Tabel 4. 34 Volume Pekerjaan	151
Tabel 4. 35 Rencana Anggaran Biaya	170
Tabel 4. 36 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengomposan dengan Sistem Aerator Bambu.....	19
Gambar 2. 2 Pengomposan dengan Sistem Bata Berongga	19
Gambar 2. 3 Pengomposan dengan Teknik Takakura Susun	20
Gambar 2. 4 Pengomposan dengan Komposter Drum	21
Gambar 2. 5 Skema Teknologi Sederhana budidaya BSF.....	22
Gambar 2. 6 Ilustrasi Pengolahan Sampah Anorganik yang Dapat di Daur Ulang	23
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Penelitian Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik	33
Gambar 3. 2 Kerangka Pikir Penelitian.....	34
Gambar 3. 3 Diagram Alir.....	36
Gambar 4. 1 Denah Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik	50
Gambar 4. 2 Peta Administrasi Kecamatan Manyar	51
Gambar 4. 3 Peta Administrasi Kabupaten Gresik.....	52
Gambar 4. 4 Diagram Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	55
Gambar 4. 5 Pemilahan Sampah di Pondok Putra.....	56
Gambar 4. 6 (a) Alat Pengumpul Sampah di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin; (b) Pengumpulan Sampah dari Sumber	61
Gambar 4. 7 Penyapuan Jalan di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	62
Gambar 4. 8 Kondisi Pembuangan Sementara	62
Gambar 4. 9 Persentase Komposisi Sampah di TPS Pondok Pesantren	69
Gambar 4. 10 Pewadahan Individual Organik 5 L dan Anorganik 10 L.....	86
Gambar 4. 11 Pewadahan Individual Organik 10 L dan Anorganik 20 L.....	87
Gambar 4. 12 Pewadahan Individual Organik 20 L dan Anorganik 42 L.....	88
Gambar 4. 13 Pewadahan Individual Organik 55 L dan Anorganik 100 L.....	89
Gambar 4. 14 Pewadahan Komunal Organik 20 L dan Anorganik 42 L	95
Gambar 4. 15 Pewadahan Komunal Organik 42 L dan Anorganik 100 L	96
Gambar 4. 16 Pewadahan Komunal Organik dan Anorganik 240 L.....	97
Gambar 4. 17 Pewadahan Komunal Organik dan Anorganik 660 L.....	98
Gambar 4. 18 Pewadahan Komunal Organik dan Anorganik 1100 L.....	99

Gambar 4. 19 Alat Pengumpul Sampah	101
Gambar 4. 20 Rute Pengumpulan Zona 1	105
Gambar 4. 21 Rute Pengumpulan Zona 2	106
Gambar 4. 22 Rute Pengumpulan Zona 3	107
Gambar 4. 23 Diagram Alir <i>Mass Balance</i> Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	109
Gambar 4. 24 Perencanaan Struktur Kelembagaan di TPS 3R Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	110
Gambar 4. 25 Kondisi Eksisting Lahan Perencanaan TPS 3R	112
Gambar 4. 26 Lokasi Perencanaan TPS 3R	113
Gambar 4. 27 Denah TPS 3R Pondok Pesantren Mambaus Sholihin	129
Gambar 4. 28 Tampak Depan	130
Gambar 4. 29 Tampak Belakang	131
Gambar 4. 30 Tampak Samping Kanan	132
Gambar 4. 31 Tampak Samping Kiri	133
Gambar 4. 32 Detail Pondasi	134
Gambar 4. 33 Denah Pondasi	135
Gambar 4. 34 Potongan A-A	136
Gambar 4. 35 Potongan B-B	137
Gambar 4. 36 Rencana Atap	138

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N., Auvaria, S. W., Nengse, S., Utama, T. T., & Yusrianti, Y. (2022). Studi komparasi metode pengomposan secara windrow, bata berongga dan vermikomposting. *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN: Jurnal Dan Aplikasi Teknik Kesehatan Lingkungan*, 19(1), 121–128.
- Agnimaya, A. P., Alesandry, N. N., Islam, M. H. H., & Radianto, D. O. (2022). Pengelolaan dan Desain Pewadahan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo. *Lontara Journal of Health Science and Technology*, 3(1), 60–69. <https://doi.org/10.53861/lontarariset.v3i1.281>
- Anggraini, D. V., Budiman, Y. U., Santoso, M. F., & Wahidin, A. J. (2025). Peningkatan Literasi Digital Dan Efektivitas Pengelolaan Sampah Plastik Melalui Aplikasi Duitin di Bank Sampah PESONA. *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 451–463.
- Au, N. T. T., Hung, D. V., & Nhung, H. T. T. (2024). Generation charaterristics of solid waste and plastic waste: A case study in Long An highscool. *Journal of Technical Education Science*, 19(3), 89–98. <https://doi.org/10.54644/jte.2024.1587>
- Azis, A., & Fadilah, Y. S. (2023). Kelestarian Lingkungan dan Alam dalam Al Qur'an (Membaca Penafsiran Quraish Shihab terhadap Surat Al-A'raf ayat 56 dan Ar Rum 51). In *Indonesian Proceedings and Annual Conference of Islamic Law And Sharia Economic (IPACILSE)*, 1(1), 257–266.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2002). *SNI 19-2454-2002 – Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkantoran*. <https://pustaka.pu.go.id/sni-19-2454-2002>
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2008). *SNI 3242:2008 Pengelolaan sampah di permukiman*.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2018). *SNI 8632:2018 Tata cara perencanaan teknik tempat pengolahan sampah terpadu*.
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (2025). *SNI 3964:2025 Metode pengambilan dan pengukuran contoh timbunan dan komposisi sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga*.
- Bilqis, A. T., Abdillah, A., Jahroh, S., Abdullah, A., Dewi, F., Tjahjono, B.,

- Rakhmani, I., & Priadi, C. R. (2023). Anaerobic Digestion Potential in Traditional Boarding School. *International Journal of Technology*, 14(7), 1496–1505. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v14i7.6699>
- Budiswara, I. N. W., Wibawa, I. M. S., Maharani, S. E., & Darmayasa, I. G. O. (2024). Analisis Karakteristik Sampah Terhadap Kecepatan Pencacahan. *Jurnal Ilmiah Teknik Universitas Mahaswari Denpasar (JITUMAS)*, 4(1), 68–71.
- Cahyani, F. K. (2023). *Analisis Pengelolaan Sampah Di Pondok Putra Pesantren Al Lu'Lu Wal Marjan Magelang Sebagai Implementasi Wujud Eco Pesantren*. 1–82.
- Dahlia, A. B., Hujemiati, H., DM, Y. S., & Jumardi, J. (2022). Proses Pengolahan Limbah Jagung Menjadi Pupuk Organik Di Desa Wellulang Kecamatan Amali Kabupaten Bone. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 455–461. <https://doi.org/10.55983/empjcs.v1i4.178>
- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2010). *Diktat Kuliah Pengelolaan sampah*. Institut Teknologi Bandung.
- Damayanthy, E. R., Hidayati, A. N., & Imaduddina, A. H. (2021). ARAHAN SISTEM PERSAMPAHAN UNTUK PULAU KECIL DI PULAU GILI TRAWANGAN, KABUPATEN LOMBOK UTARA. *Jurnal Infomanpro*, 6(1).
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. (2014). *Tata Cara Penyelenggaraan Umum Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R Berbasis Masyarakat di Kawasan Permukiman*.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. (2017). *Petunjuk Teknis Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R*.
- Fadzoli, T., Subekti, R., & Waluyo, W. (2023). Dampak kebijakan pengelolaan sampah sebagai parameter kinerja pemerintah dalam bidang lingkungan hidup. *Eksekusi: Jurnal Ilmu Hukum Dan Administrasi*, 1(3), 28–36.
- Fauzi, M., Darnas, Y., Aziz, R., & Chyntia, N. (2022). Analisis Karakteristik dan Potensi Daur Ulang Sampah Non Domestik Kabupaten Solok Selatan sebagai Upaya Meminimalisir Sampah ke TPA. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(4), 3881–3888. <https://doi.org/10.32672/jse.v7i4.4835>

- Fionasari, D., Ramadhan, R. A., Tulfauziah, A., Septiawanani, R., & Ananda, G. (2024). Pelestarian Lingkungan Melalui Pembuatan Bak Sampah Pilah di Kampung Temusai. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 5(1), 65–71. <https://doi.org/10.26874/jakw.v5i1.349>
- Firmansyah, I., & Mirwan, M. (2022). Perencanaan Ulang Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Tambakrejo Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(6), 835–843. <https://doi.org/10.55123/insologi.v1i6.1193>
- Haifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., Hidayatullah, R., & Harmonedi, H. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian, Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan. *Dinamika Pembelajaran : Jurnal Pendidikan Dan Bahasa*, 2(2), 256–270.
- Hariyanti, Y., Susanto, J., Alfarisi, I., Chotib, M., & Anggraini, Z. (2022). Mekanisme Pengangkutan Sampah di Kecamatan Pasar Muara Bungo Kabupaten Bungo. *Jurnal Reformasi Administrasi: Jurnal Ilmiah Untuk Mewujudkan Masyarakat Madani*, 9(2), 94–104.
- Hassan, N., & Rosli, N. S. (2022). KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON WASTE MANAGEMENT AMONG UNIVERSITY STUDENTS IN MALAYSIA. *Malaysian Journal of Tropical Geography (MJTG)*, 48(2), 1–15.
- Indrayanti, S. N., & Halomoan, N. (2023). Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan Evaluasi Tempat Penampungan Sementara (TPS) Sampah (Studi Kasus: Kota Bandung). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 9(1), 1–9. <http://journalsaintek.uinsby.ac.id/index.php/alard/index>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2022). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2022 tentang Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional*.
- Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*.

<https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/144707/permen-pupr-no-03prtm2013-tahun-2013>

- Khodijah, F., & Pharmawati, K. (2023). Evaluasi TPS 3R di Kota Bandung: studi kasus TPS Saling Asih II dan TPS Hikmah. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 7(2), 148–164. <https://doi.org/10.36813/jplb.7.2.148-164>
- Krisdhianto, A., Muyasaroh, S., & Defriatno, M. E. (2023). ANALISIS TIMBULAN , KOMPOSISI DAN POTENSI PENGOLAHAN SAMPAH KAWASAN WISATA PANTAI PULAU MERAH BANYUWANGI. *Jurnal Biosense*, 06(1), 60–72.
- Kusumah, M. S., Yudianto, B. G., Panjaitan, F. R., Lubis, M. E. S., Bajra, B. D., Rizki, I. F., & Mulyono, M. E. (2025). BLACK SOLDIER FLY (*Hermetia illucens* L.): SIKLUS HIDUP DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEBERHASILAN BUDIDAYA DI SETIAP TAHAPANNYA. *WARTA Pusat Penelitian Kelapa Sawit*, 30(3), 159–176.
- Kusumawati, A., & Ramayanti, G. (2023). Pengelolaan Sampah Untuk Menanggulangi Permasalahan Sampah Di Desa Sasahan Kecamatan Waringin Kurung Kabupaten Serang. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 3(2), 613–618.
<http://jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/302%0Ahttp://jahe.or.id/index.php/jahe/article/download/302/169>
- Latif, A. (2022). Upaya Meningkatkan Perilaku Minim Sampah Melalui Metode Hulu Bagi Santriwati. *Jurnal Pekamas*, 1(2), 38–45.
- Lawa, J. I. J., Mangangka, I. R., & Riogilang, H. (2021). Perencanaan Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R Di Kecamatan Mapanget Kota Manado. *Tekno*, 19(78), 77–89.
- Lestari, D., Andriani, M., Syahnir, T. M., & Ratri, P. R. (2026). Pendampingan Pembuatan Pupuk Kompos Menggunakan Drum Komposter pada Kelompok Warga Perumahan ATR 2 Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(3), 15489–15494.
- Magdayo, A. M. C., Sumaria, M. G. C., Caparas, M. J. A., & Lor, D. C. (2025). Estimation of waste generation in student dormitories and cottages at Visayas

- State University, Baybay City, Leyte, Philippines. *Annals of Tropical Research*, 47(1), 56–77. <https://doi.org/10.32945/atr4715.2025>
- Majelis Ulama Indonesia. (2023). *Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 86 Tahun 2023 tentang Hukum Pengendalian Perubahan Iklim Global*. <https://fatwamui.com/storage/607/Fatwa-MUI-Nomor-86-Tahun-2023-tentang-Hukum-Perlindungan-Perubahan-Iklim-Global.pdf>
- Marshush, U. H., Abubakar, E., & Rahmatullah, A. (2023). Pengelolaan Sampah Anorganik di Kelurahan Tlogosari Kulon Kota Semarang. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 373–380. <https://doi.org/10.59431/ajad.v3i3.223>
- Mawaddah, N., Gultom, T., Suryawan, I. W. K., & Prayogo, W. (2023). EVALUASI PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK PADA BANK SAMPAH DINAS LINGKUNGAN HIDUP (DLH) KOTA BANDAR LAMPUNG. *Environmental Engineering Journal ITATS*, 3(2), 95–105.
- Muarif, S. A. P. H., Jusuf, H., & Prasetya, E. (2022). The Potential for Greenhouse Gas Emission in Waste Sector from Talumelito Landfill. *Public Health and Surveillance Review*, 1(1), 40–51. <https://doi.org/10.56796/phsr.v1i1.21161>
- Mukharomah, S., Ansori, A., & Widiastuti, N. (2023). Penerapan Pendekatan Andragogi Dalam Meningkatkan Life Skill Masyarakat Melalui Pelatihan Daur Ulang Sampah Kantong Plastik. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 6(1), 19–26. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v6i1.11434>
- Mushofa, M., Hermina, D., & Huda, N. (2024). Memahami Populasi dan Sampel: Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(12), 5937–5948. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i12.1992>
- Nurrachmad, M. H. (2023). *Perencanaan TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle) Di Pondok Pesantren Sunan Drajat Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*.
- Prihandari, Z. F., & Wahyuni, S. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dengan Perilaku Pengelolaan Sampah di Dusun Bungkah. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 5(1), 179–187.

- Putra, G. S. M., Amrullah, M. F., & Husna, V. N. (2025). OPTIMALISASI SEBARAN DAN KAPASITAS TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA SAMPAH UNTUK PENGELOLAAN SAMPAH BERKELANJUTAN DI KOTA MAGELANG. *Indonesian Journal of Conservation*, 14(2), 25–34. <https://doi.org/10.15294/jsi.v12i1.41919>
- Rahma, N. E., Hidayah, W., Sarie, H., Alkas, T. R., Wulandari, D. F., Supriadi, A., Azwari, F., Siahaya, M. E., Benedicta, C. E., Hadidjah, K., & Hasanah, N. (2024). Penentuan Pola Pengumpulan Dan Pengangkutan Sampah Di Kelurahan Lok Bahu, Kota Samarinda. *Jurnal Teknologi Lingkungan UNMUL*, 8(2), 31–40. <https://doi.org/10.30872/jtlunmul.v8i2.17009>
- Rahman, F. (2022). *Perencanaan Pengolahan Sampah Di Pesantren As-Salaftiyah Sumber Duko*. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/37634>
- Rahman, R. F., Fitri, Y., & Wirman, S. P. (2023). Predictive analysis of waste generation at the Babussalam Islamic Boarding School, Pekanbaru City. *SINTECHCOM: Science, Technology and Communication Journal*, 4(1), 5–10. <https://doi.org/10.59190/stc.v4i1.251>
- Riyandini, V. L., & Aziz, R. (2023). PENGOLAHAN SAMPAH SAYUR PASAR BUKIT SURUNGAN KOTA PADANG PANJANG DENGAN TAKAKURA SUSUN. *Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT)*, 2(3), 104–107.
- Rohmah, I. N., Oktorina, S., & Auvarya, S. W. (2026). PERENCANAAN PENGELOLAAN SAMPAH DI PESANTREN AL-AMANA H JUNWANGI SIDOARJO. *Jurnal Lingkungan Dan Sumberdaya Alam (JURNALIS)*, 9(1), 69–84.
- Rusdiyana, L., Suhariyanto, S., Sampurno, B., Sanyoto, B. L., Mashuri, M., & Hakim, M. L. (2022). Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Mesin Balistik Pencacah Sampah untuk Sistem Pengolahan Sampah Organik pada TPS Bangsal sebagai Salah Satu Sumber Keuangan BumDes Desa Bangsal, Mojokerto. *Sewagati*, 7(1), 74–84. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v7i1.190>
- Safo-Adu, G., & Owusu-Adzorah, N. (2023). Solid waste characterisation and recycling potential: A study in secondary schools in Kumasi Metropolis, Ghana. *Cleaner Waste Systems*, 4(2023).

<https://doi.org/10.1016/j.clwas.2022.100065>

- Safrida, N. L., & Warmadewanthi, I. (2019). *EFEKTIFITAS WADAH SAMPAH DALAM MENUNJANG PENGUMPULAN SAMPAH DI KECAMATAN WONOKROMO*.
- Sari, D. A. P., Taniwiryono, D., Andreina, R., Nursetyowati, P., Irawan, D. S., Azizi, A., & Putra, P. H. (2022). Utilization of Household Organic Waste As Solid Fertilizer With Maggot Black Soldier Fly (BSF) As A Degradation Agent. *Agricultural Science*, 5(2), 82–90. <https://doi.org/10.55173/agriscience.v5i2.69>
- Sawaludin, M., Littaqwa, L. A. A., & Hadi, T. (2024). *Analisis Timbulan dan Komposisi Sampah di Yayasan Perguruan Pondok Pesantren Ittihadul Abror NWDI Merapada Kabupaten Lombok Barat*. 1(1), 13–21.
- Setiawan, R., & Kurnianingsih, F. (2021). Penyusunan Model Pelayanan Bank Sampah Sebagai Alternatif Penyelesaian Masalah Sampah di Kawasan Pesisir. *Alfatina; Journal of Community Services*, 1(1), 7–16. <https://journal.inspire-kepri.org/index.php/JoCS>
- Shafa, S. Z., & Darwin, I. S. (2022). Kajian Optimalisasi Sistem Pengangkutan Sampah di Kecamatan Subang, Kabupaten Subang. *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning*, 287–295.
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. Della, & Syafitri, R. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 160–166.
- Syahroni, M. I. (2022). PROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF. *EJurnal Al Musthafa*, 2(3), 43–56.
- Tchobanoglous, G., & Kreith, F. (2002). *Integrated Solid Waste Management: Engineering Principles and Management Issues*. McGraw-Hill.
- Ulfa, A., & Hadju, V. A. (2024). Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Angka Timbulan Sampah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(6), 2239–2245. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i6.5535>
- Utari, F. A., Pribadi, A., & Auvaria, S. W. (2025). Envirotek : Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan. *Envirotek : Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 14(2), 121–126.
- Wahyuni, N. S. (2022). *PENGARUH BUDAYA ORGANISASI DAN MOTIVASI*

KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI DI PT . BINTANG COSMOS.
01(01), 1–11.

- Wahyuningsih, S., Widiati, B., Melinda, T., & Abdullah, T. (2023). Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik dan Non-Organik Serta Pengadaan Tempat Sampah Organik dan Non-Organik. *DEDIKASI SAINTEK: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 7–15. <https://doi.org/10.21608/ejhps.2025.424068>
- Widari, S., & Suryani, L. (2026). Pengaruh Pengetahuan Masyarakat Terhadap Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah di Kelurahan Belimbing Raya Kecamatan Murung Pudak Kabupaten Tabalong. *JAPB*, 9, 532–556.
- Windi, W., Aguswin, A., Akromusyuhada, A., & Syah, D. A. (2023). Pengelolaan Sampah Pada Pondok Pesantren Al-Muhajirin. *Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 165–175.
- Zaydan, D. A., Luthfiyah, N. A., Awalia, A. R., Ramadhan, I. H., Maulina, R. P., & Sihombing, S. (2025). Identifikasi Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku PHBS Warga Kelurahan Pasir Mulya, Kecamatan Bogor Barat. *Journal of Applied Psychology and Health Studies*, 1(2), 59–64.
- Zulfa, M. C., Akbar, A. S., & Azzat, N. N. (2022). Pengelolaan Sampah Organik Dan Anorganik Dalam Upaya Pemberdayaan Santri Di Pondok Pesantren Al-Mustaqim. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 9(2), 167–172. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v9i2.954>

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A