

Nomor Urut: 154 A/UN7.F3.6.8.TL/DL/VII/2026

Laporan Tugas Akhir

**OPTIMALISASI TEMPAT PENGOLAHAN SAMPAH
(TPS) *REDUCE REUSE REYCLE* (3R) BERBASIS
MASYARAKAT DI KECAMATAN PURWOKERTO
UTARA DAN KECAMATAN BATURRADEN**



Disusun oleh:

Muhammad Arsyad Dwi Rahadianto

21080121130059

**DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2026

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

NAMA : Muhammad Arsyad Dwi Rahadiano
NIM : 21080121130059
Jurusan/Departemen : Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Undip
Judul Skripsi : Optimalisasi Tempat Pengolahan Sampah (TPS) Reduce Reuse Recycle (3R) Berbasis Masyarakat di Kecamatan Purwokerto Utara Dan Kecamatan Baturraden

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Departemen Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Pembimbing I:

Prof. Dr. Ir. Badrus Zaman, S.T., M.T., IPU., ASEAN Eng
197208302000031001

Pembimbing II:

Dr. Yustina Metanoia Pusparizkita, S.T., M.T.
H.7.199203122022022001

Ketua Penguji:

Dr. Eng. Ir. Bimastyaji Surya Ramadan, S.T., M.T., IPM
199203242019031016

Anggota Penguji:

Dr. Ling. Ir. Sri Sumiyati, S.T., M.Si., IPU., ASEAN Eng
197103301998022001

Semarang, 29 September 2026
Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Undip



Dr. Ir. Budi Prasetyo Samadikun, S.T., M.Si., IPU., ASEAN Eng.

NIP. 197808142005011001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Diponegoro, kami yang bertanda tangan
dibawah

ini :

Nama/NIM : Muhammad Arsyad Dwi Rahadiano/21080121130059

Jurusan/Departemen : Teknik Lingkungan

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-Exclusive Royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul “Optimalisasi Tempat Pengolahan Sampah (TPS) *Reduce Reuse Recycle* (3R) Berbasis Masyarakat di Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden”, beserta perangkatnya yang ada (jika diperlukan).

Demikian pernyataan:

Dibuat di : Semarang

Pada tanggal : 29 September 2026

Yang menyatakan



Muhammad Arsyad Dwi Rahadiano
NIM. 21080121130059

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir dengan judul “**Optimalisasi Tempat Pengolahan Sampah (TPS) Reduce Reuse Recycle (3R) Berbasis Masyarakat di Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden**” ini adalah karya kami sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar:

Nama/NIM : Muhammad Arsyad Dwi Rahadiano/21080121130059

Jurusan/Departemen : Teknik Lingkungan

Tanggal : 29 September 2026

Yang menyatakan



Muhammad Arsyad Dwi Rahadiano
NIM. 21080121130059

ABSTRAK

Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden merupakan bagian dari wilayah pelayanan persampahan Kabupaten Banyumas. Kedua wilayah tersebut menghadapi keterbatasan fasilitas pengolahan sampah berbasis masyarakat. Saat ini hanya terdapat satu TPS 3R, yaitu TPS 3R Sumampir, dan kondisinya belum beroperasi secara optimal. Selain itu, banyak pihak ketiga penyedia jasa pengumpulan sampah beroperasi tanpa standar pelayanan. Perencanaan ini bertujuan menganalisis kondisi eksisting pengelolaan sampah berdasarkan lima aspek, yaitu teknis operasional, kelembagaan, pembiayaan, peraturan, dan peran serta masyarakat. Perencanaan ini juga bertujuan merencanakan pemberdayaan masyarakat serta sistem pengelolaan persampahan berbasis masyarakat melalui optimalisasi TPS 3R. Data dikumpulkan melalui sampling timbulan dan komposisi sampah sesuai SNI 19-3964-1994, kuesioner kepada 100 responden, wawancara, dan observasi lapangan. Penentuan alternatif perencanaan dilakukan dengan metode skoring faktor internal dan eksternal. Hasil sampling menunjukkan timbulan sampah sebesar 0,311 kg/orang/hari (1,172 L/orang/hari) di Kecamatan Baturraden dan 0,252 kg/orang/hari (1,045 L/orang/hari) di Kecamatan Purwokerto Utara. Alternatif terpilih berupa sistem terintegrasi TPS 3R tingkat desa/kelurahan, yang didukung pemilahan tiga jenis sampah dan pengolahan sampah organik menggunakan *composter bag* di tingkat rumah tangga. Fasilitas yang direncanakan terdiri 2 unit TPS 3R. Operasional sistem dikelola oleh KSM dengan pendampingan fasilitator dari DLH Kabupaten Banyumas dan pemerintah desa/kelurahan. Analisis kelayakan ekonomi TPS 3R untuk periode 2026–2037 menunjukkan nilai BCR sebesar 1,12 di Kecamatan Baturraden dan 1,20 di Kecamatan Purwokerto Utara. Nilai IRR masing-masing sebesar 15,90% dan 24,13%, dan nilai NPV positif, sehingga perencanaan dinyatakan layak untuk dilaksanakan.

Kata kunci: bank sampah, pengelolaan sampah berbasis masyarakat, TPS 3R, Purwokerto Utara, Baturraden

ABSTRACT

North Purwokerto and Baturraden Districts are part of the solid waste service area of Banyumas Regency. Both districts face limited community-based waste processing facilities. Only one 3R waste processing facility (TPS 3R), located in Sumampir, currently exists, and it does not operate optimally. In addition, many third-party waste collectors operate without service standards. This study aims to analyze existing waste management conditions based on five aspects: technical operations, institutions, financing, regulations, and community participation. It also aims to plan community empowerment and a community-based waste management system through the optimization of TPS 3R. Data were collected through waste generation and composition sampling in accordance with SNI 19-3964-1994, questionnaires administered to 100 respondents, interviews, and field observations. Planning alternatives were selected using a scoring method based on internal and external factors. Sampling results show waste generation of 0.311 kg/capita/day (1.172 L/capita/day) in Baturraden and 0.252 kg/capita/day (1.045 L/capita/day) in North Purwokerto. The selected alternative is an integrated system linking a waste bank in each neighborhood unit (RW) with TPS 3R at the village level. The system is supported by source separation into three waste categories and household composting using composter bags. The planned facilities comprise 2 TPS 3R units. The system is operated by community self-help groups (KSM) and facilitated by the Banyumas Environmental Agency and village governments. The economic feasibility analysis of TPS 3R for the 2026–2037 period yields BCR values of 1.12 in Baturraden and 1.20 in North Purwokerto. The IRR values are 15.90% and 24.13%, respectively, and both NPV values are positive, indicating that the plan is feasible to implement.

Keywords: *community-based waste management, TPS 3R, waste bank, North Purwokerto, Baturraden*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan persampahan adalah serangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, hingga pembuangan akhir sampah dengan tujuan untuk menjaga kesehatan lingkungan, mencegah pencemaran, dan memanfaatkan kembali sumber daya yang terkandung dalam sampah. Seiring dengan peningkatan populasi, urbanisasi, dan perubahan gaya hidup, timbunan sampah terus meningkat secara global, menjadikannya salah satu tantangan lingkungan paling mendesak di abad ke-21.

Masalah pengelolaan sampah di setiap provinsi di Indonesia merupakan masalah yang kompleks. Pertumbuhan penduduk, perubahan gaya hidup yang semakin konsumtif, urbanisasi, dan ledakan ekonomi adalah faktor utama yang berkontribusi pada peningkatan jumlah sampah di Indonesia (Faisal, 2015). Peningkatan ini perlu diimbangi dengan teknik dan metode pengelolaan sampah yang efektif untuk mengurangi dampak negatif dari sampah. Pengelolaan sampah dari awal hingga akhir harus mengadopsi paradigma baru, meninggalkan pendekatan lama (kumpul-angkut-buang) yang tidak efektif dan merugikan lingkungan karena tidak memberikan solusi ideal untuk pengurangan sampah (Damanhuri dan Padmi, 2019).

Kabupaten Banyumas merupakan salah satu daerah di Jawa Tengah yang sedang menggencarkan perbaikan pengelolaan dan pengumpulan sampah agar dapat tertangani secara efektif dan efisien. Pemerintahan Kabupaten Banyumas telah memberikan beberapa alternatif dalam menangani permasalahan sampah dengan melakukan beberapa program salah satunya membangun TPS 3R berbasis masyarakat yang mengolah sampah sebelum dibuang langsung ke TPA BLE Banyumas. Pada tahun 2018 Kabupaten Banyumas mengalami krisis sampah yang begitu parah, hingga dikategorikan sebagai daerah darurat sampah. Pemerintah Banyumas saat itu memfokuskan untuk menyelesaikan masalah ini sehingga muncul Surat Edaran Bupati Banyumas nomor 660.1/7776/2018 tentang

Pengelolaan Sampah di Kabupaten Banyumas diterbitkan pada tanggal 21 Desember 2018. Surat edaran ini mulai aktif per 2 Januari 2019 dimana surat edaran ini berfokus untuk masyarakat banyumas melakukan pengelolaan persampahan dimulai dari sumbernya.

Konsep pengelolaan sampah berbasis masyarakat sudah digalakkan, tingkat partisipasi masyarakat dalam memilah sampah dari rumah tangga masih menjadi tantangan. Banyak sampah yang masih tercampur saat dikirim ke TPS 3R, mempersulit proses pengolahan lebih lanjut (Rahmansyah, 2024). Selain itu juga telah ada upaya pengelolaan yang baik, volume sampah yang dihasilkan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat. Data menunjukkan peningkatan timbulan sampah per hari, yang memerlukan kapasitas pengelolaan yang terus ditingkatkan (Ilhami, 2023).

Data pada DLH Banyumas menyatakan bahwa timbulan sampah yang ada di Banyumas pun selalu mengalami peningkatan dari tahun ketahun. Dimulai pada 2018 timbulan sampah harian mencapai 550 ton/hari hingga 2024 mencapai 600 ton/hari dan diperkirakan akan menembus 700ton/hari dalam waktu dekat. Meskipun sudah mendapatkan banyak penghargaan terkait pengelolaan sampah. Aliansi Zero Waste Indonesia menyanggah kesuksesan pengelolaan sampah yang ada di Banyumas karena masih jauh dari kata optimal. Pengurangan sampah dari sumber dinilai masih menjadi masalah yang harus di fokuskan oleh pemerintahan Kabupaten Banyumas untuk segera diselesaikan secepatnya.

Keberadaan Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R (Reduce, Reuse, Recycle) berbasis masyarakat sangat diperlukan di Kabupaten Banyumas untuk mengatasi permasalahan sampah yang terus meningkat, terutama dengan melihat tren peningkatan volume sampah seiring pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi di wilayah tersebut (Ilhami, 2023). TPS 3R menawarkan solusi pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan dibandingkan sistem pembuangan akhir konvensional, karena berfokus pada pengurangan volume sampah yang masuk ke TPA, pemanfaatan kembali material, dan daur ulang untuk menciptakan

nilai ekonomi. Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah daerah dalam mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat, serta mendukung ekonomi sirkular.

Selain TPS 3R yang dikelola masyarakat, bank sampah menjadi salah satu alternatif pengelolaan berbasis masyarakat lainnya. Mengacu pada studi kasus yang ada di Kebumen, Dinas Lingkungan Hidup, Kelautan, dan Perikanan Kabupaten Dokumen mengeluarkan dokumen terkait studi kasus yang ada di Kebumen dengan judul “Penguatan Sistem Pengelolaan Sampah di TPS3R dan Bank Sampah”. Dibandingkan dengan bank sampah, TPS 3R memiliki pendekatan pengelolaan yang sifatnya komunal. Sedangkan bank sampah memiliki pendekatan pengelolaan persampahan secara kolektif. Dalam hal ini pengurangan permasalahan persampahan secara wilayah, TPS 3R lebih efektif dibandingkan bank sampah itu sendiri. Pada Kabupaten Banyumas ini, penelitian terkait optimalisasi TPS 3R akan mengacu pada 2 kecamatan yang ada di Banyumas yaitu Purwokerto Utara dan Baturraden. Berdasarkan wawancara dengan anggota bidang persampahan DLH Kabupaten Banyumas, Kecamatan Purwokerto Utara dipilih dikarenakan sebagai percontohan dengan kawasan padat penduduk dan Baturraden sebagai kawasan dengan kepadatan sedang selayaknya beberapa kecamatan yang ada pada Kabupaten Banyumas itu sendiri.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam tugas akhir yang dijadikan dasar untuk upaya optimalisasi pengelolaan sampah sebagai berikut:

1. Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Banyumas belum optimal dan menindaklanjuti permasalahan persampahan di Kabupaten Banyumas khususnya di Kecamatan Baturraden dan Kecamatan Purwokerto Utara.
2. Pengelolaan sampah dari sumber masih belum berjalan secara optimal.
3. Kondisi Tempat Pengelolaan Sampah (TPS) di Kabupaten Banyumas sebagai pengelolaan awal masih belum berjalan optimal sehingga volume sampah yang dikirim ke TPA BLE masih tinggi

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, diperlukan rencana optimalisasi pengelolaan sampah rumah tangga yang mencakup aspek hukum, kelembagaan,

operasional, keuangan, serta keterlibatan masyarakat dan teknologi pengolahan sampah di TPA BLE Banyumas.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan indentifikasi dari permasalahan tersebut rencana ini membahas rumusan masalah yang berasal dari pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Wilayah perencanaan Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden.
2. Data yang diambil dibagi menjadi dua yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari sampling, wawancara, dan kuisioner. Data sekunder diperoleh dari DLH Kabupaten Banyumas di bidang persampahan.
3. Perencanaan yang dilakukan akan menghasilkan TPS 3R untuk dioptimalisasi dari kondisi yang sudah ada.
4. Perencanaan TPS 3R mencakup evaluasi kondisi eksisting beserta optimalisasi di daerah pelayanan.
5. Proyeksi jumlah penduduk dan timbunan sampah akan dihitung sampai tahun 2035.
6. Rentang perencanaan dan pengambilan data akan dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2025.

1.4 Perumusan Masalah, Tujuan, dan Manfaat

1.4.1 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Banyumas dalam studi ini adalah:

1. Bagaimana kondisi pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Banyumas yang dilihat dari lima aspek pengelolaan sampah, yaitu teknik operasional, pembiayaan dan investasi, kelembagaan, regulasi, dan partisipasi masyarakat?
2. Bagaimana optimalisasi peran masyarakat setempat dalam aspek partisipasi masyarakat di TPS 3R?

3. Bagaimana bentuk rumusan perencanaan pengelolaan persampahan berbasis masyarakat yang sesuai dengan wilayah Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden?

1.4.2 Rumusan Tujuan

Tujuan rencana pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Banyumas dalam studi ini adalah:

1. Menganalisis kondisi pengelolaan sampah rumah tangga saat ini di Kabupaten Banyumas, dengan fokus pada teknik operasional, pembiayaan, regulasi, aspek kelembagaan, dan partisipasi masyarakat.
2. Merencanakan pemberdayaan masyarakat pada TPS 3R berbasis masyarakat di wilayah Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden.
3. Merencanakan sistem pengelolaan persampahan pada TPS 3R berbasis masyarakat di wilayah Kecamatan Purwokerto Utara dan Kecamatan Baturraden.

1.4.3 Rumusan Manfaat

Dari perencanaan ini diperoleh beberapa manfaat untuk berbagai pihak, berikut merupakan manfaat dari perencanaan penulis:

1. Bagi Penulis

Rencana ini memberikan pemahaman mendalam kepada penulis mengenai pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Banyumas, serta memungkinkan penerapan praktis dari pengetahuan yang diperoleh selama studi.

2. Bagi Masyarakat

Rencana ini dapat membantu masyarakat dalam mengatasi masalah sampah di Kabupaten Banyumas dan memberikan informasi tentang fasilitas yang seharusnya dimanfaatkan.

3. Bagi Pemerintah

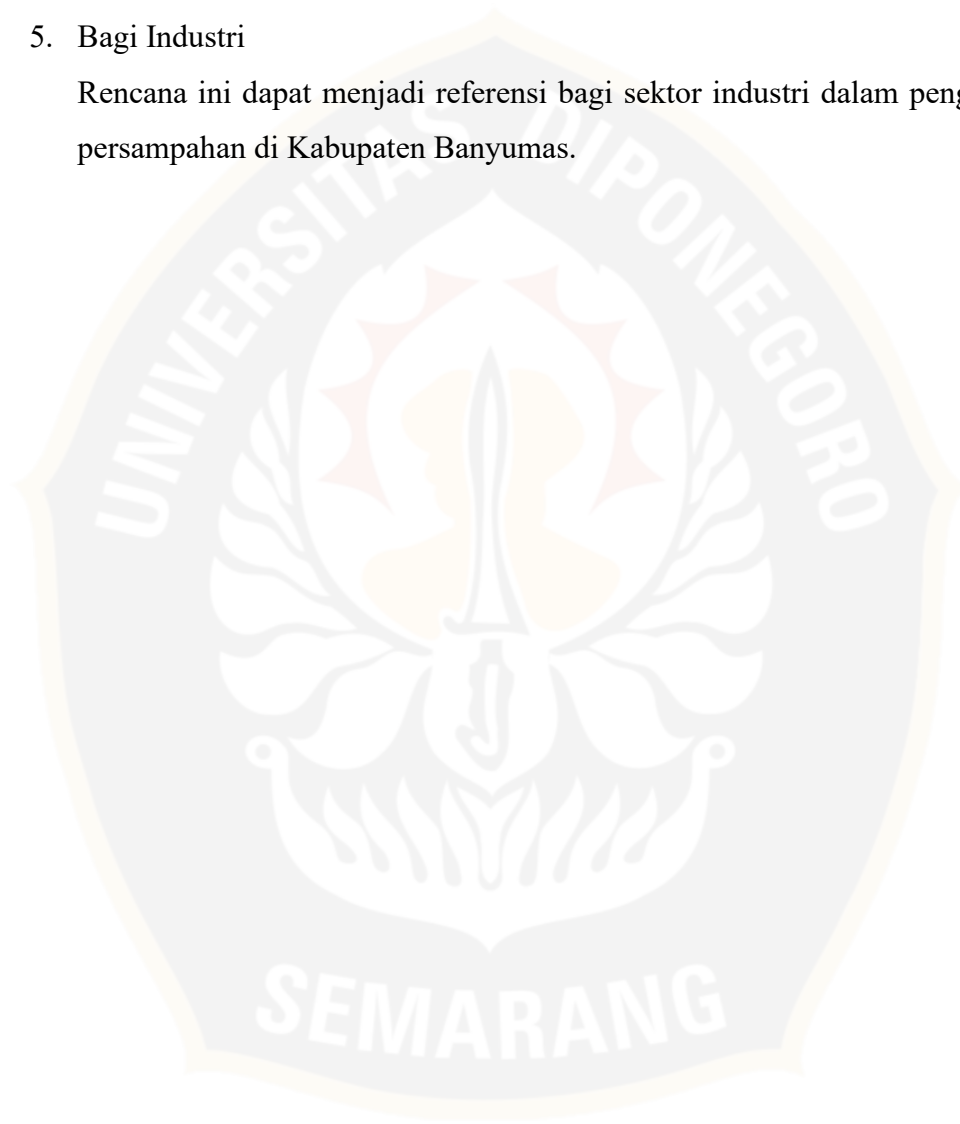
Rencana yang dikembangkan oleh penulis dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah terkait untuk merumuskan strategi pengelolaan sampah rumah tangga di Kabupaten Banyumas.

4. Bagi IPTEK

Rencana ini dapat menjadi referensi terkait dengan pengelolaan persampahan berbasis masyarakat dengan memanfaatkan perkembangan teknologi terkait mesin pencacahan dan memanfaatkan bsf untuk mengurangi sampah organik dari sumbernya

5. Bagi Industri

Rencana ini dapat menjadi referensi bagi sektor industri dalam pengolahan persampahan di Kabupaten Banyumas.



The logo of Universitas Diponegoro Semarang is a shield-shaped emblem. It features a central figure holding a torch, surrounded by a sunburst and a wreath. The text "UNIVERSITAS DIPONEGORO" is arched across the top, and "SEMARANG" is at the bottom.

LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sumber Data
- Lampiran 2. Timbulan Sampah
- Lampiran 3. Komposisi Sampah
- Lampiran 4. Hasil Kuisisioner
- Lampiran 5. Proyeksi Jumlah Penduduk
- Lampiran 6. Rekapitulasi PDRB Pendapatan
- Lampiran 7. Proyeksi PDRB Per Kapita
- Lampiran 8. Proyeksi PDRB Pertanian
- Lampiran 9. Proyeksi PDRB Industri
- Lampiran 10. Proyeksi Timbulan Sampah
- Lampiran 11. Roadmap Pengelolaan Sampah
- Lampiran 12. Material Balance
- Lampiran 13. Pengurangan
- Lampiran 14. Pewadahan
- Lampiran 15. Pengumpulan
- Lampiran 16. Pengangkutan
- Lampiran 17. Willingness to Pay
- Lampiran 18. TPS 3R
- Lampiran 19. TPS 3R Baturraden
- Lampiran 20. TPS 3R Purwokerto Utara
- Lampiran 21. Rekap TPS 3R
- Lampiran 22. Pemasukan TPS 3R
- Lampiran 23. Harga Satuan Alat TPS 3R
- Lampiran 24. Proyeksi Harga Alat
- Lampiran 25. Penggantian Alat TPS 3R
- Lampiran 26. Biaya Investasi TPS 3R
- Lampiran 27. WBS TPS 3R Tipe I
- Lampiran 28. RAB TPS 3R Tipe I
- Lampiran 29. Total Investasi
- Lampiran 30. Upah Petugas
- Lampiran 31. Biaya Operasional TPS 3R
- Lampiran 32. Biaya Pemeliharaan TPS 3R

Lampiran 33. Variable Cost
Lampiran 34. Depreciation Cost TPS 3R
Lampiran 35. Penjualan Alat Penunjang
Lampiran 36. Fixed Cost
Lampiran 37. APBD
Lampiran 38. Biaya Retribusi
Lampiran 39. Listrik, Solar, Air TPS 3R
Lampiran 40. Total Biaya TPS 3R
Lampiran 41. Kelayakan Ekonomi TPS
Lampiran 42. Rekapitulasi CFA
Lampiran 43. Skoring Alternatif



Lampiran 1. Sumber Data

A. JUMLAH PENDUDUK

Data Jumlah Penduduk Kecamatan Baturraden	
Tahun	Jumlah
2021	55.376
2022	53.514
2023	56.947
2024	55.502
2025	55.894

Data Jumlah Penduduk Kecamatan Purwokerto Utara	
Tahun	Jumlah
2021	49.580
2022	49.920
2023	48.082
2024	48.264
2025	50.995

B. PDRB PER KAPITA (DALAM JUTA RUPIAH)

PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas	
Tahun	Jumlah
2021	53.682,11
2022	56.919,82
2023	62.817,29
2024	68.751,54
2025	74.162,92

C. PDRB PERTANIAN (DALAM JUTA RUPIAH)

PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas	
Tahun	Jumlah
2021	6.681,39
2022	6.873,90
2023	7.356,73
2024	7.925,63
2025	8.276,17

D. PDRB INDUSTRI (DALAM JUTA RUPIAH)

PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas	
Tahun	Jumlah
2021	13.618,07
2022	14.550,71
2023	16.059,68
2024	17.883,62
2025	19.578,18

Gambar pada Lembar Perhitungan

Tabel 2. Produk Domestik Regional Bruto Sleman Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2010 menurut Lapangan Usaha, 2019–2023

Table 2 Gross Regional Domestic Product of Sleman at 2010 Constant Market Prices by Industry, 2019–2023

(juta rupiah/million rupiahs)

Lapangan Usaha/Industry	2019	2020	2021	2022*	2023**
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
A Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan/Agriculture, Forestry and Fishing	2,106,280.9	2,215,360.9	2,244,328.0	2,398,067.5	2,403,733.5
B Pertambangan dan Penggalian/Mining and Quarrying	133,527.6	121,812.8	115,332.0	117,301.5	120,864.7
C Industri Pengolahan/Manufacturing	4,453,455.0	4,284,951.5	4,325,481.3	4,394,542.1	4,554,708.0
D Pengadaan Listrik dan Gas/Electricity and Gas	44,822.4	44,258.6	45,299.8	48,460.8	52,206.5
E Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang/Water supply, Sewerage, Waste Management and Remediation Activities	16,075.0	16,156.6	17,209.7	17,765.9	18,274.4
F Konstruksi/Construction	4,426,767.7	3,708,663.2	4,120,627.1	4,353,652.3	4,688,976.5
G Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor/Wholesale and Retail Trade; Repair of Motor Vehicles and Motorcycles	2,649,325.5	2,513,796.8	2,542,530.0	2,676,515.2	2,783,847.7
H Transportasi dan Pergudangan/Transportation and Storage	2,136,569.2	1,358,914.9	1,266,390.6	1,431,631.1	1,540,132.1
I Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum/Accommodation and Food Service Activities	3,573,430.6	2,927,492.4	3,163,527.6	3,535,415.6	3,846,987.8
J Informasi dan Komunikasi/Information and Communication	3,841,152.6	4,609,094.1	5,388,912.5	5,594,437.3	5,864,558.9
K Jasa Keuangan dan Asuransi/Financial and Insurance Activities	1,062,395.9	1,061,875.0	1,091,335.1	1,153,192.1	1,268,639.1
L Real Estat/Real Estate Activities	2,875,193.7	2,914,275.2	2,928,600.9	3,020,227.7	3,126,400.6
M,N Jasa Perusahaan/Business Activities	680,871.4	584,753.2	630,805.9	676,746.8	731,435.2
O Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib/Public Administration and Defence; Compulsory Social Security	2,017,130.7	1,976,425.6	1,968,850.0	2,021,461.9	2,064,686.5
P Jasa Pendidikan/Education	3,580,032.0	3,777,668.3	3,975,064.7	4,023,758.9	4,172,743.2
Q Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial/Human Health and Social Work Activities	866,976.4	1,040,535.9	1,084,353.3	1,122,604.4	1,191,954.6
R,S,T,U Jasa lainnya/Other Services Activities	822,500.8	701,297.9	847,283.7	1,010,643.3	1,078,527.5
Produk Domestik Regional Bruto/Gross Regional Domestic Product	35,286,507.3	33,857,332.8	35,755,932.2	37,596,424.4	39,508,676.9

Gambar L1.1

Lampiran 2. Timbulan Sampah

A. KECAMATAN Baturraden

(bagian 1/2)

No.	ID	Day 1		Ukuran	Day 2		Ukuran	Day 3		Ukuran	Day 4		Ukuran	Day 5
		Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)
1	P1	1,709	5.600	14	1,185	4.400	11	1,025	5.200	13	1,718	5.600	14	1,917
2	P2	1,732	6.000	15	1,109	4.400	11	2,100	6.000	15	0,528	3.600	9	1,718
3	SP1	1,271	5.200	13	1,140	25.000	15	1,423	3.600	9	0,533	2.800	7	1,313
4	SP2	2,173	7.600	19	3,323	10.400	26	1,712	8.000	20	1,174	4.800	12	1,953
5	NP1	1,396	4.800	12	1,211	13.000	18	2,305	3.600	9	0,473	2.400	6	1,306
6	NP2	0,657	7.700	7	0,517	11.400	8	0,557	6.500	10	0,657	2000	5	0,514
7	NP3	1,206	4.800	12	1,688	25.700	12	1,001	7.300	8	0,411	3.600	9	1,301
8	NP4	0,842	3.600	9	0,794	6.500	8	1,212	5.200	13	0,713	2.800	7	0,807
Total		10,986	45.300		10,967	100.800		11,335	45.400		6,207	27.600		10,829
Rata-rata/KK		1,373	5.662,500		1,371	12.600,000		1,417	5.675,000		0,776	3.450,000		1,354
Rata-rata/orang		0,275	1.132,50		0,274	2.520		0,283	1.135		0,155	690		0,271
B.	KECAMATAN Purwokerto Utara													
No.	ID	Day 1		Ukuran	Day 2		Ukuran	Day 3		Ukuran	Day 4		Ukuran	Day 5
		Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)
1	P1	1,967	5.600	14	0,786	4.400	11	1,149	6.000	15	1,518	4.800	12	0,982
2	P2	2,684	7.600	19	2,832	8.000	20	0,969	3.600	9	4,457	9.200	23	2,932
3	SP1	1,476	6.400	16	0,837	3.200	8	1,344	7.200	18	1,182	6.000	15	0,941
4	SP2	2,684	4.400	11	0,564	2.800	7	1,224	4.800	12	0,907	3.200	8	0,989
5	NP1	2,206	14.600	12	2,248	5.600	14	2,895	8.000	20	2,294	7.600	19	2,421
6	NP2	1,645	5.200	13	0,984	3.600	9	1,535	5.200	13	0,946	3.600	9	0,871
7	NP3	2,373	6.400	16	0,754	4.400	11	1,464	6.000	15	1,627	4.400	11	0,853
Total		15,035	50.200		9,005	32.000		10,580	40.800		12,931	38.800		9,989
Rata-rata/KK		2,148	7.171,429		1,286	4.571,429		1,511	5.828,571		1,847	5.542,857		1,427
Rata-rata/orang		0,430	1.434		0,257	914		0,302	1.166		0,369	1.109		0,285

(lanjutan, bagian 2/2)

No.		Ukuran	Day 6		Ukuran	Day 7		Ukuran	Day 8		Ukuran
	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t
1	5.200	13	1,452	5.600	14	1,612	4.800	12	2,180	12.000	30
2	4.800	12	2,711	6.400	16	1,426	4.800	12	1,002	11.600	29
3	4.400	11	1,715	5.200	13	1,516	4.400	11	1,506	7.200	18
4	6.000	15	1,813	6.000	15	3,441	5.200	13	2,153	4.800	12
5	3.600	9	2,809	4.000	10	1,255	3.600	9	2,011	15.200	38

No.		Ukuran	Day 6		Ukuran	Day 7		Ukuran	Day 8		Ukuran
	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t
6	2.800	7	0,854	3.600	9	0,977	3.600	9	1,009	8.400	21
7	4.000	10	1,351	4.000	10	1,743	4.800	12	1,421	4.400	11
8	5.600	14	1,217	4.800	12	1,087	3.600	9	1,097	4.800	12
Total	36.400		13,922	39.600		13,057	34.800		12,379	68.400	
Rata-rata/KK	4.550,000		1,740	4.950,000		1,632	4.350,000		1,547	8.550,000	
Rata-rata/orang	910		0,348	990		0,326	870		0,309	1.710	
B.											
No.		Ukuran	Day 6		Ukuran	Day 7		Ukuran	Day 8		Ukuran
	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t	Berat (kg)	Volume (cm3)	t
1	2.800	7	1,422	4.800	12	1,321	6.000	15	0,786	12.000	30
2	7.600	19	4,567	8.400	21	2,684	7.200	18	2,832	9.600	24
3	3.600	9	1,224	6.800	17	0,778	4.400	11	0,454	10.400	26
4	4.000	10	0,532	3.200	8	2,683	8.000	20	0,489	10.800	27
5	6.000	15	2,132	8.400	21	2,213	6.000	15	2,209	10.400	26
6	3.200	8	0,551	3.200	8	1,522	4.800	12	0,476	10.000	25
7	4.400	11	1,312	4.800	12	2,459	6.000	15	0,546	10.400	26
Total	31.600		11,740	39.600		13,660	42.400		7,792	73.600	
Rata-rata/KK	4.514,286		1,677	5.657,143		1,951	6.057,143		1,113	10.514	
Rata-rata/orang	903		0,335	1.131		0,390	1.211		0,223	2.103	

Total Sampah		
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)
Hari ke-1	10,986	45.300
Hari ke-2	10,967	100.800
Hari ke-3	11,335	45.400
Hari ke-4	6,207	27.600
Hari ke-5	10,829	36.400
Hari ke-6	13,922	39.600
Hari ke-7	13,057	34.800
Hari ke-8	12,379	68.400

Rata-Rata Sampah Tiap KK		
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)
Hari ke-1	1,373	5.662,50
Hari ke-2	1,371	12.600,000
Hari ke-3	1,417	5.675
Hari ke-4	0,776	3.450
Hari ke-5	1,354	4.550
Hari ke-6	1,740	4.950
Hari ke-7	1,632	4.350
Hari ke-8	1,547	8.550

Rata-Rata Sampah Tiap Orang			
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)	Volume (liter)
Hari ke-1	0,275	1.132,50	1,133
Hari ke-2	0,274	2.520	2,520
Hari ke-3	0,283	1.135	1,135
Hari ke-4	0,155	690	0,690
Hari ke-5	0,271	910	0,910
Hari ke-6	0,348	990	0,990
Hari ke-7	0,326	870	0,870
Hari ke-8	0,309	1.710	1,710

Timbulan/orang/hari =	0,280	kg/orang/hari
Volume/orang/hari =	1.244,69	cm3/orang/hari
Volume/orang/hari =	1,245	liter/orang/hari
Timbulan/rumah/hari =	1,401	kg/rumah/hari
Volume/rumah/hari =	6,223	liter/rumah/hari

Densitas = 225,16 kg/m³

Total Sampah		
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)
Hari ke-1	15,035	50.200
Hari ke-2	9,005	32.000
Hari ke-3	10,580	40.800
Hari ke-4	12,931	38.800
Hari ke-5	9,989	31.600
Hari ke-6	11,740	39.600

Total Sampah		
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)
Hari ke-7	13,660	42.400
Hari ke-8	7,792	73.600

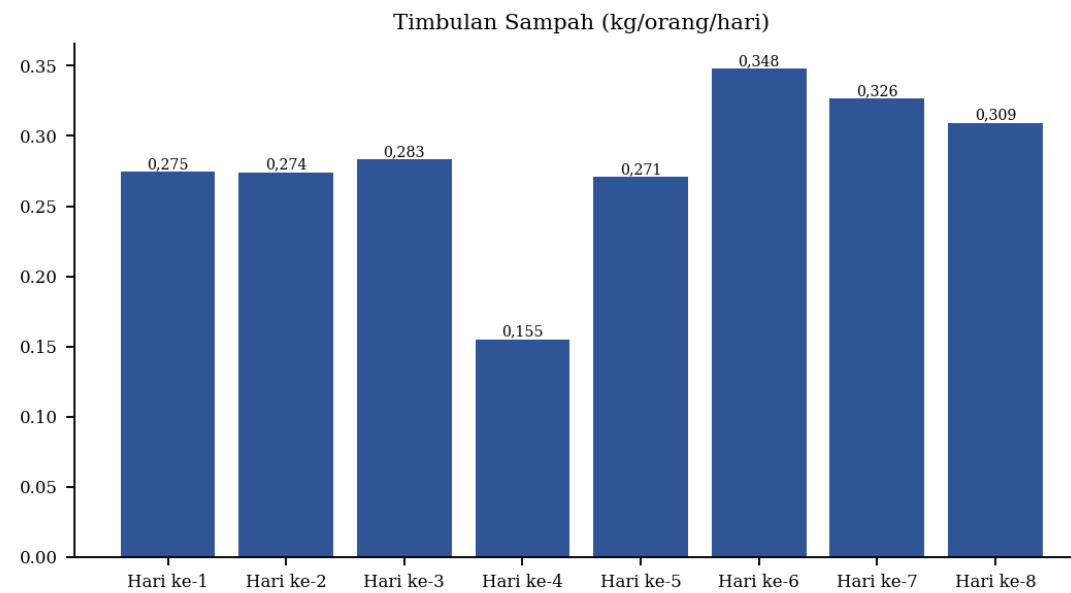
Rata-Rata Sampah Tiap KK		
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)
Hari ke-1	2,148	7.171
Hari ke-2	1,286	4.571
Hari ke-3	1,511	5.829
Hari ke-4	1,847	5.543
Hari ke-5	1,427	4.514
Hari ke-6	1,677	5.657
Hari ke-7	1,951	6.057
Hari ke-8	1,113	10.514

Rata-Rata Sampah Tiap Orang			
Hari	Berat (kg)	Volume (cm3)	Volume (liter)
Hari ke-1	0,430	1.434	1,434
Hari ke-2	0,257	914	0,914
Hari ke-3	0,302	1.166	1,166
Hari ke-4	0,369	1.109	1,109
Hari ke-5	0,285	903	0,903
Hari ke-6	0,335	1.131	1,131
Hari ke-7	0,390	1.211	1,211
Hari ke-8	0,223	2.103	2,103

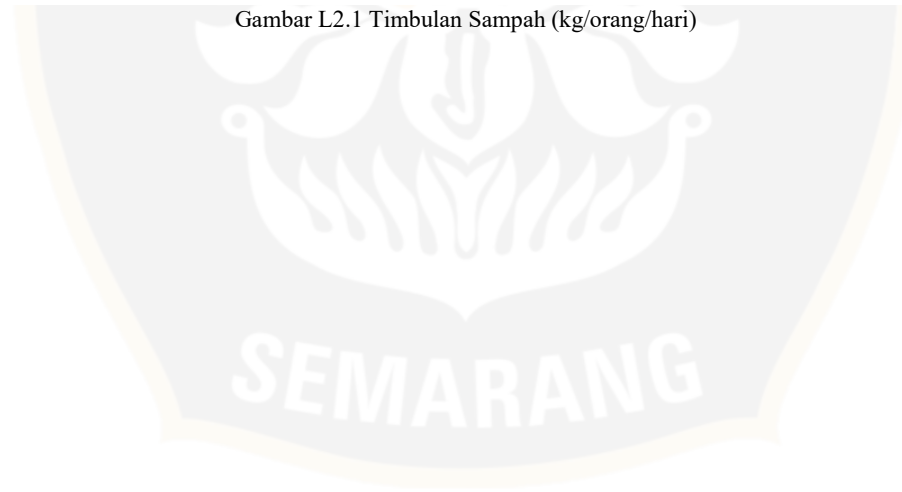
Timbulan/orang/hari =	0,324	kg/orang/hari
Volume/orang/hari =	1.246	cm3/orang/hari
Volume/orang/hari =	1,246	liter/orang/hari
Timbulan/rumah/hari =	1,620	kg/rumah/hari
Volume/rumah/hari =	6,232	liter/rumah/hari

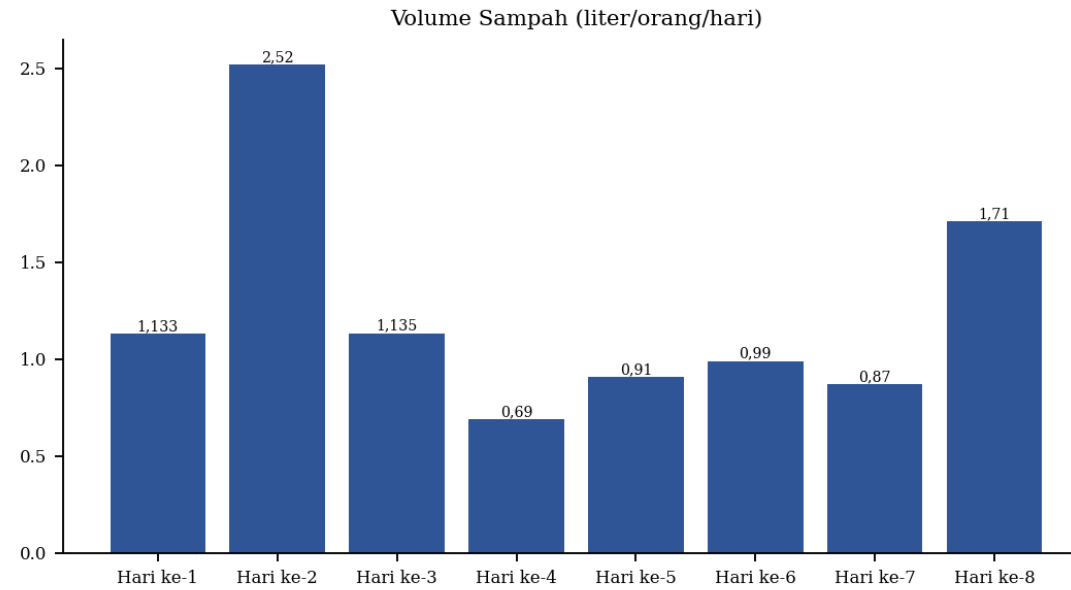
Densitas = 259,98 kg/m³

Grafik

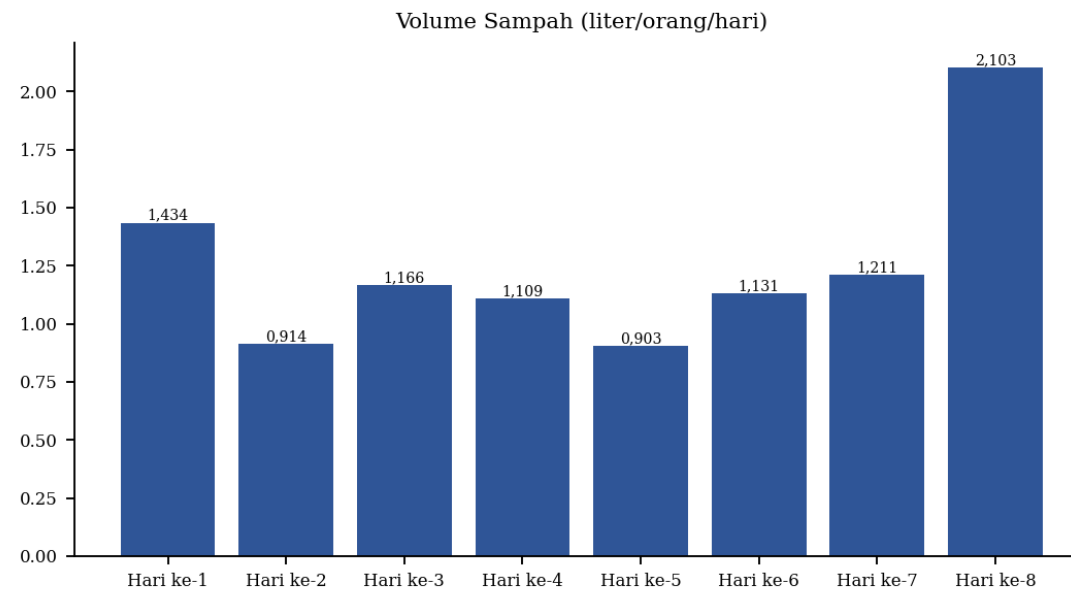


Gambar L2.1 Timbulan Sampah (kg/orang/hari)

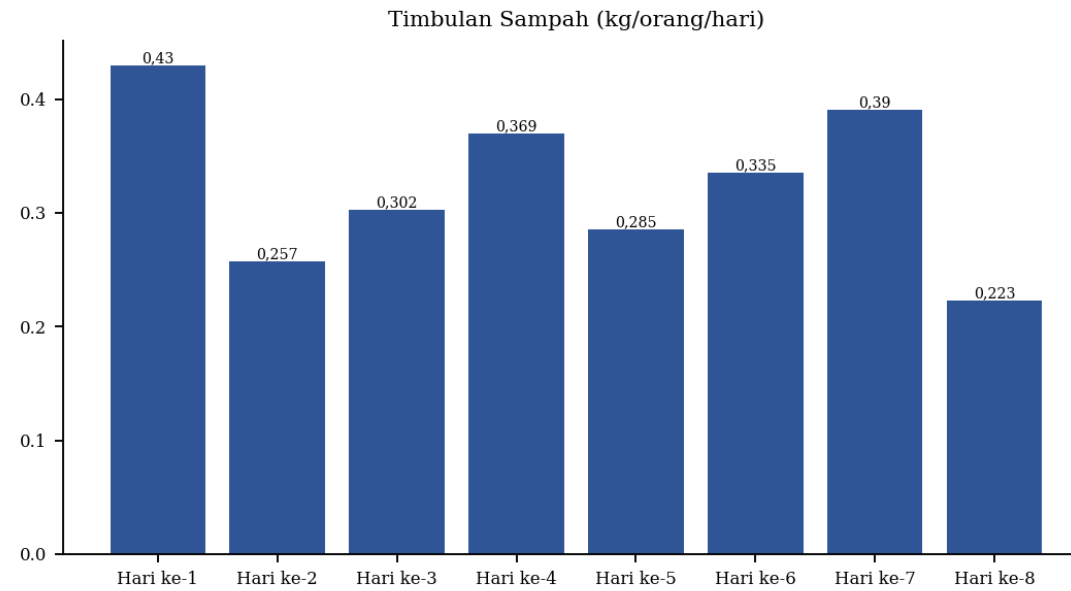




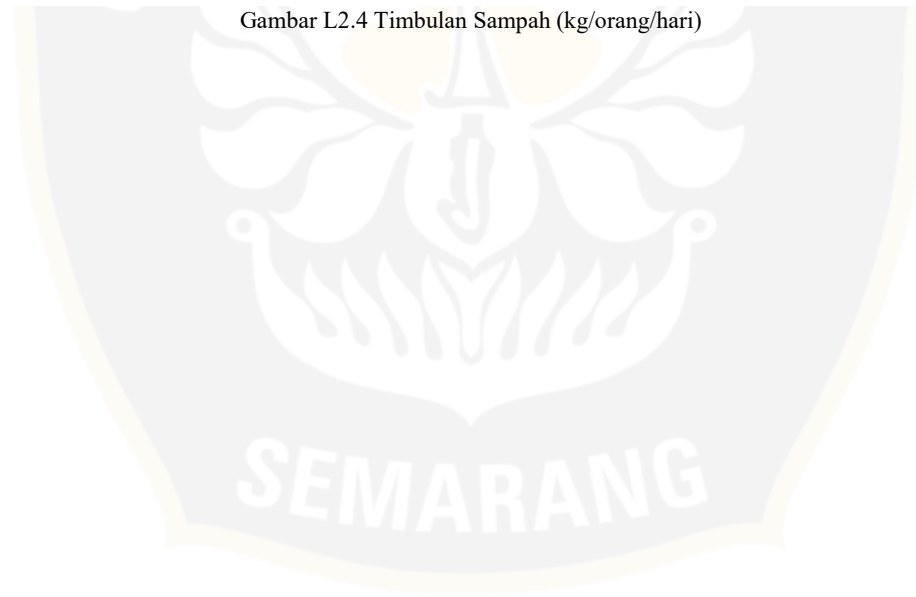
Gambar L2.2 Volume Sampah (liter/orang/hari)



Gambar L2.3 Volume Sampah (liter/orang/hari)



Gambar L2.4 Timbulan Sampah (kg/orang/hari)



Lampiran 3. Komposisi Sampah

A. KECAMATAN BATURRADEN

(bagian 1/2)

No.	Komposisi	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3		Hari ke-4		Hari ke-5		Hari ke-6		Hari ke-7
		Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)
1	Sisa makanan	9,780	50,205	8,320	44,421	7,540	39,210	5,460	38,262	7,980	42,379	6,610	46,321	9,710
2	Daun	0	0,000	0,480	2,563	0	0,000	0,450	3,153	0	0,000	1,170	8,199	0
3	Kayu dan ranting	0	0,000	0,480	2,563	1,080	5,616	1,430	10,021	0	0,000	1,190	8,339	1,320
4	Plastik	6,780	34,805	7,360	39,295	4,620	24,025	3,270	22,915	6,330	33,617	2,460	17,239	4,960
5	Kertas	0,640	3,285	0,950	5,072	1,050	5,460	1,260	8,830	2,960	15,720	1,150	8,059	1,630
6	Logam	0	0,000	0,510	2,723	2,370	12,324	1,370	9,601	0	0,000	0	0,000	0
7	Kain	0	0,000	0	0,000	1,500	7,800	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0
8	Kaca	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0,520	3,644	0	0,000	0	0,000	0
9	Karet/kulit	0,630	3,234	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0	0,000	0	0,000	1,280
10	Lainnya	1,650	8,470	0,630	3,364	1,070	5,564	0,510	3,574	1,560	8,285	1,690	11,843	3,050
Total		19,480	100,000	18,730	100,000	19,230	100,000	14,270	100,000	18,830	100,000	14,270	100,000	21,950

(lanjutan, bagian 2/2)

No.	Persentase (%)	Hari ke-8	
		Berat (kg)	Persentase (%)
1	44,237	10,940	54,355
2	0,000	0	0,000
3	6,014	0	0,000
4	22,597	5,490	27,277
5	7,426	1,370	6,807
6	0,000	1,140	5,664
7	0,000	0,910	4,521
8	0,000	0,131	0,651
9	5,831	0	0,000
10	13,895	0,146	0,725
Total	100,000	20,127	100,000

Berat Total Sampah Per Komposisi	
Komposisi	Berat Total (kg)
Sisa makanan	66,340
Daun	2,100
Kayu dan ranting	5,500

Berat Total Sampah Per Komposisi	
Komposisi	Berat Total (kg)
Plastik	41,270
Kertas	11,010
Logam	5,390
Kain	2,410
Kaca	0,651
Karet/kulit	1,910
Lainnya	10,306

146,89

Berat Bersih Sampah Total (kg)
146,89

Persentase Sampah Per Komposisi	
Komposisi	Persentase (%)
Sisa makanan	45,164
Daun	1,430
Kayu dan ranting	3,744
Plastik	28,096
Kertas	7,496
Logam	3,669
Kain	1,641
Kaca	0,443
Karet/kulit	1,300
Lainnya	7,016
Total	100

Persentase Sampah Per Jenis	
Jenis	Persentase (%)
Organik	50,338
Anorganik	42,646
Residu	7,016
Total	100,000

Organik 73,940
 Anorganik 62,641
 Residu 10,306
 146,887

B. KECAMATAN PURWOKERTO UTARA

(bagian 1/2)

No.	Komposisi	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3		Hari ke-4		Hari ke-5		Hari ke-6		Hari ke-7
		Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)	Persentase (%)	Berat (kg)
1	Sisa makanan	10,874	55,821	9,521	50,833	9,842	51,180	10,251	71,836	9,283	49,299	8,943	62,670	10,380
2	Daun	0	0,000	0	0,000	0,340	1,768	0,501	3,511	0,820	4,355	0,410	2,873	0,630
3	Kayu dan ranting	0	0,000	1,022	5,456	0,932	4,847	0,786	5,508	1,265	6,718	1,764	12,362	1,268
4	Plastik	4,875	25,026	4,418	23,588	4,982	25,907	3,812	26,713	3,859	20,494	2,763	19,362	5,129
5	Kertas	1,023	5,252	1,397	7,459	1,356	7,051	0,412	2,887	1,142	6,065	2,245	15,732	2,165
6	Logam	1,746	8,963	0	0,000	0,729	3,791	0,410	2,873	1,370	7,276	0	0,000	0,871
7	Kain	0	0,000	2,017	10,769	0,640	3,328	0	0,000	0,751	3,988	0	0,000	1,324
8	Kaca	0,542	2,782	0,765	4,084	0	0,000	0,793	5,557	0,942	5,003	1,843	12,915	0
9	Karet/kulit	1,726	8,860	0	0,000	0,467	2,428	1,082	7,582	1,512	8,030	1,931	13,532	0,614
10	Lainnya	1,995	10,241	2,397	12,798	3,198	16,630	2,115	14,821	2,441	12,963	2,635	18,465	2,953
Total		22,781	100,000	21,537	100,000	22,486	100,000	20,162	100,000	23,385	100,000	22,534	100,000	25,334

(lanjutan, bagian 2/2)

No.	Persentase (%)	Hari ke-8	
		Berat (kg)	Persentase (%)
1	47,289	9,589	47,642
2	2,870	0,347	1,724
3	5,777	1,898	9,430
4	23,367	4,782	23,759
5	9,863	2,271	11,283
6	3,968	1,634	8,118
7	6,032	0,960	4,770
8	0,000	0,762	3,786
9	2,797	0	0,000
10	13,453	2,863	14,225
Total	100,000	25,106	100,000

Berat Total Sampah Per Komposisi	
Komposisi	Berat Total (kg)
Sisa makanan	78,683

Berat Total Sampah Per Komposisi	
Komposisi	Berat Total (kg)
Daun	3,048
Kayu dan ranting	8,935
Plastik	34,620
Kertas	12,011
Logam	6,760
Kain	5,692
Kaca	5,647
Karet/kulit	7,332
Lainnya	20,597

183,32

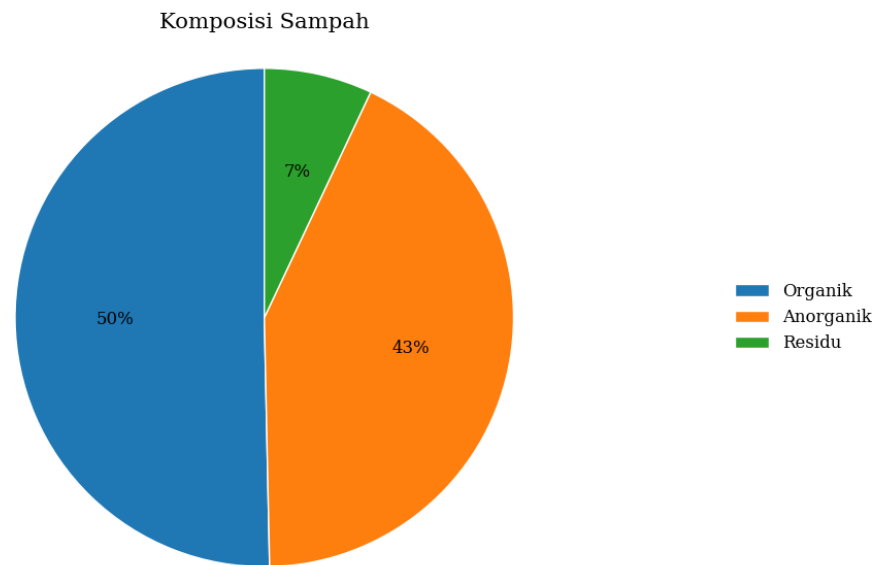
Berat Bersih Sampah Total (kg)
183,33

Persentase Sampah Per Komposisi	
Komposisi	Persentase (%)
Sisa makanan	42,920
Daun	1,663
Kayu dan ranting	4,874
Plastik	18,884
Kertas	6,552
Logam	3,687
Kain	3,105
Kaca	3,080
Karet/kulit	3,999
Lainnya	11,235
Total	100,000

Persentase Sampah Per Jenis	
Jenis	Persentase (%)
Organik	49,46
Anorganik	39,31
Residu	11,24
Total	100,000

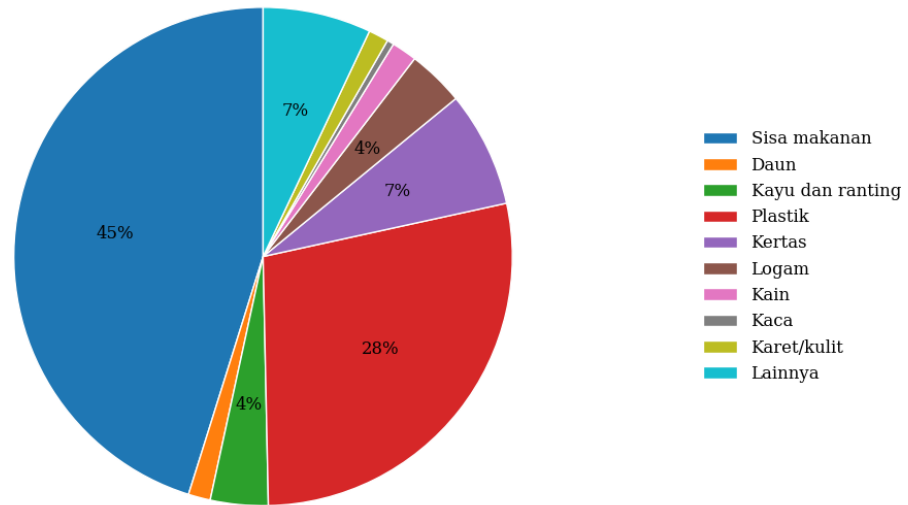
Organik 90,666
Anorganik 72,062
Residu 20,597
183,32

Grafik



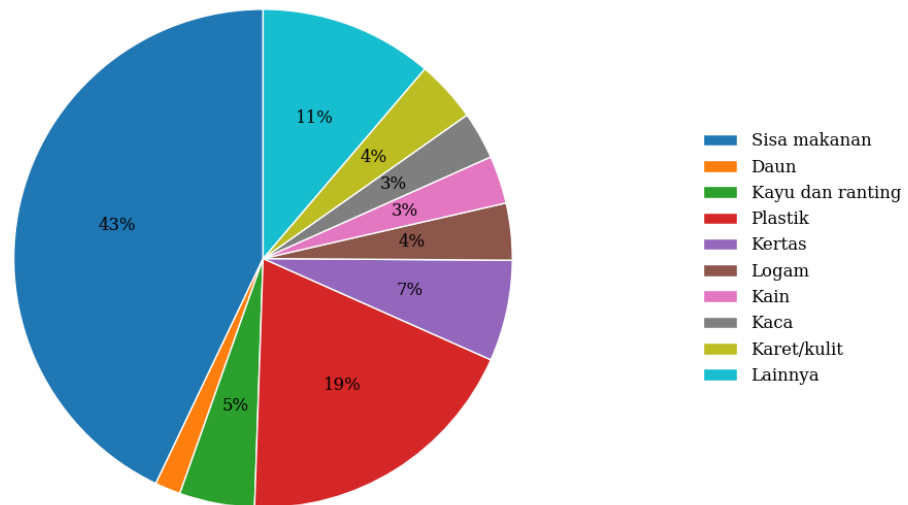
Gambar L3.1 Komposisi Sampah

Komposisi Sampah

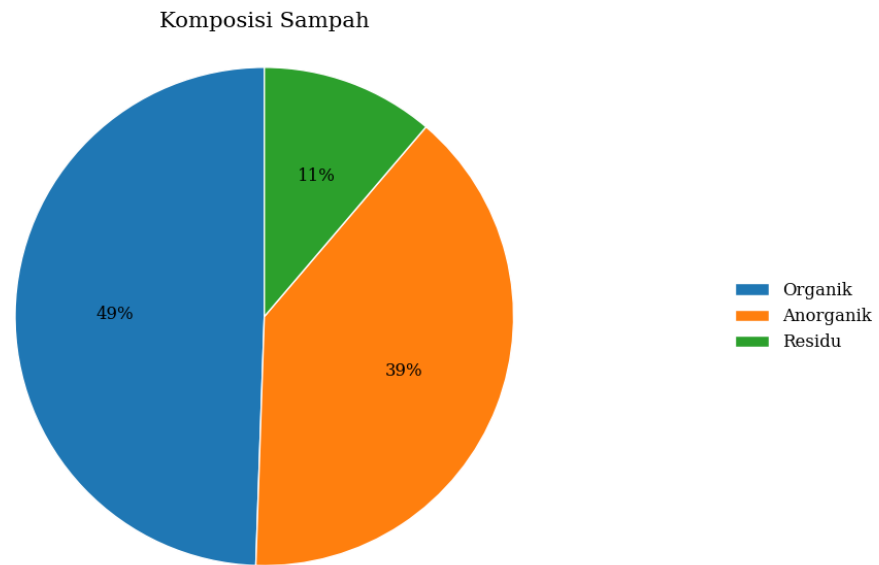


Gambar L3.2 Komposisi Sampah

Komposisi Sampah



Gambar L3.3 Komposisi Sampah



Gambar L3.4 Komposisi Sampah

Lampiran 4. Hasil Kuisioner

REKAPITULASI HASIL KUISIONER PERENCANAAN TA (JENIS PERTANYAAN BERUPA OPSI)

KECAMATAN BATURRADEN

REKAPITULASI HASIL KUISIONER PERENCANAAN TA (JENIS PERTANYAAN BERUPA OPSI)

KECAMATAN PURWOKERTO UTARA

No.	Pertanyaan	Opsi Jawaban	Jumlah Responden Menjawab
Data Diri Responden			
1	Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	37
		PNS	2
		Wiraswasta/Wirusaha	5
		Swasta	1
		TNI/Polri	0
		Lain-lain	5
2	Penghasilan setiap bulan (rupiah)	Rp.1.000.000	0
		Rp.1.500.000	34
		Rp.2.000.000	12
		Rp.2.500.000	3
		Rp.3.000.000	1
		Rp.3.500.000	0
		Rp.4.000.000 <	0
Aspek Pewadahan Sampah			
3	Apa jenis wadah sampah yang Saudara gunakan?	Plastik (ember, drum, dsb)	39
		Ban Bekas	0
		Keranjang Rotan	0
		Trash bin	7
		Lain-lain	4
4	Berasal dari mana wadah tersebut?	Dana pribadi	50
		Subsidi pemerintah	0
		Lain-lain	0
Aspek Pengangkutan			
5	Berapa frekuensi pengambilan sampah oleh petugas?	Setiap hari	0
		Beberapa hari sekali	50
		Tidak berlangganan	0
Aspek Pembiayaan			
6		Ya	0

	Apakah nominal yang dibayarkan untuk retribusi memberatkan?	Tidak	50
		Tidak berlangganan	0
7	Berapa besar nominal yang ingin Saudara bayarkan untuk retribusi persampahan?	Rp.10.000	8
		Rp.20.000	10
		Rp.30.000	23
		Rp.40.000	7
		Rp.50.000	2
		Rp.60.000	0
		Jumlah lain	0
Aspek Penanganan Sampah			
8	Apakah mengetahui klasifikasi/jenis sampah?	Ya	46
		Tidak	4
9	Apakah pernah memilah sampah dari sumber/rumah?	Ya	8
		Tidak	42
10	Apakah memiliki kemauan untuk memilah sampah dari sumber/rumah?	Ya	10
		Tidak	40
11	Apakah sudah melakukan pengurangan sampah	Sudah	3
		Belum	47
Aspek Peran serta Masyarakat			
12	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang KSM?	Ya	45
		Tidak	5
13	Jika sudah ada KSM apakah kegiatan berjalan secara rutin?	Sudah	44
		Belum	6
14	Menurut bapak/ibu apakah KSM perlu menjadi cara pengelolaan sampah?	Ya	47
		Belum	3
15	Jika sudah terdapat KSM, apakah anda sudah aktif dalam KSM tersebut?	Sudah	36
		Belum	14
Aspek Peraturan			
16	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang peraturan yang berlaku dilingkungan terkait pengelolaan sampah?	Ya	35
		Tidak	15
Pengetahuan tentang TPS 3R			
17	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang TPS 3R	Ya	43
		Tidak	7
18	Apakah TPS 3R sudah ada di lingkungan?	Sudah	48
		Belum	2
19	Apakah bapak/ibu menggunakan fasilitas TPS 3R	Sudah	48
		Belum	2

No.	Pertanyaan	Opsi Jawaban	Jumlah Responden Menjawab
Data Diri Responden			
1	Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	12
		PNS	2
		Wiraswasta/Wirausaha	28
		Swasta	2
		TNI/Polri	0
		Lain-lain	6
2	Penghasilan setiap bulan (rupiah)	Rp.1.000.000	0
		Rp.1.500.000	16
		Rp.2.000.000	27
		Rp.2.500.000	5
		Rp.3.000.000	1
		Rp.3.500.000	1
		Rp.4.000.000 <	0
Aspek Pewadahan Sampah			
3	Apa jenis wadah sampah yang Saudara gunakan?	Plastik (ember, drum, dsb)	42
		Ban Bekas	0
		Keranjang Rotan	0
		Trash bin	6
		Lain-lain	2
4	Berasal dari mana wadah tersebut?	Dana pribadi	50
		Subsidi pemerintah	0
		Lain-lain	0
Aspek Pengangkutan			
5	Berapa frekuensi pengambilan sampah oleh petugas?	Setiap hari	0
		Beberapa hari sekali	50
		Tidak berlangganan	0
Aspek Pembiayaan			
6	Apakah nominal yang dibayarkan untuk retribusi memberatkan?	Ya	0
		Tidak	50
		Tidak berlangganan	0
7	Berapa besar nominal yang ingin Saudara bayarkan untuk retribusi persampahan?	Rp.10.000	15
		Rp.20.000	13
		Rp.30.000	17
		Rp.40.000	3

		Rp.50.000	2
		Rp.60.000	0
		Jumlah lain	0
Aspek Penanganan Sampah			
8	Apakah mengetahui klasifikasi/jenis sampah?	Ya	43
		Tidak	7
9	Apakah pernah memilah sampah dari sumber/rumah?	Ya	6
		Tidak	44
10	Apakah memiliki kemauan untuk memilah sampah dari sumber/rumah?	Ya	40
		Tidak	10
11	Apakah sudah melakukan pengurangan sampah	Sudah	6
		Belum	44
Aspek Peran serta Masyarakat			
12	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang KSM?	Ya	42
		Tidak	8
13	Jika sudah ada KSM apakah kegiatan berjalan secara rutin?	Sudah	43
		Belum	7
14	Menurut bapak/ibu apakah KSM perlu menjadi cara pengelolaan sampah?	Ya	45
		Belum	5
15	Jika sudah terdapat KSM, apakah anda sudah aktif dalam KSM tersebut?	Sudah	33
		Belum	17
Aspek Peraturan			
16	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang peraturan yang berlaku dilingkungan terkait pengelolaan sampah?	Ya	31
		Tidak	19
Pengetahuan tentang TPS 3R			
17	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang TPS 3R	Ya	47
		Tidak	3
18	Apakah TPS 3R sudah ada di lingkungan?	Sudah	49
		Belum	1
19	Apakah bapak/ibu menggunakan fasilitas TPS 3R	Sudah	44
		Belum	6

Sikap Terhadap Pemilahan Sampah Depok		
Apakah tahu klasifikasi sampah?	Ya	86%
	Tidak	14%
Apakah pernah memilah sampah dari sumber?	Ya	94%
	Tidak	6%
Apakah memiliki kemauan untuk memilah sampah dari sumber?	Ya	96%

	Tidak	4%
--	-------	----

Nominal Retribusi Sampah di Kecamatan Depok	
Nominal	Jumlah pelanggan
Tidak Berlangganan	27
25.000	3
50.000	10
60.000	2
70.000	2
75.000	2
100.000	4

Sikap Mengenai KSM Pengelola Sampah Depok		
Apakah diperlukan KSM untuk menjadi salah satu pengelola sampah?	Ya	90%
	Tidak	10%
Apakah bersedia untuk berperan dalam KSM pengelola sampah?	Ya	84%
	Tidak	16%
Sudahkah ada KSM pengelola sampah disekitar lingkungan?	Ya	92%
	Tidak	8%

Sikap Terhadap Pemilahan Sampah Berbah		
Apakah tahu klasifikasi sampah?	Ya	88%
	Tidak	12%
Apakah pernah memilah sampah dari sumber?	Ya	88%
	Tidak	12%
Apakah memiliki kemauan untuk memilah sampah dari sumber?	Ya	94%
	Tidak	6%

Nominal Retribusi Sampah di Kecamatan Berbah	
Nominal	Jumlah pelanggan
Tidak Berlangganan	8
20.000	2
30.000	7
35.000	21

40.000	9
45.000	3

Sikap Mengenai KSM Pengelola Sampah Berbah		
Apakah diperlukan KSM untuk menjadi salah satu pengelola sampah?	Ya	86%
	Tidak	14%
Apakah bersedia untuk berperan dalam KSM pengelola sampah?	Ya	82%
	Tidak	18%
Sudahkah ada KSM pengelola sampah disekitar lingkungan?	Ya	68%
	Tidak	32%

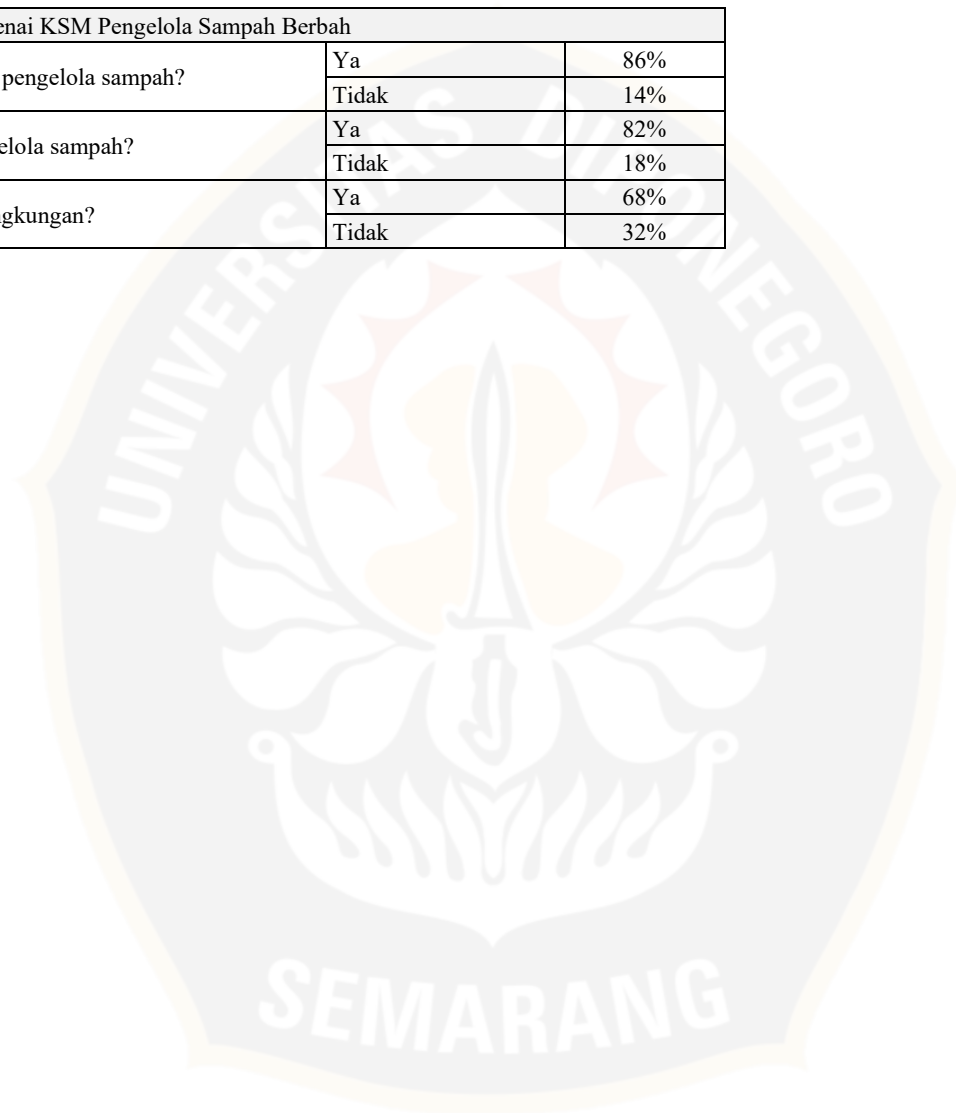


DIAGRAM DATA KUISIONER MASYARAKAT KECAMATAN BATURRADEN

DIAGRAM DATA KUISIONER MASYARAKAT KECAMATAN PURWOKERTO UTARA

A. PEKERJAAN

A. PEKERJAAN

B. PENGHASILAN

B. PENGHASILAN

C. PEWADAHAN SAMPAH

C. PEWADAHAN SAMPAH

D. FREKUENSI PENGAMBILAN

D. FREKUENSI PENGAMBILAN

E. SIKAP MASYARAKAT

E. SIKAP MASYARAKAT

F. Willingness To Pay

F. Willingness To Pay

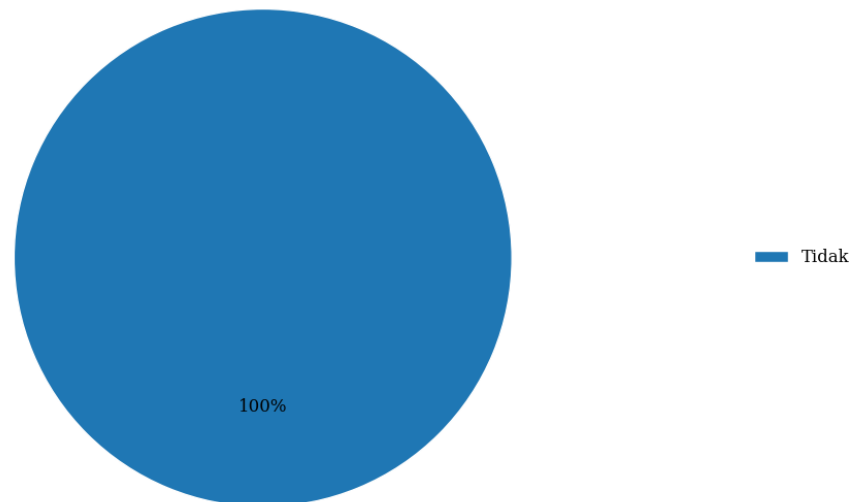
No Karakter/Keadaan Kecamatan Baturraden

Kecamatan Purwokerto Utara

Grafik

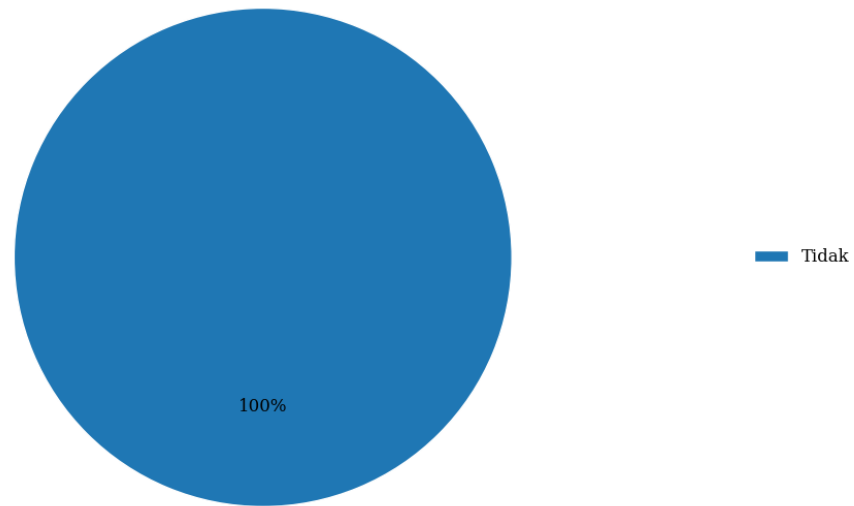


Apakah Masyarakat Keberatan dengan Biaya Retribusi (Baturraden)



Gambar L4.1 Apakah Masyarakat Keberatan dengan Biaya Retribusi (Baturraden)

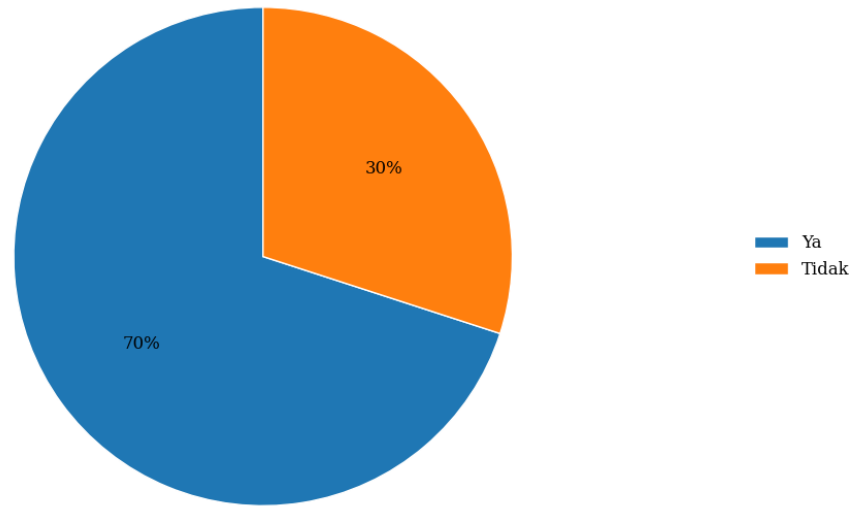
Apakah Masyarakat Keberatan dengan Biaya Retribusi (Purwokerto Utara)



Gambar L4.2 Apakah Masyarakat Keberatan dengan Biaya Retribusi (Purwokerto Utara)

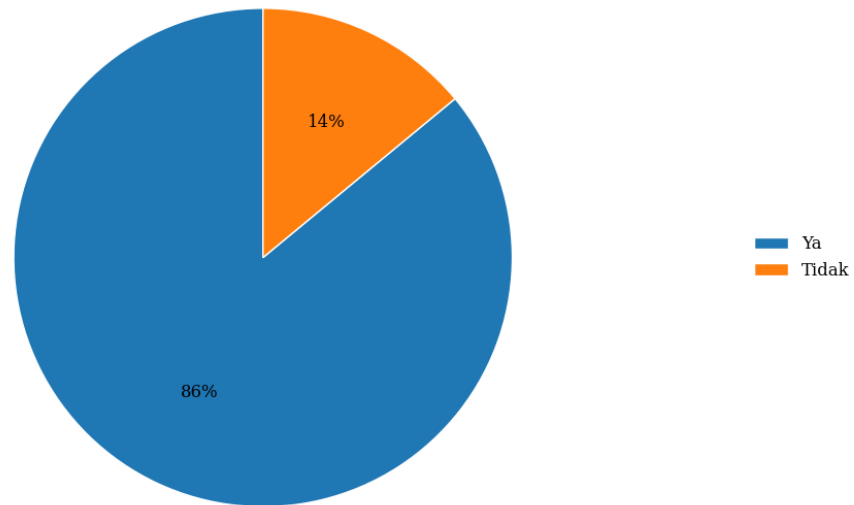


Pengetahuan Mengenai Regulasi Persampahan Kecamatan Baturraden



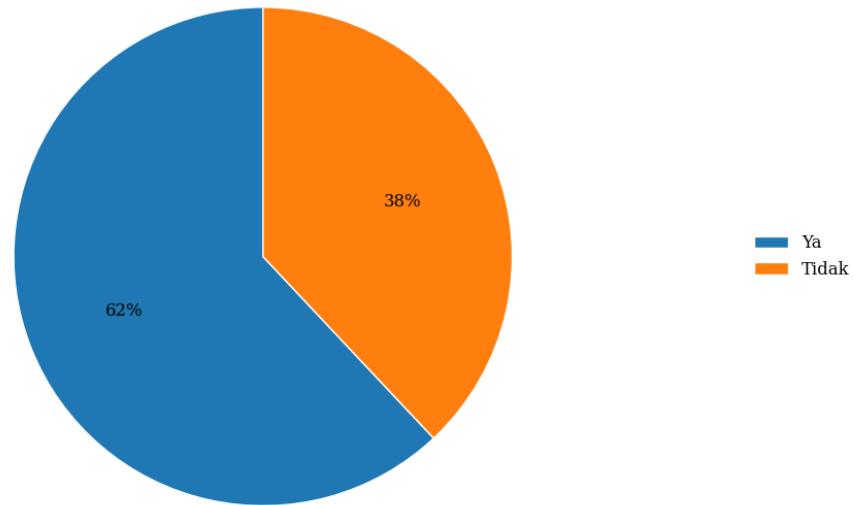
Gambar L4.3 Pengetahuan Mengenai Regulasi Persampahan Kecamatan Baturraden

Pengetahuan TPS 3R - Kecamatan Baturraden



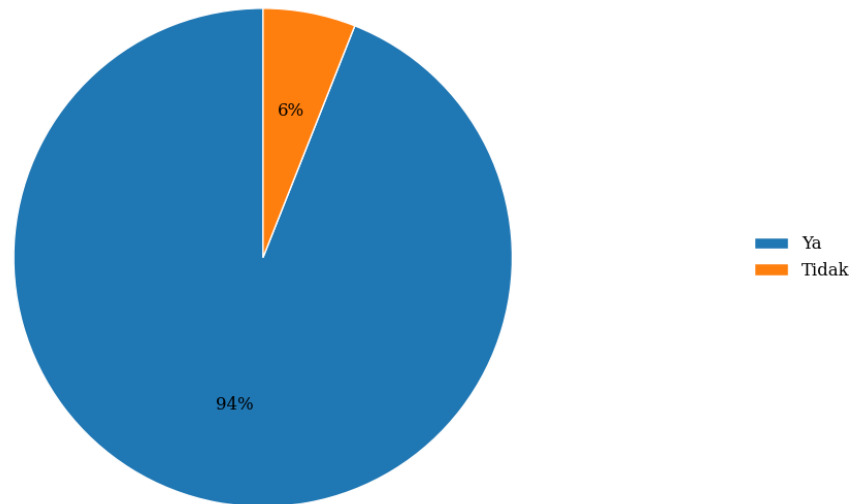
Gambar L4.4 Pengetahuan TPS 3R - Kecamatan Baturraden

Pengetahuan Mengenai Regulasi Persampahan Kecamatan Purwokerto Utara



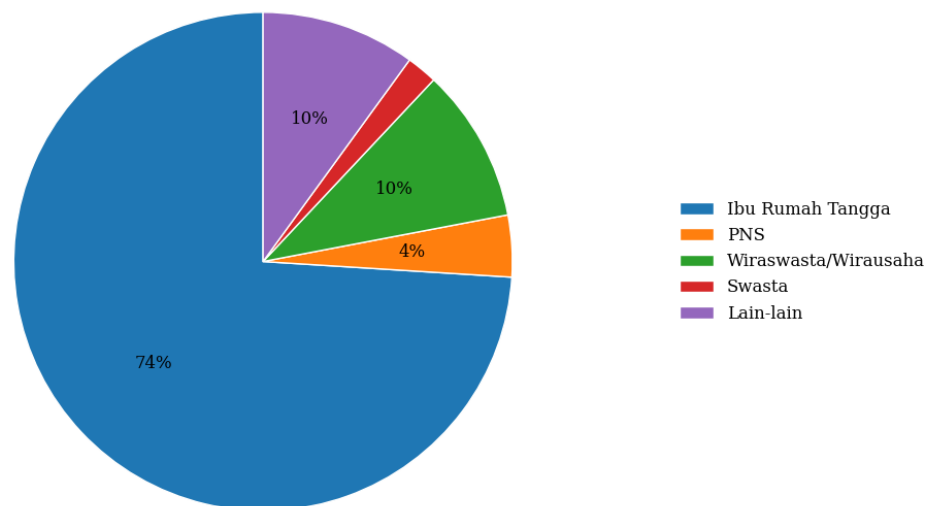
Gambar L4.5 Pengetahuan Mengenai Regulasi Persampahan Kecamatan Purwokerto Utara

Pengetahuan TPS 3R - Kecamatan Purwokerto Utara



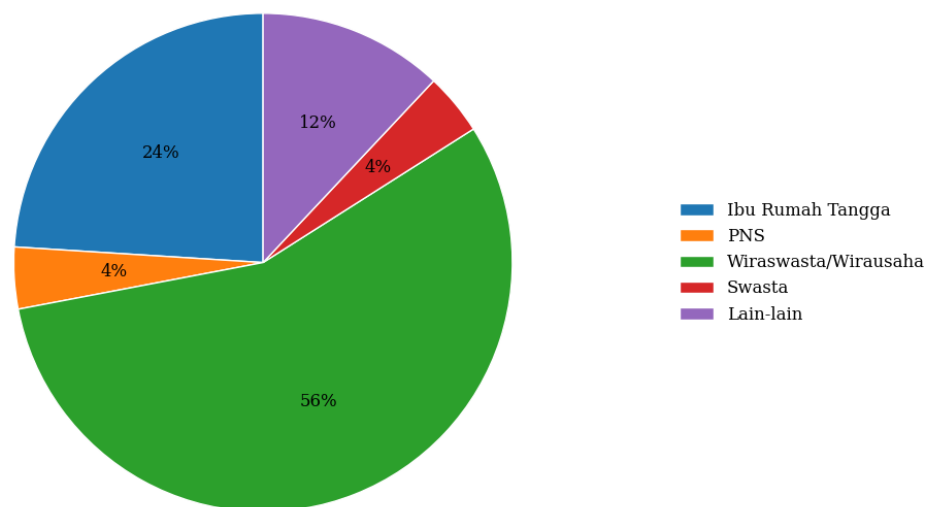
Gambar L4.6 Pengetahuan TPS 3R - Kecamatan Purwokerto Utara

Pekerjaan Masyarakat Baturraden



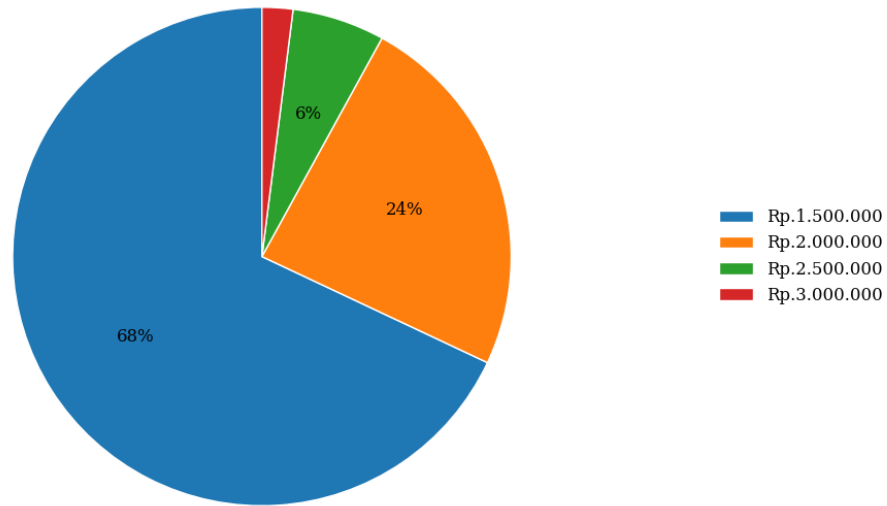
Gambar L4.7 Pekerjaan Masyarakat Baturraden

Pekerjaan Masyarakat Purwokerto Utara



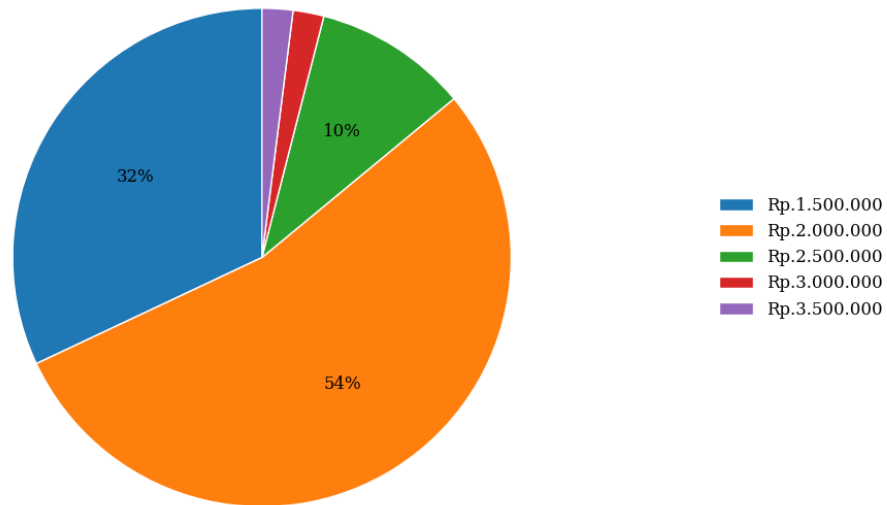
Gambar L4.8 Pekerjaan Masyarakat Purwokerto Utara

Penghasilan Masyarakat Baturraden Setiap Bulan



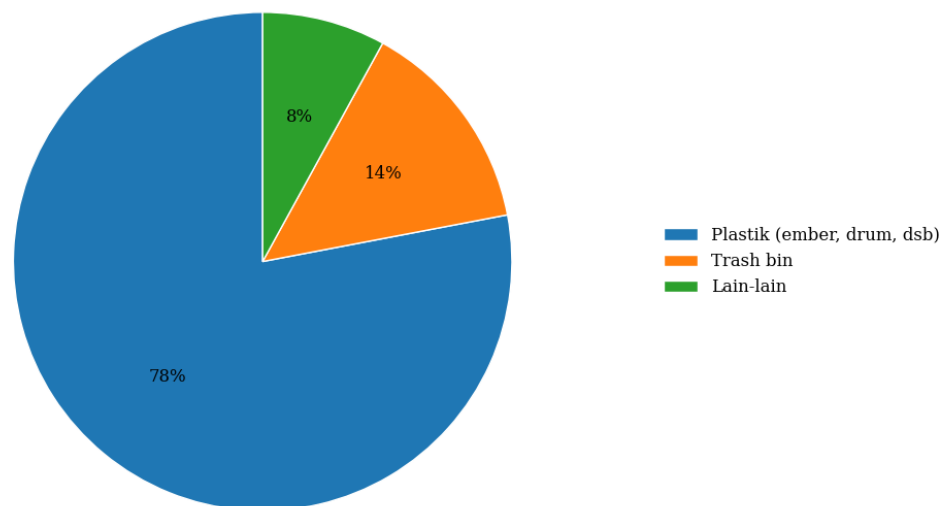
Gambar L4.9 Penghasilan Masyarakat Baturraden Setiap Bulan

Penghasilan Masyarakat Purwokerto Utara Setiap Bulan



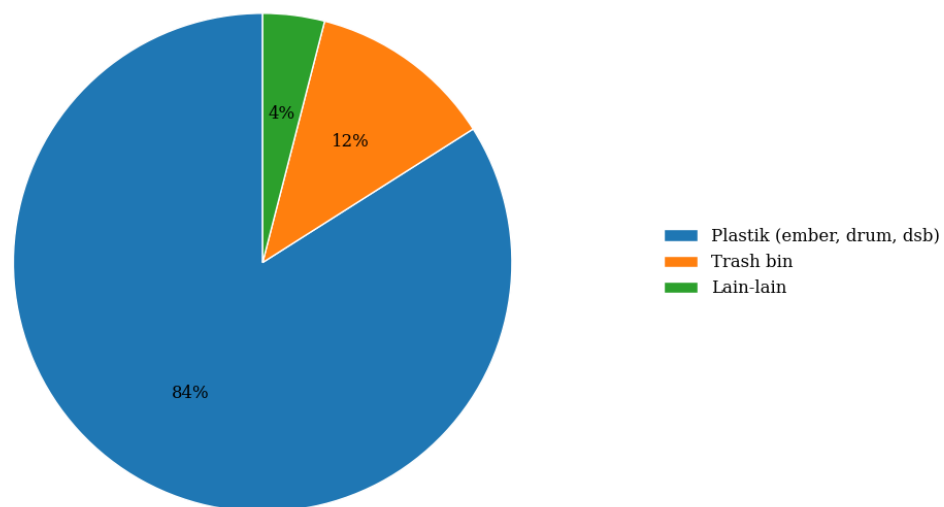
Gambar L4.10 Penghasilan Masyarakat Purwokerto Utara Setiap Bulan

Pewadahan Sampah Masyarakat Baturraden



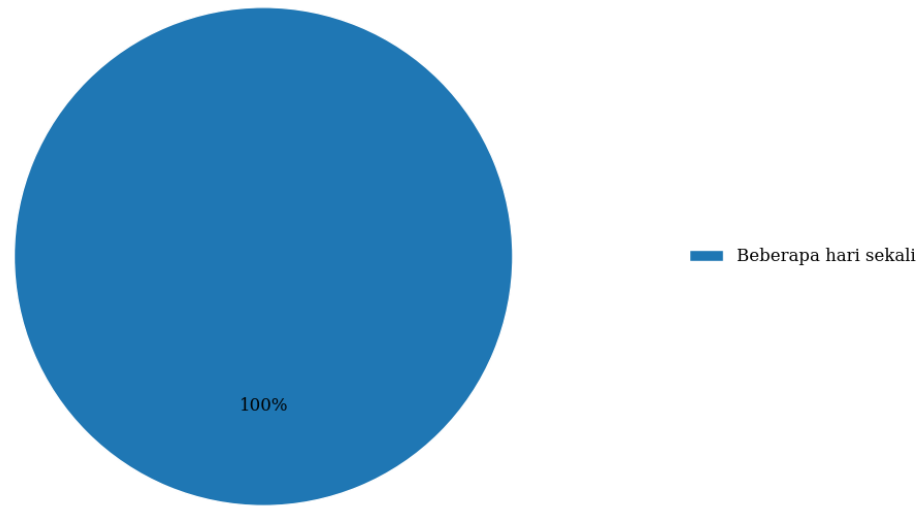
Gambar L4.11 Pewadahan Sampah Masyarakat Baturraden

Pewadahan Sampah Masyarakat Purwokerto Utara



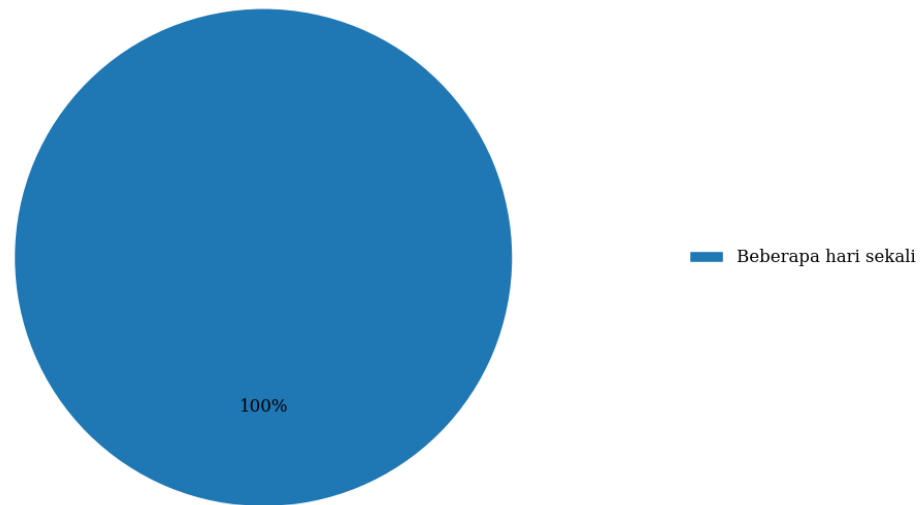
Gambar L4.12 Pewadahan Sampah Masyarakat Purwokerto Utara

Frekuensi Pengambilan Sampah Baturraden

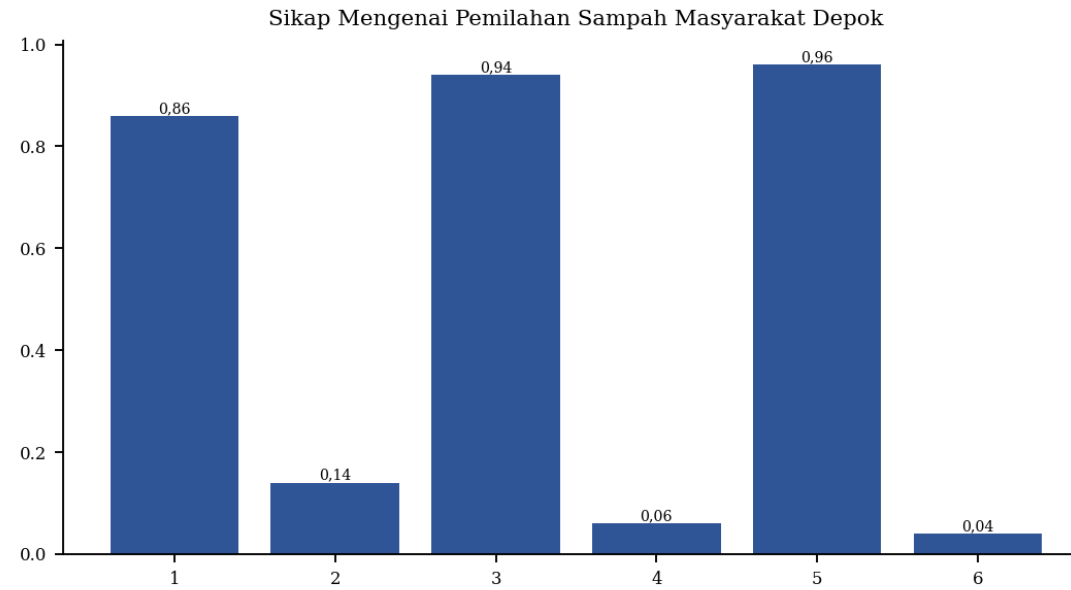


Gambar L4.13 Frekuensi Pengambilan Sampah Baturraden

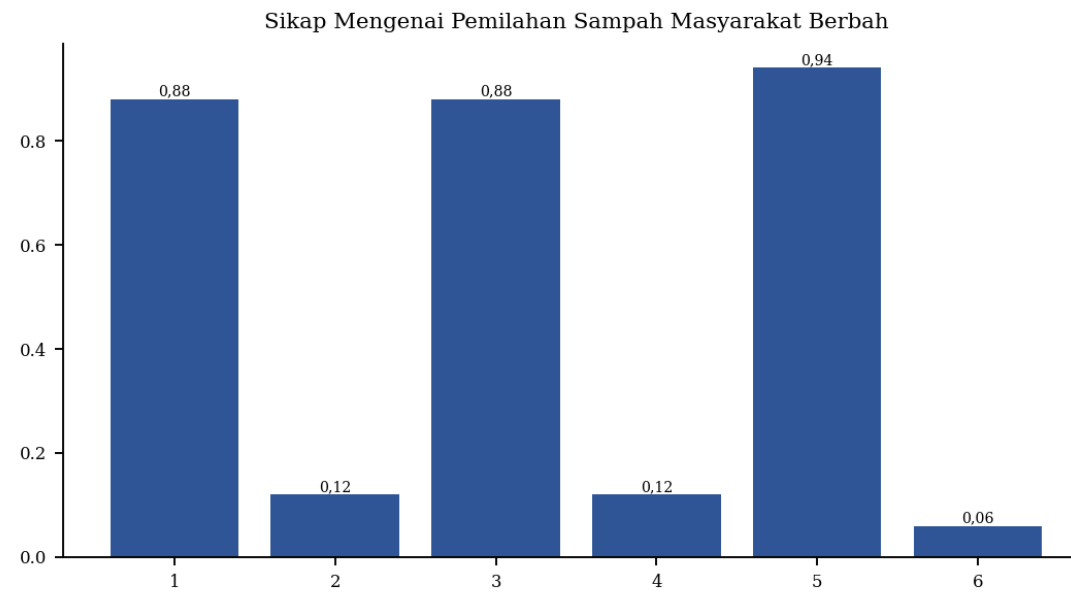
Frekuensi Pengambilan Sampah Purwokerto Utara



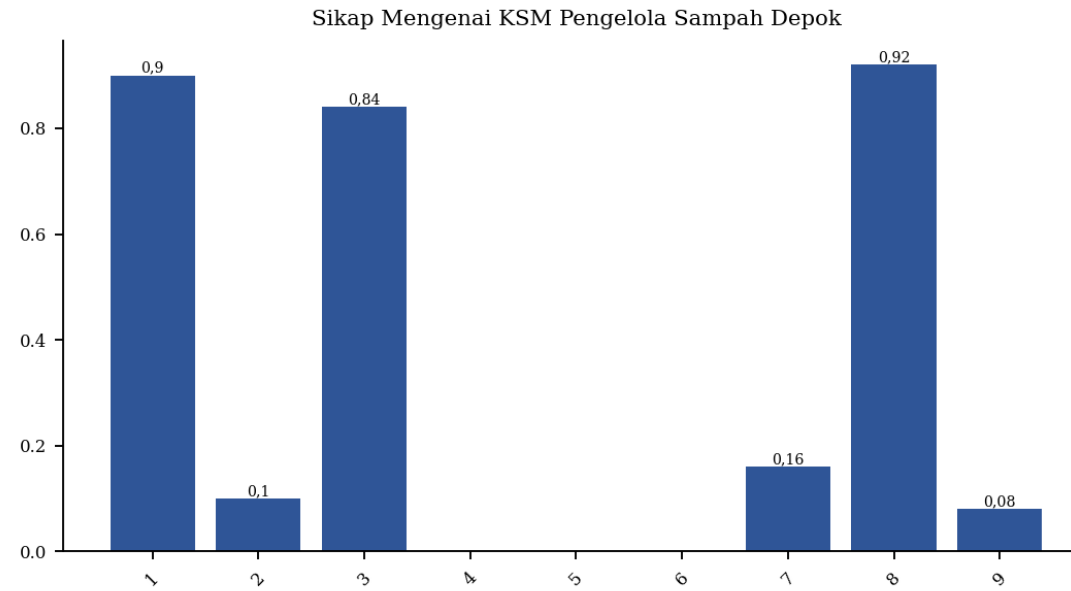
Gambar L4.14 Frekuensi Pengambilan Sampah Purwokerto Utara



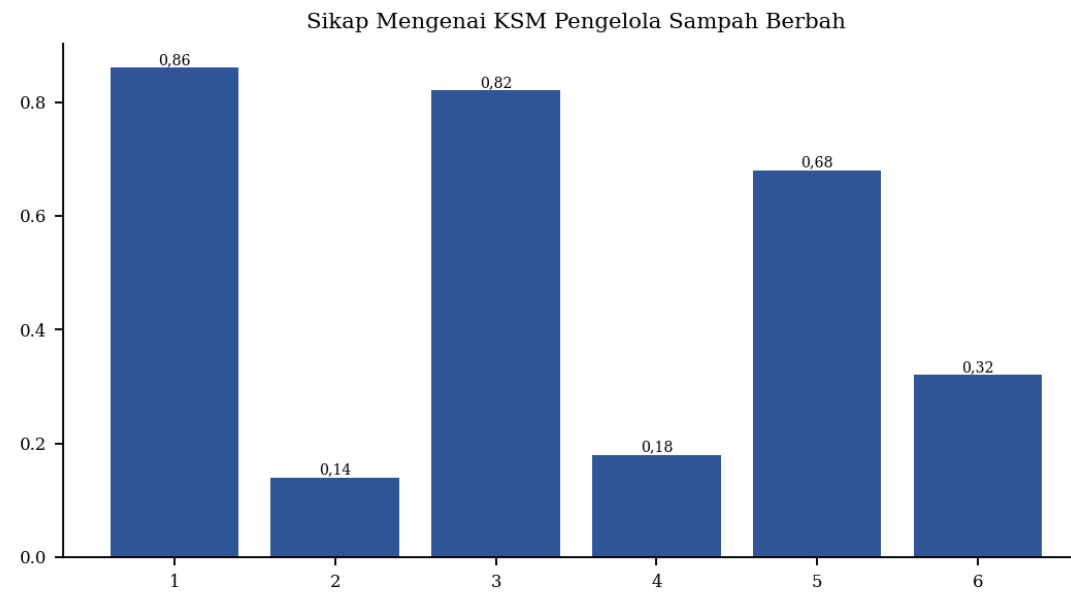
Gambar L4.15 Sikap Mengenai Pemilahan Sampah Masyarakat Depok



Gambar L4.16 Sikap Mengenai Pemilahan Sampah Masyarakat Berbah

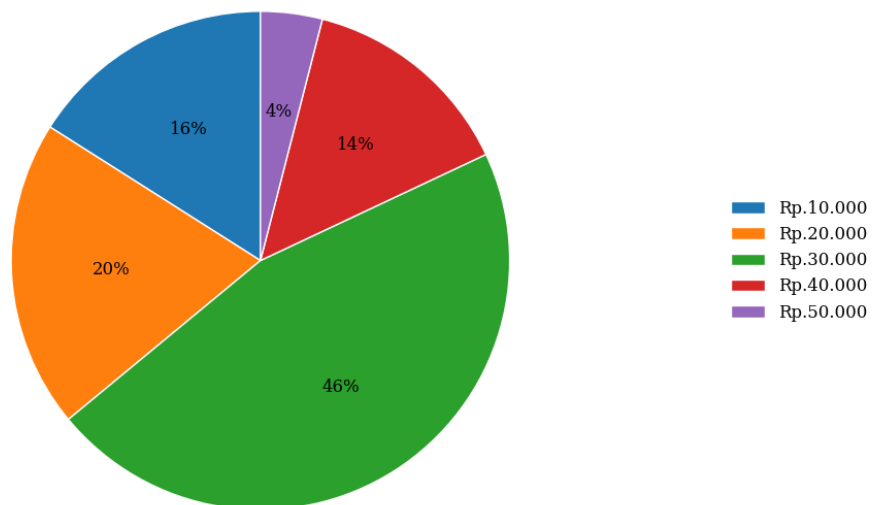


Gambar L4.17 Sikap Mengenai KSM Pengelola Sampah Depok



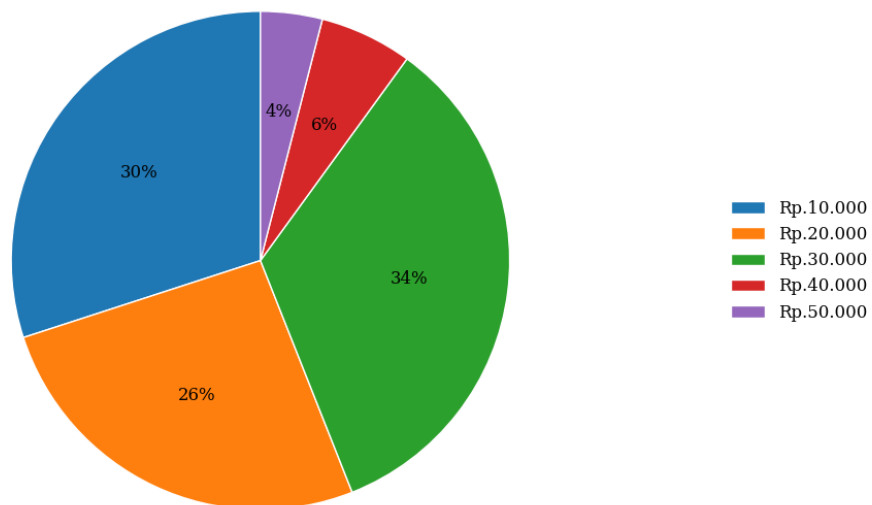
Gambar L4.18 Sikap Mengenai KSM Pengelola Sampah Berbah

Willingness To Pay Masyarakat Baturraden



Gambar L4.19 Willingness To Pay Masyarakat Baturraden

Willingness To Pay Masyarakat Purwokerto Utara



Gambar L4.20 Willingness To Pay Masyarakat Purwokerto Utara

Lampiran 5. Proyeksi Jumlah Penduduk

PROYEKSI PENDUDUK KECAMATAN BATURRADEN

A. METODE ARITMATIK

Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan		Po	Ka	Ta-To	Pn
		Jiwa	%				
2021	55.376	0	0	55.894	129,50	4	55.376
2022	53.514	-1.862	-3,362	55.894	129,50	3	55.505,50
2023	56.947	3.433	6,415	55.894	129,50	2	55.635
2024	55.502	-1.445	-2,537	55.894	129,50	1	55.764,50
2025	55.894	392	0,706	55.894	129,50	0	55.894
Σ =	277.233	518	1,222				
Ka =	129,50	r =	0,305				

Tahun	Jumlah Penduduk	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	55.376	55.376	-71	4.984
2022	53.514	55.505,50	59	3.469
2023	56.947	55.635	188	35.495
2024	55.502	55.764,50	318	101.060
2025	55.894	55.894	447	200.167
Σ =	277.233			345.175
Mean =	55.447	Standar Deviasi =		262,75

Proyeksi Penduduk Metode Aritmatik				
Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2021	55.894	129,50		55.376
2022	55.894	129,50		53.514
2023	55.894	129,50		56.947
2024	55.894	129,50		55.502
2025	55.894	129,50		55.894
2026	55.894	129,50	1	56.024
2027	55.894	129,50	2	56.153
2028	55.894	129,50	3	56.282
2029	55.894	129,50	4	56.412
2030	55.894	129,50	5	56.542
2031	55.894	129,50	6	56.671

Proyeksi Penduduk Metode Aritmatik				
Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2032	55.894	129,50	7	56.800
2033	55.894	129,50	8	56.930
2034	55.894	129,50	9	57.060
2035	55.894	129,50	10	57.189
2036	55.894	129,50	11	57.318
2037	55.894	129,50	12	57.448

Proyeksi Penduduk Metode Geometri				
Tahun	Po	r	n	Pn
2021	55.894	0,00305		55.376
2022	55.894	0,00305		53.514
2023	55.894	0,00305		56.947
2024	55.894	0,00305		55.502
2025	55.894	0,00305		55.894
2026	55.894	0,00305	1	56.065
2027	55.894	0,00305	2	56.236
2028	55.894	0,00305	3	56.408
2029	55.894	0,00305	4	56.580
2030	55.894	0,00305	5	56.753
2031	55.894	0,00305	6	56.926
2032	55.894	0,00305	7	57.100
2033	55.894	0,00305	8	57.274
2034	55.894	0,00305	9	57.449
2035	55.894	0,00305	10	57.625
2036	55.894	0,00305	11	57.800
2037	55.894	0,00305	12	57.977

Proyeksi Penduduk Metode Least Square				
Tahun	X	a	b	Yn
2021		54.539,40	302,40	55.376
2022		54.539,40	302,40	53.514
2023		54.539,40	302,40	56.947
2024		54.539,40	302,40	55.502
2025		54.539,40	302,40	55.894
2026	1	54.539,40	302,40	54.842

Proyeksi Penduduk Metode Least Square				
Tahun	X	a	b	Yn
2027	2	54.539,40	302,40	55.144
2028	3	54.539,40	302,40	55.447
2029	4	54.539,40	302,40	55.749
2030	5	54.539,40	302,40	56.051
2031	6	54.539,40	302,40	56.354
2032	7	54.539,40	302,40	56.656
2033	8	54.539,40	302,40	56.959
2034	9	54.539,40	302,40	57.261
2035	10	54.539,40	302,40	57.563
2036	11	54.539,40	302,40	57.866
2037	12	54.539,40	302,40	58.168

Tahun	Jumlah Penduduk	Hasil Perhitungan Yi			(Yi-mean)2		
		Aritmatik	Geometrik	Least Square	Aritmatik	Geometrik	Least Square
2021	55.376	55.376	55.216,43	54.539,40	4.984	52.978	823.012
2022	53.514	55.505,50	55.385,05	54.841,80	3.469	3.789	365.783
2023	56.947	55.635	55.554,18	55.144,20	35.495	11.574	91.446
2024	55.502	55.764,50	55.723,83	55.446,60	101.060	76.858	0
2025	55.894	55.894	55.894	55.749	200.167	200.167	91.446
Σ =	277.233				345.175	345.365	1.371.686
Mean =	55.447	Standar Deviasi =			262,75	262,82	523,77
R2 =					0,813	0,852	0,00970
r =					0,902	0,923	0,098

B. METODE GEOMETRI

Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan		Po	r	n	Pn
		Jiwa	%				
2021	55.376	0	0	55.894	0,305	4	55.216,43
2022	53.514	-1.862	-3,362	55.894	0,305	3	55.385,05
2023	56.947	3.433	6,415	55.894	0,305	2	55.554,18
2024	55.502	-1.445	-2,537	55.894	0,305	1	55.723,83
2025	55.894	392	0,706	55.894	0,305	0	55.894

Tahun	Jumlah Penduduk	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	55.376	55.216,43	-230	52.978
2022	53.514	55.385,05	-62	3.789
2023	56.947	55.554,18	108	11.574
2024	55.502	55.723,83	277	76.858
2025	55.894	55.894	447	200.167
Σ =	277.233			345.365
Mean =	55.447	Standar Deviasi =		262,82

C. METODE LEAST SQUARE

Tahun	Tahun ke (X)	Y	XY	X2	a	b	Yn
2021	1	55.376	55.376	1	54.539,40	302,40	54.539,40
2022	2	53.514	107.028	4	54.539,40	302,40	54.841,80
2023	3	56.947	170.841	9	54.539,40	302,40	55.144,20
2024	4	55.502	222.008	16	54.539,40	302,40	55.446,60
2025	5	55.894	279.470	25	54.539,40	302,40	55.749
Σ =	15	277.233	834.723	55			

Tahun	Jumlah Penduduk	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	55.376	54.539,40	-907	823.012
2022	53.514	54.841,80	-605	365.783
2023	56.947	55.144,20	-302	91.446
2024	55.502	55.446,60	0	0
2025	55.894	55.749	302	91.446
Σ =	277.233			1.371.686
Mean =	55.447	Standar Deviasi =		523,77

PROYEKSI PENDUDUK KECAMATAN PURWOKERTO UTARA

A. METODE ARITMATIK

Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan		Po	Ka	Ta-To	Pn
		Jiwa	%				
2021	49.580	0	0	50.995	353,75	4	49.580
2022	49.920	340	0,686	50.995	353,75	3	49.933,75
2023	48.082	-1.838	-3,682	50.995	353,75	2	50.287,50

Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan		Po	Ka	Ta-To	Pn
		Jiwa	%				
2024	48.264	182	0,379	50.995	353,75	1	50.641,25
2025	50.995	2.731	5,658	50.995	353,75	0	50.995
Σ =	197.261	1.415	3,041				
Ka =	353,75	r =	0,760				

Tahun	Jumlah Penduduk	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	49.580	49.580	212	44.859
2022	49.920	49.933,75	566	319.847
2023	48.082	50.287,50	919	845.112
2024	48.264	50.641,25	1.273	1.620.656
2025	50.995	50.995	1.627	2.646.478
Σ =	246.841			5.476.953
Mean =	49.368	Standar Deviasi =		1.046,61

Proyeksi Penduduk Metode Aritmatik				
Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2021	50.995	353,75		49.580
2022	50.995	353,75		49.920
2023	50.995	353,75		48.082
2024	50.995	353,75		48.264
2025	50.995	353,75		50.995
2026	50.995	353,75	1	51.349
2027	50.995	353,75	2	51.702
2028	50.995	353,75	3	52.056
2029	50.995	353,75	4	52.410
2030	50.995	353,75	5	52.764
2031	50.995	353,75	6	53.118
2032	50.995	353,75	7	53.471
2033	50.995	353,75	8	53.825
2034	50.995	353,75	9	54.179
2035	50.995	353,75	10	54.532
2036	50.995	353,75	11	54.886
2037	50.995	353,75	12	55.240

Proyeksi Penduduk Metode Geometri				
Tahun	Po	r	n	Pn
2021	50.995	0,00760		49.580
2022	50.995	0,00760		49.920
2023	50.995	0,00760		48.082
2024	50.995	0,00760		48.264
2025	50.995	0,00760		50.995
2026	50.995	0,00760	1	51.383
2027	50.995	0,00760	2	51.773
2028	50.995	0,00760	3	52.167
2029	50.995	0,00760	4	52.563
2030	50.995	0,00760	5	52.963
2031	50.995	0,00760	6	53.366
2032	50.995	0,00760	7	53.771
2033	50.995	0,00760	8	54.180
2034	50.995	0,00760	9	54.592
2035	50.995	0,00760	10	55.007
2036	50.995	0,00760	11	55.425
2037	50.995	0,00760	12	55.847

Proyeksi Penduduk Metode Least Square				
Tahun	X	a	b	Yn
2021		49.016	117,40	49.580
2022		49.016	117,40	49.920
2023		49.016	117,40	48.082
2024		49.016	117,40	48.264
2025		49.016	117,40	50.995
2026	1	49.016	117,40	49.133
2027	2	49.016	117,40	49.251
2028	3	49.016	117,40	49.368
2029	4	49.016	117,40	49.486
2030	5	49.016	117,40	49.603
2031	6	49.016	117,40	49.720
2032	7	49.016	117,40	49.838
2033	8	49.016	117,40	49.955
2034	9	49.016	117,40	50.073
2035	10	49.016	117,40	50.190

Proyeksi Penduduk Metode Least Square				
Tahun	X	a	b	Yn
2036	11	49.016	117,40	50.307
2037	12	49.016	117,40	50.425

Tahun	Jumlah Penduduk	Hasil Perhitungan Yi			(Yi-mean)2		
		Aritmatik	Geometrik	Least Square	Aritmatik	Geometrik	Least Square
2021	49.580	49.580	49.473,35	49.016	44.859	11.056	124.045
2022	49.920	49.933,75	49.849,45	49.133,40	319.847	231.601	55.131
2023	48.082	50.287,50	50.228,41	49.250,80	845.112	739.964	13.783
2024	48.264	50.641,25	50.610,25	49.368,20	1.620.656	1.542.699	0
2025	50.995	50.995	50.995	49.485,60	2.646.478	2.646.478	13.783
Σ =	246.841				5.476.953	5.171.798	206.741
Mean =	49.368	Standar Deviasi =			1.046,61	1.017,03	203,34
R2 =					0,856	0,884	0,380
r =					0,925	0,940	0,616

B. METODE GEOMETRI

Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan		Po	r	n	Pn
		Jiwa	%				
2021	49.580	0	0	50.995	0,760	4	49.473,35
2022	49.920	340	0,686	50.995	0,760	3	49.849,45
2023	48.082	-1.838	-3,682	50.995	0,760	2	50.228,41
2024	48.264	182	0,379	50.995	0,760	1	50.610,25
2025	50.995	2.731	5,658	50.995	0,760	0	50.995

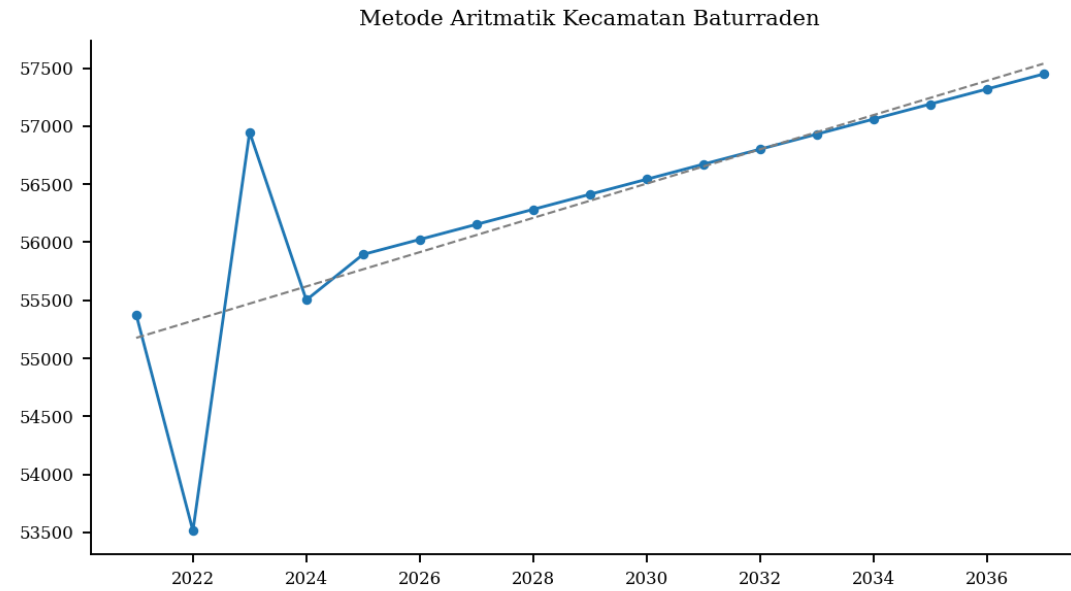
Tahun	Jumlah Penduduk	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	49.580	49.473,35	105	11.056
2022	49.920	49.849,45	481	231.601
2023	48.082	50.228,41	860	739.964
2024	48.264	50.610,25	1.242	1.542.699
2025	50.995	50.995	1.627	2.646.478
Σ =	246.841			5.171.798
Mean =	49.368	Standar Deviasi =		1.017,03

C. METODE LEAST SQUARE

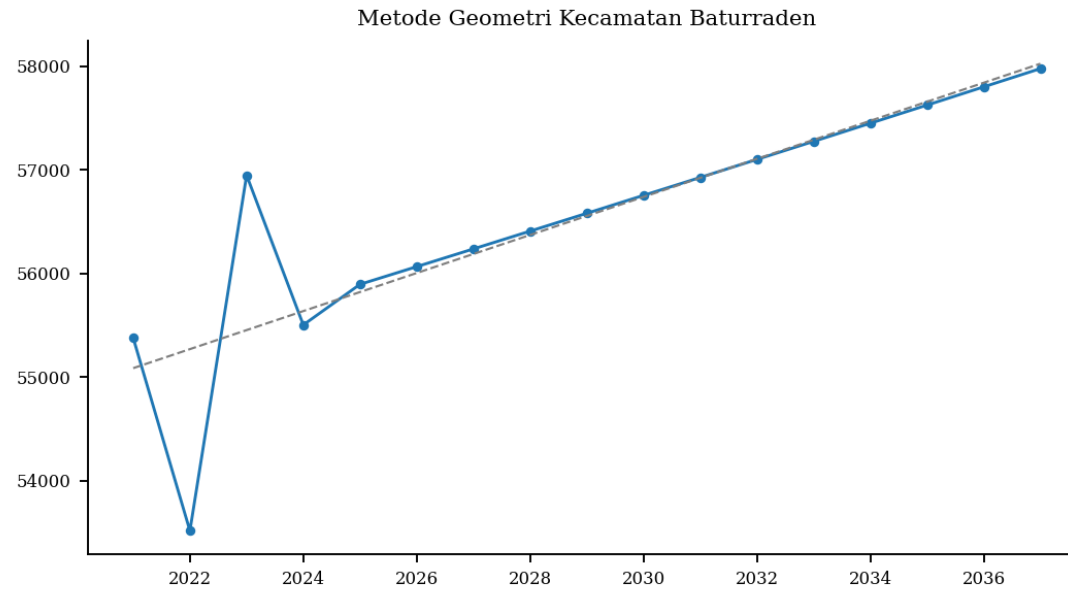
Tahun	Tahun ke (X)	Y	XY	X ²	a	b	Y _n
2021	1	49.580	49.580	1	49.016	117,40	49.016
2022	2	49.920	99.840	4	49.016	117,40	49.133,40
2023	3	48.082	144.246	9	49.016	117,40	49.250,80
2024	4	48.264	193.056	16	49.016	117,40	49.368,20
2025	5	50.995	254.975	25	49.016	117,40	49.485,60
Σ =	15	246.841	741.697	55			

Tahun	Jumlah Penduduk	Y _i	Y _i -mean	(y _i -mean) ²
2021	49.580	49.016	-352	124.045
2022	49.920	49.133,40	-235	55.131
2023	48.082	49.250,80	-117	13.783
2024	48.264	49.368,20	0	0
2025	50.995	49.485,60	117	13.783
Σ =	246.841			206.741
Mean =	49.368	Standar Deviasi =		203,34

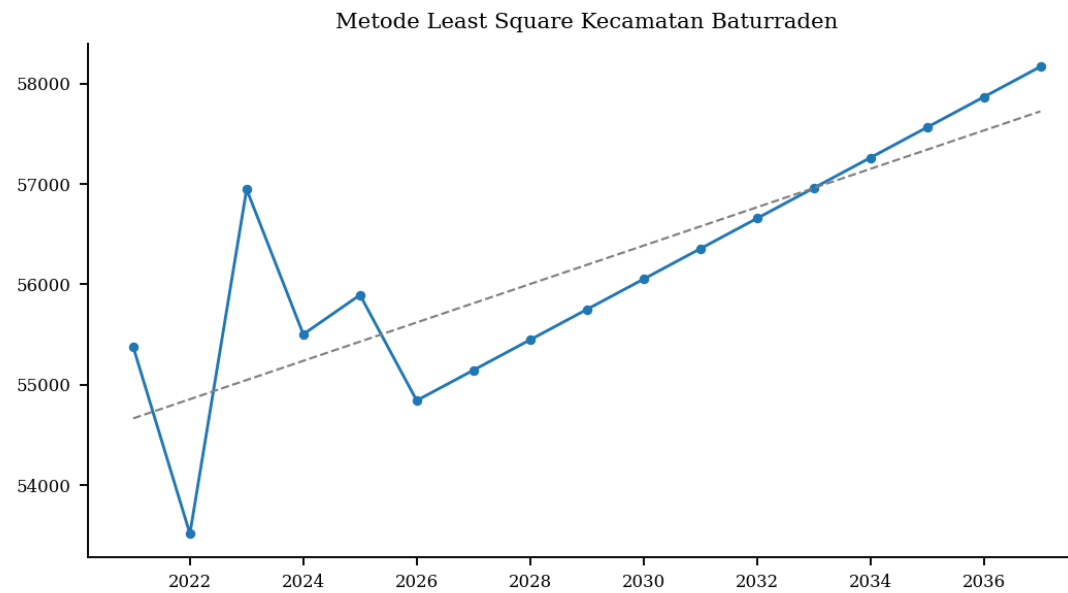
Grafik



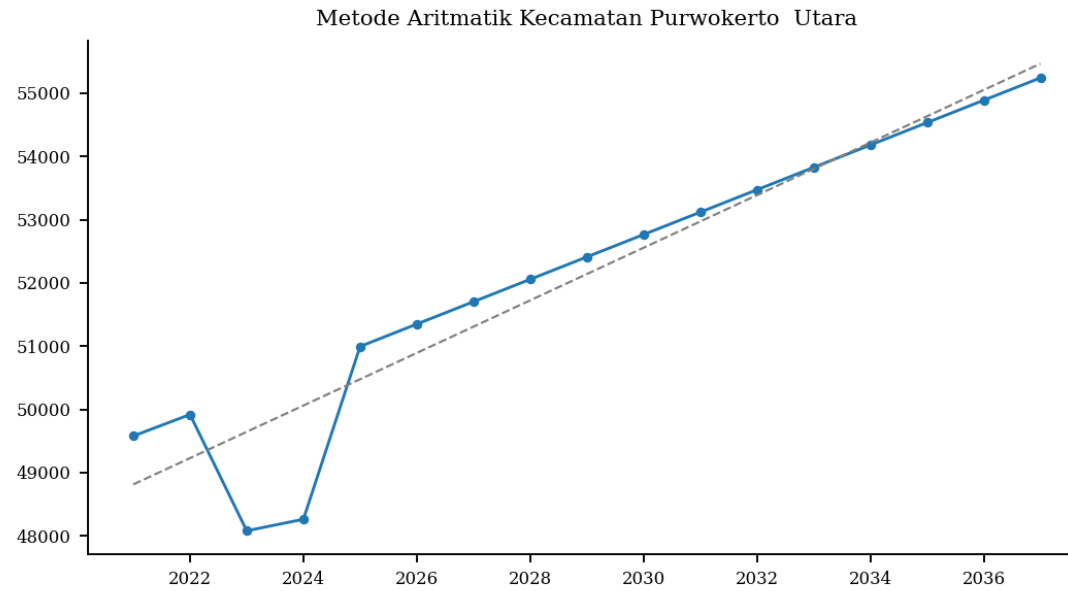
Gambar L5.1 Metode Aritmatik Kecamatan Baturraden



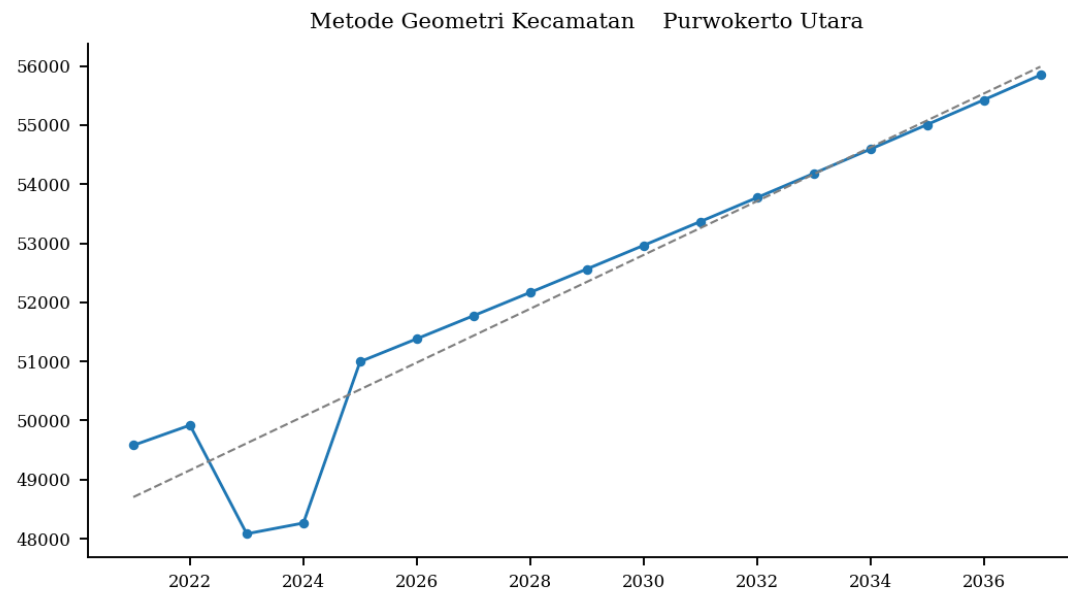
Gambar L5.2 Metode Geometri Kecamatan Baturraden



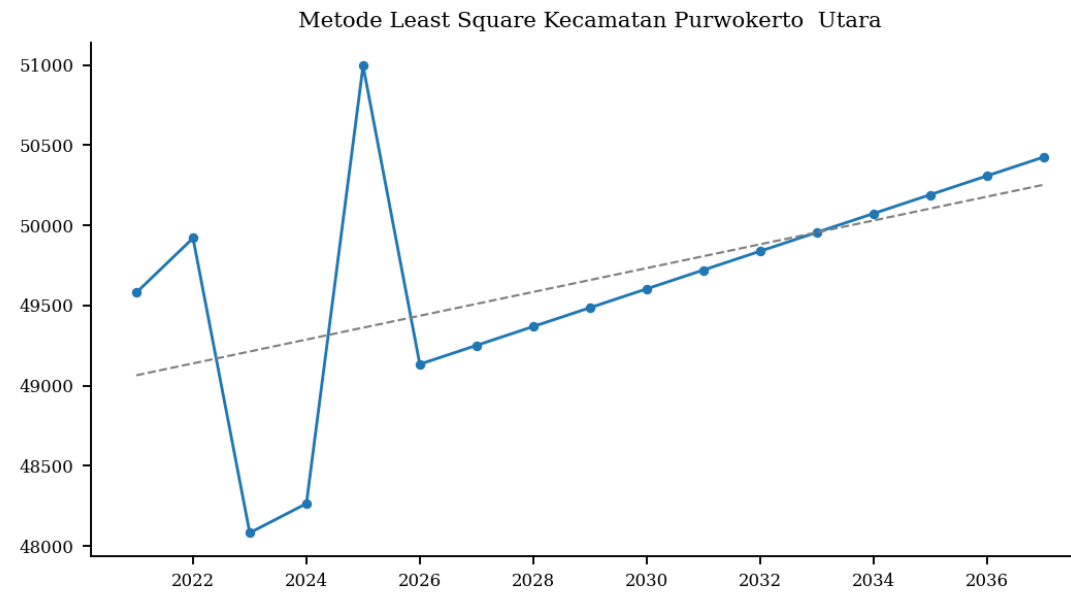
Gambar L5.3 Metode Least Square Kecamatan Baturraden



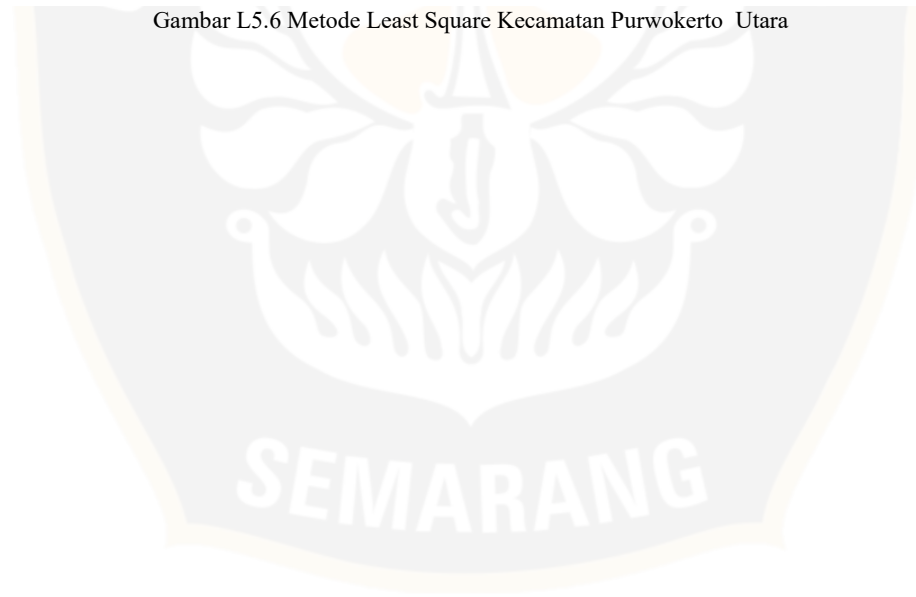
Gambar L5.4 Metode Aritmatik Kecamatan Purwokerto Utara



Gambar L5.5 Metode Geometri Kecamatan Purwokerto Utara



Gambar L5.6 Metode Least Square Kecamatan Purwokerto Utara



Lampiran 6. Rekapitulasi PDRB Pendapatan

A.

Rekapitulasi Standar Deviasi			
Nilai	Metode		
	Aritmatika	Geometri	Least Square
Pendapatan Perkapita	7.270,69	7.257,00	12.931,67
PDRB Pertanian	566,62	566,51	1.406,68
PDRB Industri	2.123,21	2.114,29	3.736,24

B.

Rekapitulasi R2

Nilai	Metode		
	Aritmatika	Geometri	Least Square
Pendapatan Perkapita	0,99	0,9932	0,819
PDRB Pertanian	0,9978	0,9919	0,8285
PDRB Industri	0,9004	0,9153	0,7001

Lampiran 7. Proyeksi PDRB Per Kapita

(bagian 1/3)

Proyeksi PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK

Tahun	Pendapatan Perkapita (Rp.)	Pertumbuhan		Po	Ka	Ta-To	Pn
		Rupiah	%				
2021	53.682,11	0	0	74.163	5.120,20	4	53.682,11
2022	56.919,82	3.238	6,031	74.163	5.120,20	3	58.802,31
2023	62.817,29	5.897	10,361	74.163	5.120,20	2	63.922,51
2024	68.751,54	5.934	9,447	74.163	5.120,20	1	69.042,72
2025	74.162,92	5.411	7,871	74.163	5.120,20	0	74.162,92
Σ =	316.333,68	20.480,81	33,710				
Ka =	5.120,20	r =	8,428				

Tahun	PDRB	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	53.682,11	53.682,11	-9.584,63	91.865.055,56
2022	56.919,82	58.802,31	-4.464,42	19.931.077,19
2023	62.817,29	63.922,51	655,78	430.046,10
2024	68.751,54	69.042,72	5.775,98	33.361.962,29
2025	74.162,92	74.162,92	10.896,18	118.726.825,76
Σ =	316.333,68			264.314.966,89
Mean =	63.266,74	Standar Deviasi =		7.270,69

B. METODE GEOMETRI

Tahun	Pendapatan Perkapita (Rp.)	Pertumbuhan		Po	r	n	Pn
		Rupiah	%				
2021	53.682	0	0	74.162,92	8,428	4	53.657,31
2022	56.920	3.238	6,031	74.162,92	8,428	3	58.179,28
2023	62.817	5.897	10,361	74.162,92	8,428	2	63.082,35
2024	68.752	5.934	9,447	74.162,92	8,428	1	68.398,62
2025	74.163	5.411	7,871	74.162,92	8,428	0	74.162,92

Tahun	PDRB	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	53.682,11	53.657,31	-9.609,43	92.341.111,02
2022	56.919,82	58.179,28	-5.087,45	25.882.179,06
2023	62.817,29	63.082,35	-184,39	33.998,95
2024	68.751,54	68.398,62	5.131,88	26.336.226,39
2025	74.162,92	74.162,92	10.896,18	118.726.825,76
Σ =	316.333,68			263.320.341,18
Mean =	63.266,74	Standar Deviasi =		7.257,00

(lanjutan, bagian 2/3)

Proyeksi PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A.

Tahun	Proyeksi Pendapatan Per Kapita Metode Aritmatik				
	Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2021	2021	74.163	5.120,20		53.682,11
2022	2022	74.163	5.120,20		56.919,82

Proyeksi Pendapatan Per Kapita Metode Geometri				
Tahun	Po	r	n	Pn
2021	74.163	0,084		53.682,11
2022	74.163	0,084		56.919,82

Proyeksi Pendapatan Per Kapita Metode Least Square	
Tahun	X
2021	
2022	

Proyeksi PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)														
2023	2023	74.163	5.120,20		62.817,29		2023	74.163	0,084		62.817,29		2023	
2024	2024	74.163	5.120,20		68.751,54		2024	74.163	0,084		68.751,54		2024	
2025	2025	74.163	5.120,20		74.162,92		2025	74.163	0,084		74.162,92		2025	
Σ =	2026	74.163	5.120,20	1	79.283,12		2026	74.163	0,084	1	80.413,01		2026	1
Ka =	2027	74.163	5.120,20	2	84.403,32		2027	74.163	0,084	2	87.189,82		2027	2
B.	2028	74.163	5.120,20	3	89.523,53		2028	74.163	0,084	3	94.537,75		2028	3
	2029	74.163	5.120,20	4	94.643,73		2029	74.163	0,084	4	102.504,93		2029	4
	2030	74.163	5.120,20	5	99.763,93		2030	74.163	0,084	5	111.143,55		2030	5
	2031	74.163	5.120,20	6	104.884,13		2031	74.163	0,084	6	120.510,18		2031	6
Tahun	2032	74.163	5.120,20	7	110.004,34		2032	74.163	0,084	7	130.666,19		2032	7
	2033	74.163	5.120,20	8	115.124,54		2033	74.163	0,084	8	141.678,09		2033	8
2021	2034	74.163	5.120,20	9	120.244,74		2034	74.163	0,084	9	153.618,03		2034	9
2022	2035	74.163	5.120,20	10	125.364,94		2035	74.163	0,084	10	166.564,21		2035	10
2023	2036	74.163	5.120,20	11	130.485,15		2036	74.163	0,084	11	180.601,42		2036	11
2024	2037	74.163	5.120,20	12	135.605,35		2037	74.163	0,084	12	195.821,62		2037	12
2025														

(lanjutan, bagian 3/3)

Proyeksi PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A.

Tahun	a	b	Yn
2021	47.428,73	5.279,33	53.682,11
2022	47.428,73	5.279,33	56.919,82
2023	47.428,73	5.279,33	62.817,29
2024	47.428,73	5.279,33	68.751,54
2025	47.428,73	5.279,33	74.162,92
Σ =	47.428,73	5.279,33	52.708,07
Ka =	47.428,73	5.279,33	57.987,40
	47.428,73	5.279,33	63.266,74
	47.428,73	5.279,33	68.546,07
	47.428,73	5.279,33	73.825,40

Proyeksi PDRB Per Kapita Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

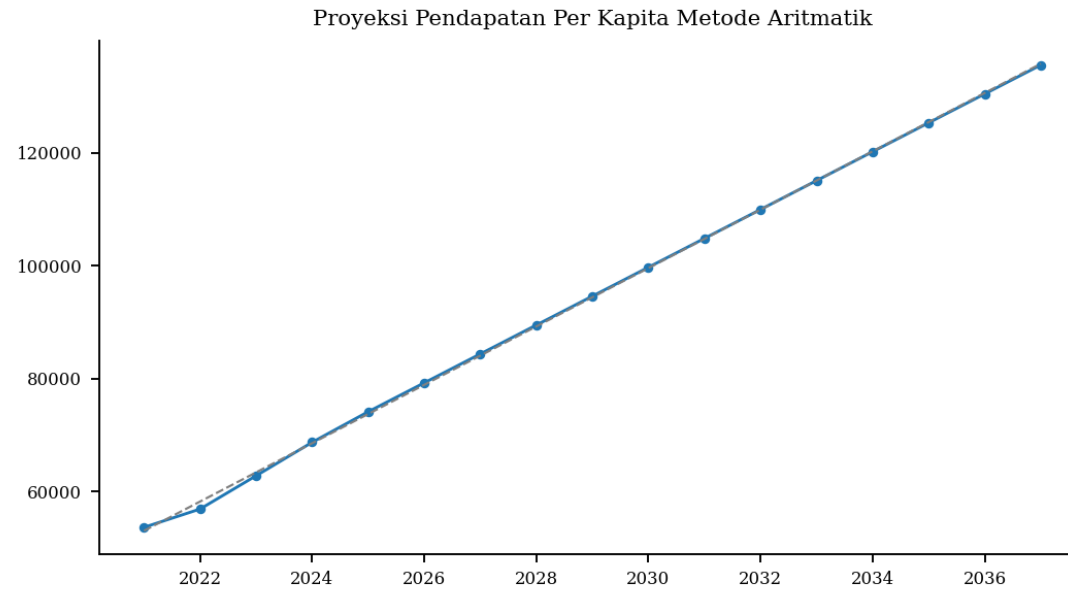
B.	47.428,73	5.279,33	79.104,74
Tahun	47.428,73	5.279,33	84.384,07
	47.428,73	5.279,33	89.663,41
2021	47.428,73	5.279,33	94.942,74
2022	47.428,73	5.279,33	100.222,07
2023	47.428,73	5.279,33	105.501,41
2024	47.428,73	5.279,33	110.780,74
2025			

C. METODE LEAST SQUARE

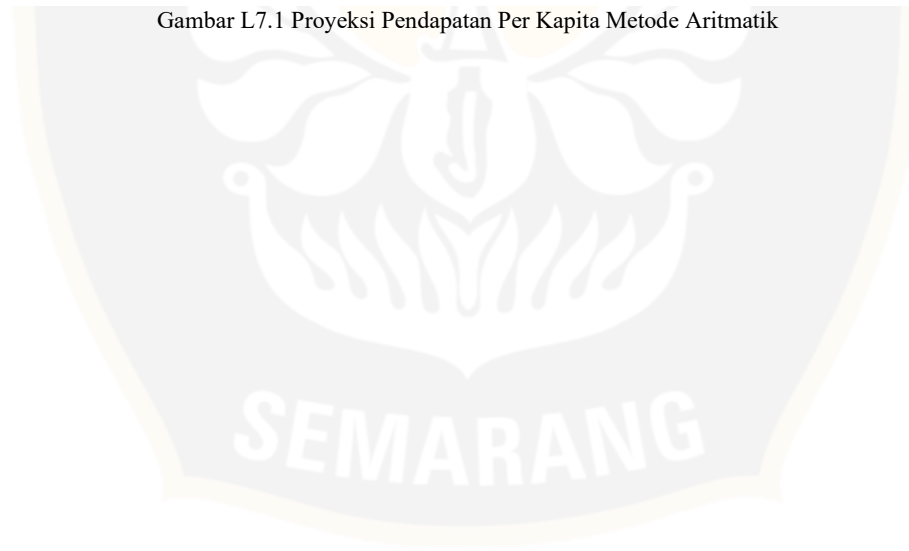
Tahun	Tahun ke (X)	Y	XY	X ²	a	b	Y _n
2021	1	53.682,11	53.682,11	1	47.428,73	5.279,33	42.149,40
2022	2	56.919,82	113.839,64	4	47.428,73	5.279,33	47.428,73
2023	3	62.817,29	188.451,87	9	47.428,73	5.279,33	52.708,07
2024	4	68.751,54	275.006,16	16	47.428,73	5.279,33	57.987,40
2025	5	74.162,92	370.814,60	25	47.428,73	5.279,33	63.266,74
Σ =	15	316.333,68	1.001.794,38	55			

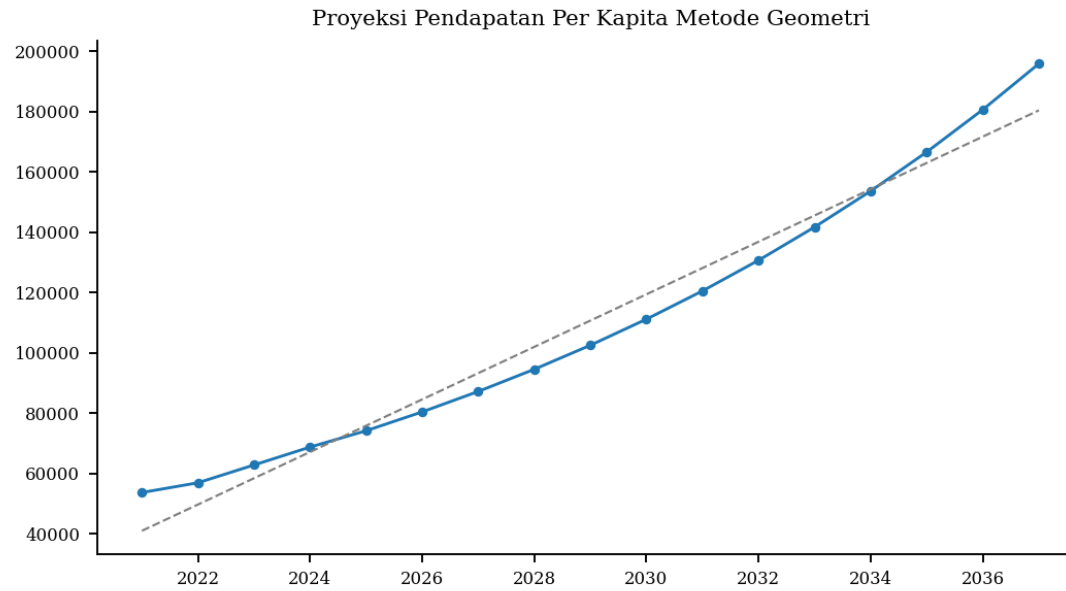
Tahun	PDRB	Y _i	Y _i -mean	(y _i -mean) ²
2021	53.682,11	42.149,40	-21.117,34	445.941.879,74
2022	56.919,82	47.428,73	-15.838,00	250.842.307,35
2023	62.817,29	52.708,07	-10.558,67	111.485.469,93
2024	68.751,54	57.987,40	-5.279,33	27.871.367,48
2025	74.162,92	63.266,74	0,00	0,00
Σ =	316.333,68			836.141.024,51
Mean =	63.266,74	Standar Deviasi =		12.931,67

Grafik

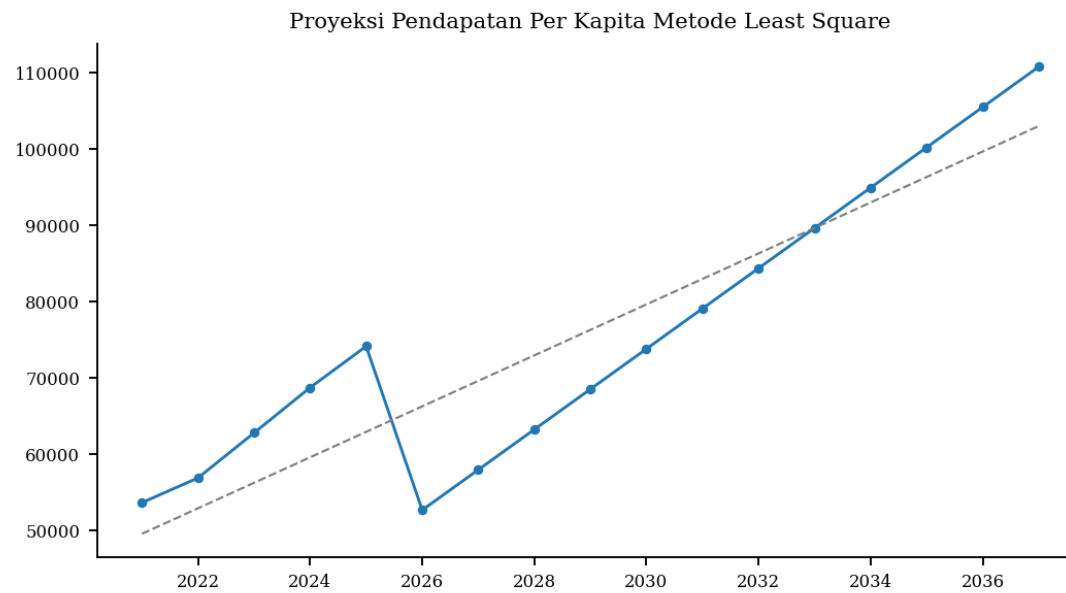


Gambar L7.1 Proyeksi Pendapatan Per Kapita Metode Aritmatik





Gambar L7.2 Proyeksi Pendapatan Per Kapita Metode Geometri



Gambar L7.3 Proyeksi Pendapatan Per Kapita Metode Least Square

Lampiran 8. Proyeksi PDRB Pertanian

Proyeksi PDRB Pertanian Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK

Tahun	PDRB Pertanian (Rp.)	Pertumbuhan		Po	Ka	Ta-To	Pn
		Rupiah	%				
2021	6.681,39	0,00	0	8.276,17	398,69	4	6.681,39
2022	6.873,90	192,51	2,881	8.276,17	398,69	3	7.080,09
2023	7.356,73	482,83	7,024	8.276,17	398,69	2	7.478,78
2024	7.925,63	568,90	7,733	8.276,17	398,69	1	7.877,48
2025	8.276,17	350,54	4,423	8.276,17	398,69	0	8.276,17
Σ =	37.113,82	1.594,78	22,061				
Ka =	398,69	r =	5,515				

Tahun	PDRB Pertanian (Rp.)	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	6.681,39	6.681,39	-741,37	549.635,41
2022	6.873,90	7.080,09	-342,68	117.428,90
2023	7.356,73	7.478,78	56,02	3.137,79
2024	7.925,63	7.877,48	454,71	206.762,09
2025	8.276,17	8.276,17	853,41	728.301,80
Σ =	37.113,82			1.605.265,99
Mean =	7.422,76	Standar Deviasi =		566,62

Proyeksi PDRB Pertanian Metode Aritmatik				
Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2021	8.276	399		6.681,39
2022	8.276	399		6.873,90
2023	8.276	399		7.356,73
2024	8.276	399		7.925,63
2025	8.276	399		8.276,17
2026	8.276	399	1	8.674,86
2027	8.276	399	2	9.073,56
2028	8.276	399	3	9.472,25
2029	8.276	399	4	9.870,95
2030	8.276	399	5	10.269,65
2031	8.276	399	6	10.668,34

Proyeksi PDRB Pertanian Metode Aritmatik				
Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2032	8.276	399	7	11.067,03
2033	8.276	399	8	11.465,73
2034	8.276	399	9	11.864,42
2035	8.276	399	10	12.263,12
2036	8.276	399	11	12.661,81
2037	8.276	399	12	13.060,51

Proyeksi PDRB Pertanian Metode Geometri				
Tahun	Po	r	n	Pn
2021	8.276	0,055		6.681,39
2022	8.276	0,055		6.873,90
2023	8.276	0,055		7.356,73
2024	8.276	0,055		7.925,63
2025	8.276	0,055		8.276,17
2026	8.276	0,055	1	8.732,63
2027	8.276	0,055	2	9.214,26
2028	8.276	0,055	3	9.722,46
2029	8.276	0,055	4	10.258,68
2030	8.276	0,055	5	10.824,48
2031	8.276	0,055	6	11.421,49
2032	8.276	0,055	7	12.051,42
2033	8.276	0,055	8	12.716,10
2034	8.276	0,055	9	13.417,43
2035	8.276	0,055	10	14.157,45
2036	8.276	0,055	11	14.938,28
2037	8.276	0,055	12	15.762,17

Proyeksi PDRB Pertanian Metode Least Square				
Tahun	X	a	b	Yn
2021		6.150,38	424,13	6.681,39
2022		6.150,38	424,13	6.873,90
2023		6.150,38	424,13	7.356,73
2024		6.150,38	424,13	7.925,63
2025		6.150,38	424,13	8.276,17
2026	1	6.150,38	424,13	6.574,51

Proyeksi PDRB Pertanian Metode Least Square				
Tahun	X	a	b	Yn
2027	2	6.150,38	424,13	6.998,64
2028	3	6.150,38	424,13	7.422,76
2029	4	6.150,38	424,13	7.846,89
2030	5	6.150,38	424,13	8.271,02
2031	6	6.150,38	424,13	8.695,15
2032	7	6.150,38	424,13	9.119,28
2033	8	6.150,38	424,13	9.543,41
2034	9	6.150,38	424,13	9.967,54
2035	10	6.150,38	424,13	10.391,67
2036	11	6.150,38	424,13	10.815,80
2037	12	6.150,38	424,13	11.239,92

B. METODE GEOMETRI

Tahun	PDRB Pertanian (Rp.)	Pertumbuhan		Po	r	n	Pn
		Rupiah	%				
2021	6.681,39	0,00	0	8.276,17	5,52	4	6.676,78
2022	6.873,90	192,51	Rp2,88	8.276,17	5,52	3	7.045,03
2023	7.356,73	482,83	7,024	8.276,17	5,52	2	7.433,58
2024	7.925,63	568,90	7,733	8.276,17	5,52	1	7.843,57
2025	8.276,17	350,54	4,423	8.276,17	5,52	0	8.276,17

Tahun	PDRB Pertanian (Rp.)	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	6.681,39	6.676,78	-745,98	556.489,47
2022	6.873,90	7.045,03	-377,74	142.684,31
2023	7.356,73	7.433,58	10,82	117,09
2024	7.925,63	7.843,57	420,81	177.078,77
2025	8.276,17	8.276,17	853,41	728.301,80
Σ =	37.113,82			1.604.671,44
Mean =	7.422,76		Standar Deviasi =	566,51

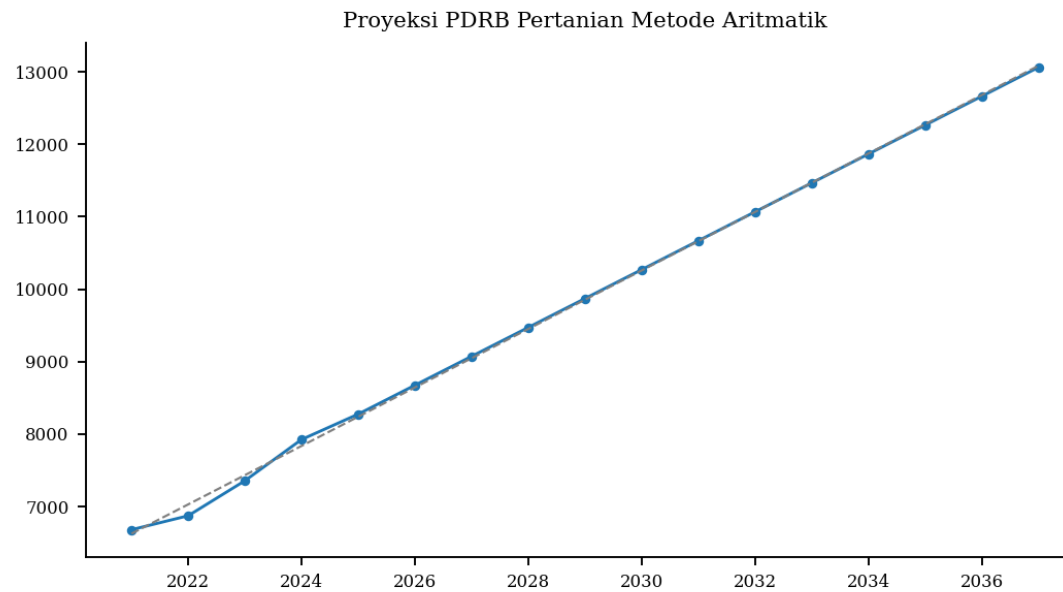
C. METODE LEAST SQUARE

Tahun	Tahun ke (X)	Y	XY	X2	a	b	Yn
2021	1	6.681,39	6.681,39	1	6.150,38	424,13	5.302,12
2022	2	6.873,90	13.747,80	4	6.150,38	424,13	5.726,25

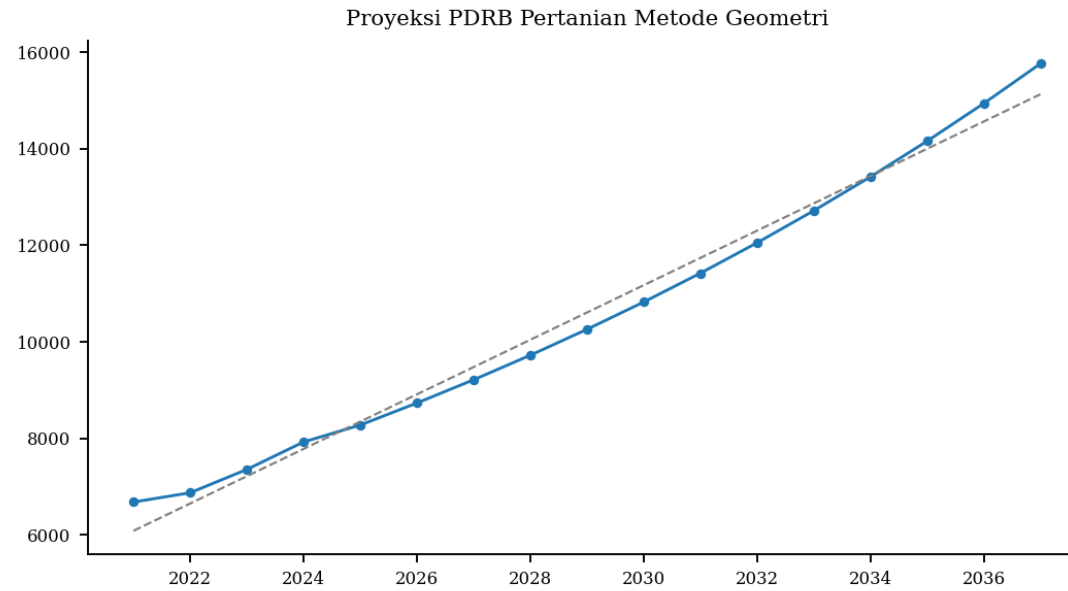
2023	3	7.356,73	22.070,19	9	6.150,38	424,13	6.150,38
2024	4	7.925,63	31.702,52	16	6.150,38	424,13	6.574,51
2025	5	8.276,17	41.380,85	25	6.150,38	424,13	6.998,64
$\Sigma =$	15	37.113,82	115.582,75	55			

Tahun	PDRB Pertanian (Rp.)	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2021	6.681,39	5.302,12	-2.120,64	4.497.135,22
2022	6.873,90	5.726,25	-1.696,52	2.878.166,54
2023	7.356,73	6.150,38	-1.272,39	1.618.968,68
2024	7.925,63	6.574,51	-848,26	719.541,63
2025	8.276,17	6.998,64	-424,13	179.885,41
$\Sigma =$	37.113,82			9.893.697,48
Mean =	7.422,76	Standar Deviasi =		1.406,68

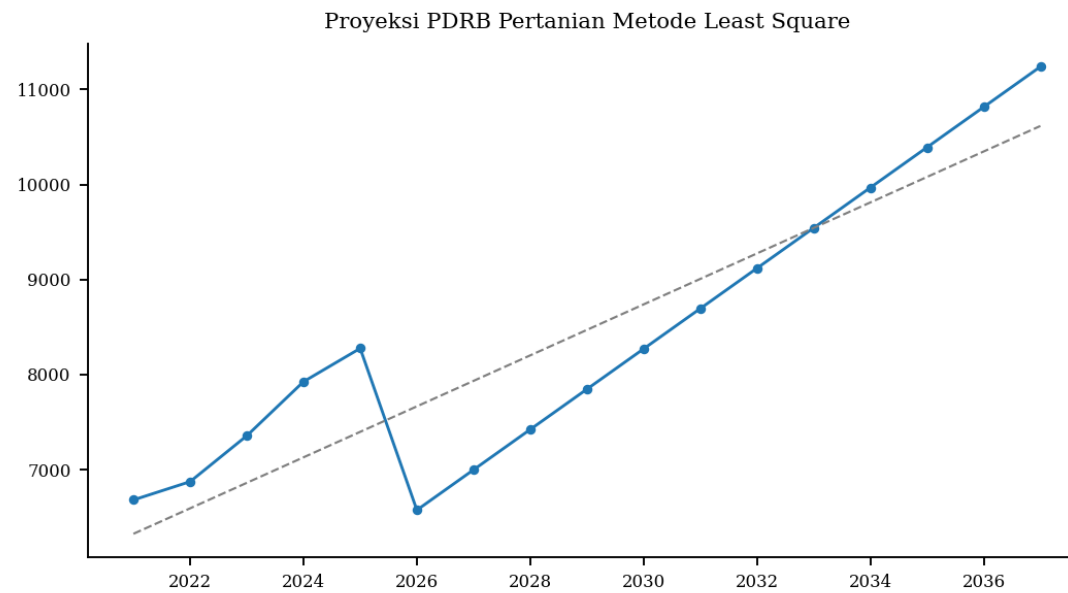
Grafik



Gambar L8.1 Proyeksi PDRB Pertanian Metode Aritmatik



Gambar L8.2 Proyeksi PDRB Pertanian Metode Geometri



Gambar L8.3 Proyeksi PDRB Pertanian Metode Least Square

Lampiran 9. Proyeksi PDRB Industri

(bagian 1/3)

Proyeksi PDRB Industri Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK							
Tahun	PDRB Industri	Pertumbuhan		Po	Ka	Ta-To	Pn
		Rupiah	%				
2021	Rp13.618,07	0	0	19.578,18	1.490,03	4	13.618,07
2022	Rp14.550,71	933	Rp6,85	19.578,18	1.490,03	3	15.108,10
2023	Rp16.059,68	1.509	10,370	19.578,18	1.490,03	2	16.598,12
2024	Rp17.883,62	1.824	11,357	19.578,18	1.490,03	1	18.088,15
2025	Rp19.578,18	1.695	9,475	19.578,18	1.490,03	0	19.578,18
Σ =	81.690	5.960,11	38,052				
Ka =	1.490,03	r =	9,513				

Tahun	PDRB Industri	Yi	Yi-mean	(yi-mean) ²
2021	13.618,07	13.618,07	-2.719,98	7.398.302,08
2022	14.550,71	15.108,10	-1.229,95	1.512.788,07
2023	16.059,68	16.598,12	260,07	67.637,97
2024	17.883,62	18.088,15	1.750,10	3.062.851,76
2025	19.578,18	19.578,18	3.240,13	10.498.429,46
Σ =	81.690,26			22.540.009,33
Mean =	16.338,05	Standar Deviasi =		2.123,21

B. METODE GEOMETRI							
Tahun	PDRB Industri	Pertumbuhan		Po	r	n	Pn
		Rupiah	%				
2021	Rp13.618,07	0	0	19.578,18	9,513	4	13.611,65
2022	Rp14.550,71	933	Rp6,85	19.578,18	9,513	3	14.906,52
2023	Rp16.059,68	1.509	10,370	19.578,18	9,513	2	16.324,56
2024	Rp17.883,62	1.824	11,357	19.578,18	9,513	1	17.877,51
2025	Rp19.578,18	1.695	9,475	19.578,18	9,513	0	19.578,18

Tahun	PDRB Industri	Yi	Yi-mean	(yi-mean) ²
2021	13.618,07	13.611,65	-2.726,40	7.433.275,36
2022	14.550,71	14.906,52	-1.431,54	2.049.297,69
2023	16.059,68	16.324,56	-13,49	181,99
2024	17.883,62	17.877,51	1.539,45	2.369.917,06
2025	19.578,18	19.578,18	3.240,13	10.498.429,46
Σ =	81.690,26			22.351.101,56
Mean =	16.338,05	Standar Deviasi =		2.114,29

(lanjutan, bagian 2/3)

Proyeksi PDRB Industri Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK					
Tahun	Proyeksi PDRB Industri Metode Aritmatik				
	Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2021	2021	19.578	1.490		13.618,07
2022	2022	19.578	1.490		14.550,71

Proyeksi PDRB Industri Metode Geometri				
Tahun	Po	r	n	Pn
2021	19.578,18	0,095		13.618,07
2022	19.578,18	0,095		14.550,71

Proyeksi PDRB Industri Metode Least Square	
Tahun	X
2021	
2022	

Proyeksi PDRB Industri Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK

Tahun	Proyeksi PDRB Industri Metode Aritmatik				
	Tahun	Po	Ka	Ta-To	Pn
2023	2023	19.578	1.490		16.059,68
2024	2024	19.578	1.490		17.883,62
2025	2025	19.578	1.490		19.578,18
Σ =	2026	19.578	1.490	1	21.068,21
Ka =	2027	19.578	1.490	2	22.558,24
	2028	19.578	1.490	3	24.048,26
	2029	19.578	1.490	4	25.538,29
	2030	19.578	1.490	5	27.028,32
B. METODE GEOMETRI	2031	19.578	1.490	6	28.518,35
	2032	19.578	1.490	7	30.008,37
Tahun	2033	19.578	1.490	8	31.498,40
	2021	2034	19.578	9	32.988,43
2022	2035	19.578	1.490	10	34.478,46
2023	2036	19.578	1.490	11	35.968,48
2024	2037	19.578	1.490	12	37.458,51
2025					

Proyeksi PDRB Industri Metode Geometri				
Tahun	Po	r	n	Pn
2023	19.578,18	0,095		16.059,68
2024	19.578,18	0,095		17.883,62
2025	19.578,18	0,095		19.578,18
2026	19.578,18	0,095	1	21.440,64
2027	19.578,18	0,095	2	23.480,27
2028	19.578,18	0,095	3	25.713,93
2029	19.578,18	0,095	4	28.160,08
2030	19.578,18	0,095	5	30.838,93
2031	19.578,18	0,095	6	33.772,62
2032	19.578,18	0,095	7	36.985,38
2033	19.578,18	0,095	8	40.503,77
2034	19.578,18	0,095	9	44.356,87
2035	19.578,18	0,095	10	48.576,51
2036	19.578,18	0,095	11	53.197,56
2037	19.578,18	0,095	12	58.258,20

Proyeksi PDRB Industri Metode Least Square	
Tahun	X
2023	
2024	
2025	
2026	1
2027	2
2028	3
2029	4
2030	5
2031	6
2032	7
2033	8
2034	9
2035	10
2036	11
2037	12

(lanjutan, bagian 3/3)

Proyeksi PDRB Industri Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK

Tahun			
	a	b	Yn
2021	11.762,11	1.525,31	13.618,07
2022	11.762,11	1.525,31	14.550,71
2023	11.762,11	1.525,31	16.059,68
2024	11.762,11	1.525,31	17.883,62
2025	11.762,11	1.525,31	19.578,18

Proyeksi PDRB Industri Kabupaten Banyumas (dalam juta rupiah)

A. METODE ARITMATIK

Tahun	a	b	Yn
$\Sigma =$	11.762,11	1.525,31	13.287,43
Ka =	11.762,11	1.525,31	14.812,74
	11.762,11	1.525,31	16.338,05
	11.762,11	1.525,31	17.863,37
	11.762,11	1.525,31	19.388,68

B. METODE GEOMETRI

	11.762,11	1.525,31	20.913,99
Tahun	11.762,11	1.525,31	22.439,30
	11.762,11	1.525,31	23.964,62
2021	11.762,11	1.525,31	25.489,93
2022	11.762,11	1.525,31	27.015,24
2023	11.762,11	1.525,31	28.540,56
2024	11.762,11	1.525,31	30.065,87
2025			

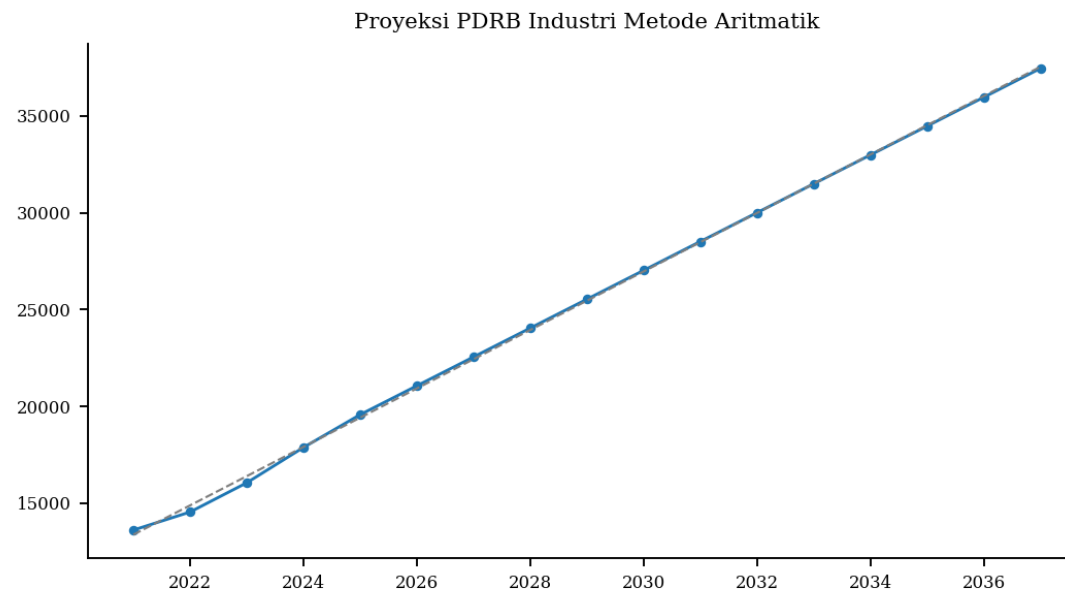
C. METODE LEAST SQUARE

Tahun	Tahun ke (X)	Y	XY	X ²	a	b	Yn
2021	1	13.618	13.618,07	1	11.762,11	1.525,31	10.236,80
2022	2	14.551	29.101,42	4	11.762,11	1.525,31	11.762,11
2023	3	16.060	48.179,04	9	11.762,11	1.525,31	13.287,43
2024	4	17.884	71.534,48	16	11.762,11	1.525,31	14.812,74
2025	5	19.578	97.890,90	25	11.762,11	1.525,31	16.338,05
$\Sigma =$	15	81.690	260.323,91	55			

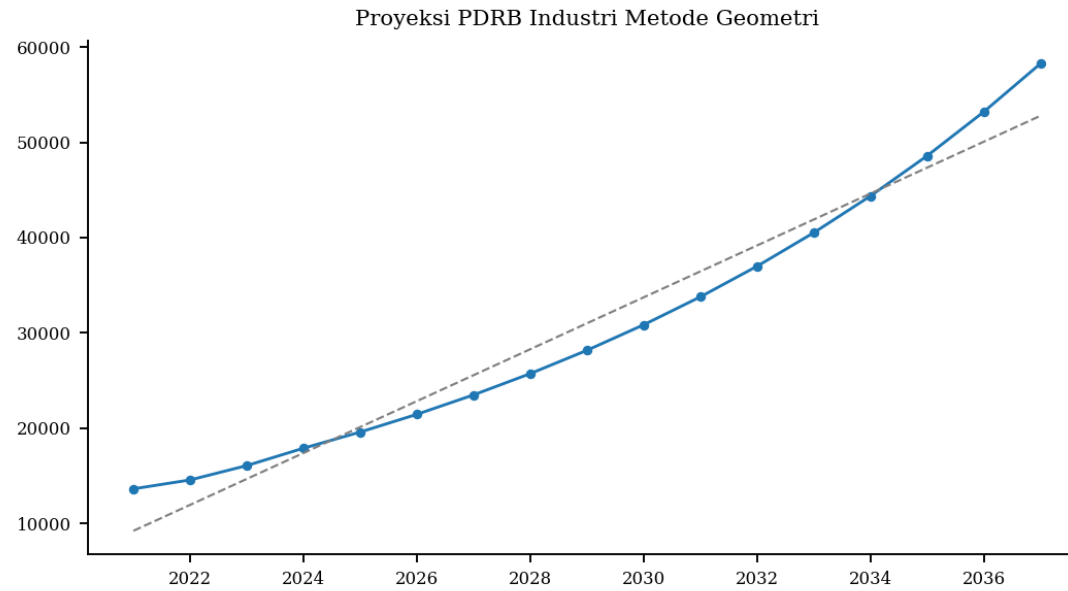
Tahun	PDRB Industri	Yi	Yi-mean	(yi-mean) ²
2021	13.618,07	10.236,80	-6.101,25	37.225.275,97
2022	14.550,71	11.762,11	-4.575,94	20.939.217,73
2023	16.059,68	13.287,43	-3.050,63	9.306.318,99
2024	17.883,62	14.812,74	-1.525,31	2.326.579,75

Tahun	PDRB Industri	Yi	Yi-mean	(yi-mean)2
2025	19.578,18	16.338,05	0,00	0,00
$\Sigma =$	81.690,26			69.797.392,44
Mean =	16.338,05	Standar Deviasi =		3.736,24

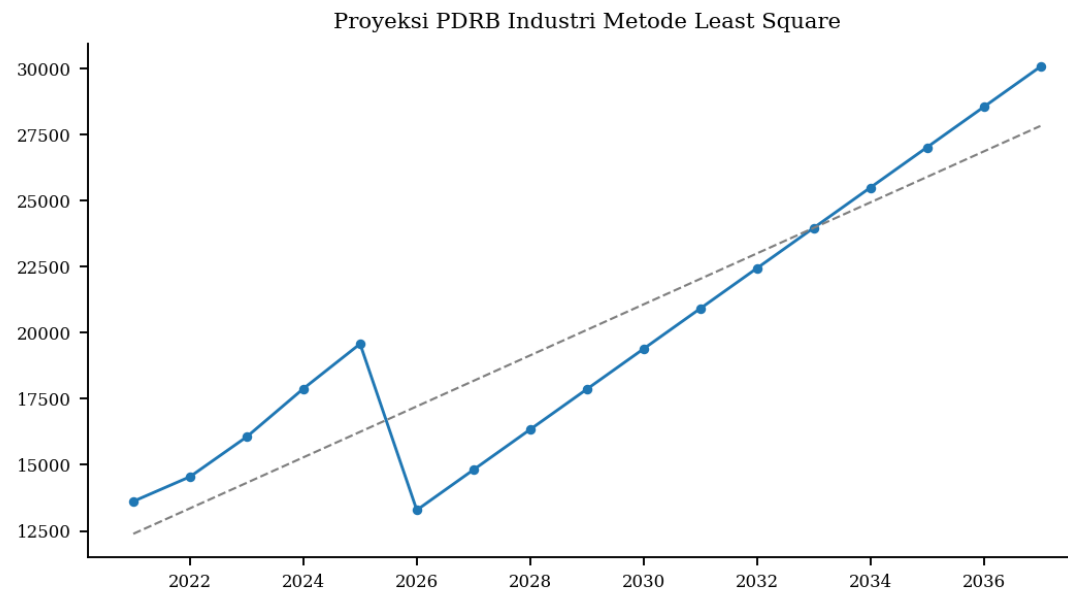
Grafik



Gambar L9.1 Proyeksi PDRB Industri Metode Aritmatik



Gambar L9.2 Proyeksi PDRB Industri Metode Geometri



Gambar L9.3 Proyeksi PDRB Industri Metode Least Square

Lampiran 10. Proyeksi Timbulan Sampah

(bagian 1/2)

Proyeksi
Timbulan
Sampah
Kecamatan
Baturraden

Tahun ke-	Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan Penduduk	Pendapatan Perkapita	Pertumbuhan Pendapatan Perkapita (Cqn)	PDRB Pertanian	Pertumbuhan PDRB Pertanian (Cp)	PDRB industri	Pertumbuhan PDRB Industri (Ci)	Pertumbuhan Kota (Cs)	Timbulan Sampah (Qn) (kg/orang/hari)	Timbulan Sampah (ton/hari)	Timbulan Sampah (ton/jam)	Total Timbulan Sampah Domestik (ton/tahun)
1	2026	56.065	0	80.413,01	0	8.674,86	0	21.440,64	0	0,00%	0,280	15,713	0,655	5.735,09
2	2027	56.236	0,31%	87.189,82	8,43%	9.073,56	4,60%	23.480,27	9,51%	1,00000%	0,283	15,918	0,663	5.810,13
3	2028	56.408	0,31%	94.537,75	8,43%	9.472,25	4,39%	25.713,93	9,51%	1,07489%	0,289	16,312	0,680	5.953,83
4	2029	56.580	0,31%	102.504,93	8,43%	9.870,95	4,21%	28.160,08	9,51%	1,07422%	0,299	16,895	0,704	6.166,54
5	2030	56.753	0,31%	111.143,55	8,43%	10.269,65	4,04%	30.838,93	9,51%	1,07361%	0,312	17,686	0,737	6.455,31
6	2031	56.926	0,31%	120.510,18	8,43%	10.668,34	3,88%	33.772,62	9,51%	1,07304%	0,329	18,712	0,780	6.829,96
7	2032	57.100	0,31%	130.666,19	8,43%	11.067,03	3,74%	36.985,38	9,51%	1,07252%	0,350	20,010	0,834	7.303,66
8	2033	57.274	0,31%	141.678,09	8,43%	11.465,73	3,60%	40.503,77	9,51%	1,07204%	0,378	21,627	0,901	7.893,73
9	2034	57.449	0,31%	153.618,03	8,43%	11.864,42	3,48%	44.356,87	9,51%	1,07159%	0,411	23,624	0,984	8.622,62
10	2035	57.625	0,31%	166.564,21	8,43%	12.263,12	3,36%	48.576,51	9,51%	1,07118%	0,453	26,081	1,087	9.519,39
11	2036	57.800	0,31%	180.601,42	8,43%	12.661,81	3,25%	53.197,56	9,51%	1,07079%	0,503	29,100	1,213	10.621,60
12	2037	57.977	0,31%	195.821,62	8,43%	13.060,51	3,15%	58.258,20	9,51%	1,07042%	0,566	32,816	1,367	11.977,86

(lanjutan, bagian 2/2)

Proyeksi
Timbulan
Sampah
Kecamatan
Baturraden

Tahun ke-	Timbulan Sampah (L/org/hr)	Total Timbulan Sampah (m3/hr)	Total Volume Sampah Domestik (m3/jam)	Total Volume Sampah Domestik (m3/tahun)	Timbulan Sampah (m3/orang/hr)	Total Timbulan Sampah (L/hari)	Total Sampah Organik (ton/hari)	Total Sampah Anorganik (ton/hari)	Total Sampah Residu (ton/hari)	Total Sampah Organik (m3/hari)	Total Sampah Anorganik (m3/hari)	Total Sampah Residu (m3/hari)
1	1,245	69,783	2,908	25.470,80	0,00124	69.783,02	7,91	6,70	1,10	35,13	29,76	4,90
2	1,257	70,696	2,946	25.804,07	0,00126	70.696,08	8,01	6,79	1,12	35,59	30,15	4,96
3	1,272	71,727	2,989	26.180,48	0,00127	71.727,34	8,21	6,96	1,14	36,11	30,59	5,03
4	1,285	72,718	3,030	26.542,17	0,00129	72.718,28	8,50	7,20	1,19	36,60	31,01	5,10
5	1,299	73,722	3,072	26.908,56	0,00130	73.722,09	8,90	7,54	1,24	37,11	31,44	5,17
6	1,313	74,739	3,114	27.279,75	0,00131	74.739,04	9,42	7,98	1,31	37,62	31,87	5,24
7	1,327	75,769	3,157	27.655,82	0,00133	75.769,36	10,07	8,53	1,40	38,14	32,31	5,32
8	1,341	76,813	3,201	28.036,86	0,00134	76.813,30	10,89	9,22	1,52	38,67	32,76	5,39
9	1,355	77,871	3,245	28.422,95	0,00136	77.871,10	11,89	10,07	1,66	39,20	33,21	5,46
10	1,370	78,943	3,289	28.814,19	0,00137	78.942,98	13,13	11,12	1,83	39,74	33,67	5,54
11	1,385	80,029	3,335	29.210,65	0,00138	80.029,18	14,65	12,41	2,04	40,29	34,13	5,62
12	1,399	81,130	3,380	29.612,42	0,00140	81.129,92	16,52	13,99	2,30	40,84	34,60	5,69

Rekapitulasi Perhitungan Pertumbuhan Kota Kecamatan Baturraden						
Tahun ke-	Tahun	Pertumbuhan Penduduk	Pertumbuhan Pendapatan Perkapita (Cqn)	Pertumbuhan PDRB Pertanian (Cp)	Pertumbuhan PDRB Industri (Ci)	Pertumbuhan Kota (Cs)
1	2026	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	2027	0,31%	8,43%	4,60%	9,51%	1,00%
3	2028	0,31%	8,43%	4,39%	9,51%	1,07%
4	2029	0,31%	8,43%	4,21%	9,51%	1,07%
5	2030	0,31%	8,43%	4,04%	9,51%	1,07%
6	2031	0,31%	8,43%	3,88%	9,51%	1,07%
7	2032	0,31%	8,43%	3,74%	9,51%	1,07%
8	2033	0,31%	8,43%	3,60%	9,51%	1,07%
9	2034	0,31%	8,43%	3,48%	9,51%	1,07%
10	2035	0,31%	8,43%	3,36%	9,51%	1,07%
11	2036	0,31%	8,43%	3,25%	9,51%	1,07%
12	2037	0,31%	8,43%	3,15%	9,51%	1,07%

Rekapitulasi Proyeksi Berat Timbulan Sampah Kecamatan Baturraden Tahun 2026 - 2037				
Tahun	Timbulan Sampah (Qn) (kg/orang/hari)	Timbulan Sampah (ton/hari)	Timbulan Sampah (ton/jam)	Total Timbulan Sampah Domestik (ton/tahun)
2026	0,280	15,713	0,655	5.735,09
2027	0,283	15,918	0,663	5.810,13
2028	0,289	16,312	0,680	5.953,83
2029	0,299	16,895	0,704	6.166,54
2030	0,312	17,686	0,737	6.455,31
2031	0,329	18,712	0,780	6.829,96
2032	0,350	20,010	0,834	7.303,66
2033	0,378	21,627	0,901	7.893,73
2034	0,411	23,624	0,984	8.622,62
2035	0,453	26,081	1,087	9.519,39
2036	0,503	29,100	1,213	10.621,60
2037	0,566	32,816	1,367	11.977,86

Rekapitulasi Proyeksi Volume Timbulan Sampah Pada Tahun 2026 - 2037					
Tahun	Timbulan Sampah (L/org/hr)	Total Timbulan Sampah (m3/hr)	Total Volume Sampah Domestik (m3/jam)	Total Volume Sampah Domestik (m3/tahun)	Timbulan Sampah (m3/orang/hr)
2026	1,245	69,783	2,908	25.470,80	0,00124
2027	1,257	70,696	2,946	25.804,07	0,00126
2028	1,272	71,727	2,989	26.180,48	0,00127

2029	1,285	72,718	3,030	26.542,17	0,00129
2030	1,299	73,722	3,072	26.908,56	0,00130
2031	1,313	74,739	3,114	27.279,75	0,00131
2032	1,327	75,769	3,157	27.655,82	0,00133
2033	1,341	76,813	3,201	28.036,86	0,00134
2034	1,355	77,871	3,245	28.422,95	0,00136
2035	1,370	78,943	3,289	28.814,19	0,00137
2036	1,385	80,029	3,335	29.210,65	0,00138
2037	1,399	81,130	3,380	29.612,42	0,00140

Rekapitulasi Proyeksi Timbulan Berdasarkan Komposisi Sampah Kecamatan Baturraden

Rekapitulasi Proyeksi Timbulan Sampah Kecamatan Baturraden													
URAIAN	SATUAN	TAHUN											
		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
A. PERTUMBUHAN KOTA													
Jumlah Penduduk	orang	56.065	56.236	56.408	56.580	56.753	56.926	57.100	57.274	57.449	57.625	57.800	57.977
Pertumbuhan Kota		0%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%	0,31%
B. TIMBULAN SAMPAH DOMESTIK													
Volume Timbulan Sampah	L/orang/hari	1,24	1,26	1,27	1,29	1,30	1,31	1,33	1,34	1,36	1,37	1,38	1,40
Berat Timbulan Sampah	Kg/orang/hari	0,28	0,28	0,29	0,30	0,31	0,33	0,35	0,38	0,41	0,45	0,50	0,57
Jumlah Volume Timbulan Sampah	m³/hari	69,78	70,70	71,73	72,72	73,72	74,74	75,77	76,81	77,87	78,94	80,03	81,13
Jumlah Berat Timbulan Sampah	ton/hari	15,71	15,92	16,31	16,89	17,69	18,71	20,01	21,63	23,62	26,08	29,10	32,82

Tahun ke-	Tahun	Total Sampah Organik (ton/hari)	Total Sampah Anorganik (ton/hari)	Total Sampah Residu (ton/hari)	Total Sampah Organik (m3/hari)	Total Sampah Anorganik (m3/hari)	Total Sampah Residu (m3/hari)
1	2026	7,91	6,70	1,10	35,13	29,76	4,90
2	2027	8,01	6,79	1,12	35,59	30,15	4,96
3	2028	8,21	6,96	1,14	36,11	30,59	5,03
4	2029	8,50	7,20	1,19	36,60	31,01	5,10
5	2030	8,90	7,54	1,24	37,11	31,44	5,17
6	2031	9,42	7,98	1,31	37,62	31,87	5,24
7	2032	10,07	8,53	1,40	38,14	32,31	5,32
8	2033	10,89	9,22	1,52	38,67	32,76	5,39
9	2034	11,89	10,07	1,66	39,20	33,21	5,46

Tahun ke-	Tahun	Total Sampah Organik (ton/hari)	Total Sampah Anorganik (ton/hari)	Total Sampah Residu (ton/hari)	Total Sampah Organik (m3/hari)	Total Sampah Anorganik (m3/hari)	Total Sampah Residu (m3/hari)
10	2035	13,13	11,12	1,83	39,74	33,67	5,54
11	2036	14,65	12,41	2,04	40,29	34,13	5,62
12	2037	16,52	13,99	2,30	40,84	34,60	5,69

Tahun	Timbulan Sampah (m3/hari)	Target Pelayanan (%)	Timbulan Sampah Terlayani (m3/hari)	Timbulan Sampah Terlayani (m3/tahun)
2026	69,78	99%	69,09	25.216,09
2027	70,70	99%	69,99	25.546,03
2028	71,73	99%	71,01	25.918,68
2029	72,72	100%	72,72	26.542,17
2030	73,72	100%	73,72	26.908,56
2031	74,74	100%	74,74	27.279,75
2032	75,77	100%	75,77	27.655,82
2033	76,81	100%	76,81	28.036,86
2034	77,87	100%	77,87	28.422,95
2035	78,94	100%	78,94	28.814,19
2036	80,03	100%	80,03	29.210,65
2037	81,13	100%	81,13	29.612,42

Proyeksi Timbulan Sampah Kecamatan Purwokerto Utara

Rekapitulasi Perhitungan Pertumbuhan Kota Kecamatan Purwokerto Utara						
Tahun ke-	Tahun	Pertumbuhan Penduduk	Pertumbuhan Pendapatan Perkapita (Cqn)	Pertumbuhan PDRB Pertanian (Cp)	Pertumbuhan PDRB Industri (Ci)	Pertumbuhan Kota (Cs)
1	2026	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	2025	0,76%	8,43%	4,60%	9,51%	1,00%
3	2028	0,76%	8,43%	4,39%	9,51%	1,07%
4	2029	0,76%	8,43%	4,21%	9,51%	1,07%
5	2030	0,76%	8,43%	4,04%	9,51%	1,07%
6	2031	0,76%	8,43%	3,88%	9,51%	1,07%
7	2032	0,76%	8,43%	3,74%	9,51%	1,07%
8	2033	0,76%	8,43%	3,60%	9,51%	1,07%
9	2034	0,76%	8,43%	3,48%	9,51%	1,07%
10	2035	0,76%	8,43%	3,36%	9,51%	1,07%
11	2036	0,76%	8,43%	3,25%	9,51%	1,07%
12	2037	0,76%	8,43%	3,15%	9,51%	1,07%

Rekapitulasi Proyeksi Berat Timbulan Sampah Kecamatan Purwokerto Utara Tahun 2026 - 2037				
Tahun	Timbulan Sampah (Qn) (kg/orang/hari)	Timbulan Sampah (ton/hari)	Timbulan Sampah (ton/jam)	Total Timbulan Sampah Domestik (ton/tahun)
2026	0,324	16,650	0,694	6.077,34
2025	0,327	16,945	0,706	6.184,77
2028	0,334	17,442	0,727	6.366,44
2029	0,345	18,147	0,756	6.623,73
2030	0,360	19,083	0,795	6.965,25
2031	0,380	20,282	0,845	7.402,79
2032	0,405	21,786	0,908	7.951,97
2033	0,437	23,653	0,986	8.633,19
2034	0,475	25,953	1,081	9.472,88
2035	0,523	28,781	1,199	10.505,21
2036	0,582	32,258	1,344	11.774,34
2037	0,654	36,541	1,523	13.337,53

Rekapitulasi Proyeksi Volume Timbulan Sampah Pada Tahun 2026 - 2037					
Tahun	Timbulan Sampah (L/org/hr)	Total Timbulan Sampah (m3/hr)	Total Volume Sampah Domestik (m3/jam)	Total Volume Sampah Domestik (m3/tahun)	Timbulan Sampah (m3/orang/hr)
2026	1,246	64,045	2,669	23.376,36	0,00125
2025	1,259	65,177	2,716	23.789,61	0,00126
2028	1,273	66,427	2,768	24.245,92	0,00127
2029	1,287	67,650	2,819	24.692,27	0,00129
2030	1,301	68,895	2,871	25.146,56	0,00130
2031	1,315	70,162	2,923	25.608,96	0,00131
2032	1,329	71,451	2,977	26.079,64	0,00133
2033	1,343	72,764	3,032	26.558,76	0,00134
2034	1,357	74,100	3,088	27.046,51	0,00136
2035	1,372	75,460	3,144	27.543,05	0,00137
2036	1,386	76,845	3,202	28.048,55	0,00139
2037	1,401	78,255	3,261	28.563,19	0,00140

(bagian 1/2)

Tahun ke-	Tahun	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan Penduduk	Pendapatan Perkapita	Pertumbuhan Pendapatan Perkapita (Cqn)	PDRB Pertanian	Pertumbuhan PDRB Pertanian (Cp)	PDRB industri	Pertumbuhan PDRB Industri (Ci)	Pertumbuhan Kota (Cs)	Timbulan Sampah (Qn) (kg/orang/hari)	Timbulan Sampah (ton/hari)	Timbulan Sampah (ton/jam)	Total Timbulan Sampah Domestik (ton/tahun)
1	2026	51.383	0	80.413,01	0	8.674,86	0	21.440,64	0	0,00%	0,324	16,650	0,694	6.077,34
2	2027	51.773	0,76%	87.189,82	8,43%	9.073,56	4,60%	23.480,27	9,51%	1,00000%	0,327	16,945	0,706	6.184,77
3	2028	52.167	0,76%	94.537,75	8,43%	9.472,25	4,39%	25.713,93	9,51%	1,07455%	0,334	17,442	0,727	6.366,44
4	2029	52.563	0,76%	102.504,93	8,43%	9.870,95	4,21%	28.160,08	9,51%	1,07389%	0,345	18,147	0,756	6.623,73
5	2030	52.963	0,76%	111.143,55	8,43%	10.269,65	4,04%	30.838,93	9,51%	1,07327%	0,360	19,083	0,795	6.965,25
6	2031	53.366	0,76%	120.510,18	8,43%	10.668,34	3,88%	33.772,62	9,51%	1,07271%	0,380	20,282	0,845	7.402,79
7	2032	53.771	0,76%	130.666,19	8,43%	11.067,03	3,74%	36.985,38	9,51%	1,07219%	0,405	21,786	0,908	7.951,97
8	2033	54.180	0,76%	141.678,09	8,43%	11.465,73	3,60%	40.503,77	9,51%	1,07171%	0,437	23,653	0,986	8.633,19
9	2034	54.592	0,76%	153.618,03	8,43%	11.864,42	3,48%	44.356,87	9,51%	1,07127%	0,475	25,953	1,081	9.472,88
10	2035	55.007	0,76%	166.564,21	8,43%	12.263,12	3,36%	48.576,51	9,51%	1,07085%	0,523	28,781	1,199	10.505,21
11	2036	55.425	0,76%	180.601,42	8,43%	12.661,81	3,25%	53.197,56	9,51%	1,07047%	0,582	32,258	1,344	11.774,34
12	2037	55.847	0,76%	195.821,62	8,43%	13.060,51	3,15%	58.258,20	9,51%	1,07011%	0,654	36,541	1,523	13.337,53

(lanjutan, bagian 2/2)

Tahun ke-	Timbulan Sampah (L/org/hr)	Total Timbulan Sampah (m3/hr)	Total Volume Sampah Domestik (m3/jam)	Total Volume Sampah Domestik (m3/tahun)	Timbulan Sampah (m3/orang/hr)	Total Timbulan Sampah (L/hari)	Total Sampah Organik (ton/hari)	Total Sampah Anorganik (ton/hari)	Total Sampah Residu (ton/hari)	Total Sampah Organik (m3/hari)	Total Sampah Anorganik (m3/hari)	Total Sampah Residu (m3/hari)
1	1,246	64,045	2,669	23.376,36	0,00125	64.044,83	8,235	6,545	1,871	31,674	25,175	7,196
2	1,259	65,177	2,716	23.789,61	0,00126	65.177,02	8,380	6,661	1,904	32,234	25,620	7,323
3	1,273	66,427	2,768	24.245,92	0,00127	66.427,19	8,626	6,856	1,960	32,853	26,111	7,463
4	1,287	67,650	2,819	24.692,27	0,00129	67.650,06	8,975	7,133	2,039	33,457	26,592	7,601
5	1,301	68,895	2,871	25.146,56	0,00130	68.894,68	9,438	7,501	2,144	34,073	27,081	7,740
6	1,315	70,162	2,923	25.608,96	0,00131	70.161,53	10,031	7,972	2,279	34,699	27,579	7,883
7	1,329	71,451	2,977	26.079,64	0,00133	71.451,06	10,775	8,564	2,448	35,337	28,086	8,028
8	1,343	72,764	3,032	26.558,76	0,00134	72.763,74	11,698	9,297	2,657	35,986	28,602	8,175
9	1,357	74,100	3,088	27.046,51	0,00136	74.100,03	12,835	10,202	2,916	36,647	29,127	8,325
10	1,372	75,460	3,144	27.543,05	0,00137	75.460,41	14,234	11,313	3,234	37,320	29,662	8,478
11	1,386	76,845	3,202	28.048,55	0,00139	76.845,34	15,954	12,680	3,624	38,005	30,207	8,634
12	1,401	78,255	3,261	28.563,19	0,00140	78.255,31	18,072	14,364	4,105	38,702	30,761	8,792

Rekapitulasi Proyeksi Timbulan Berdasarkan Komposisi Sampah Kecamatan Purwokerto Utara

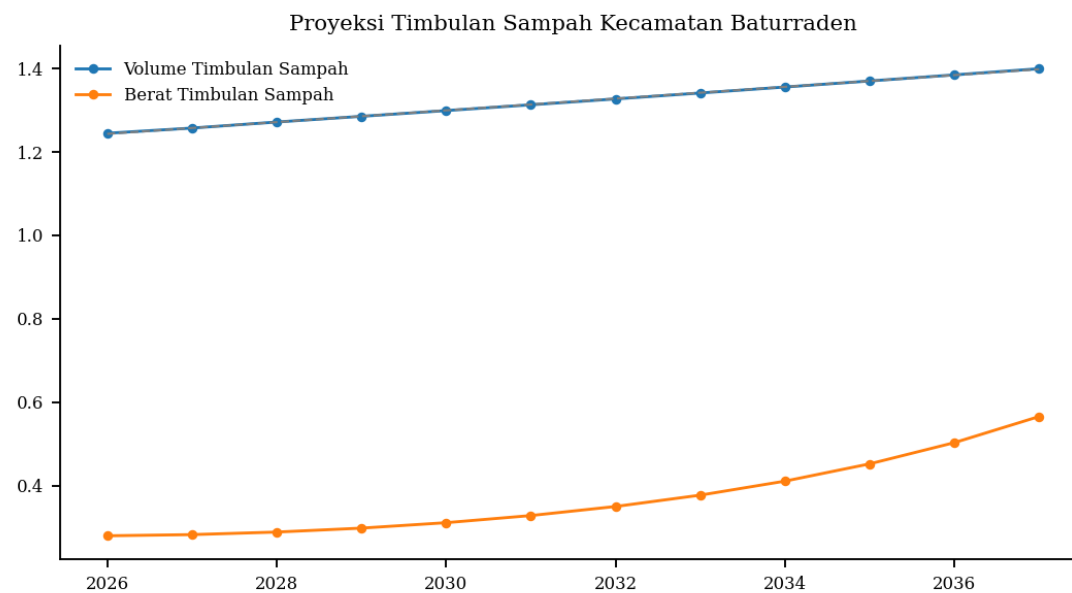
Rekapitulasi Proyeksi Timbulan Sampah Kecamatan Purwokerto Utara													
URAIAN	SATUAN	TAHUN											
		2026	2025	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
A. PERTUMBUHAN KOTA													
Jumlah Penduduk	orang	51.383	51.773	52.167	52.563	52.963	53.366	53.771	54.180	54.592	55.007	55.425	55.847
Pertumbuhan Kota		0%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%	0,76%
B. TIMBULAN SAMPAH DOMESTIK													

Volume Timbunan Sampah	L/orang/hari	1,25	1,26	1,27	1,29	1,30	1,31	1,33	1,34	1,36	1,37	1,39	1,40
Berat Timbunan Sampah	Kg/orang/hari	0,32	0,33	0,33	0,35	0,36	0,38	0,41	0,44	0,48	0,52	0,58	0,65
Jumlah Volume Timbunan Sampah	m³/hari	64,04	65,18	66,43	67,65	68,89	70,16	71,45	72,76	74,10	75,46	76,85	78,26
Jumlah Berat Timbunan Sampah	ton/hari	16,65	16,94	17,44	18,15	19,08	20,28	21,79	23,65	25,95	28,78	32,26	36,54

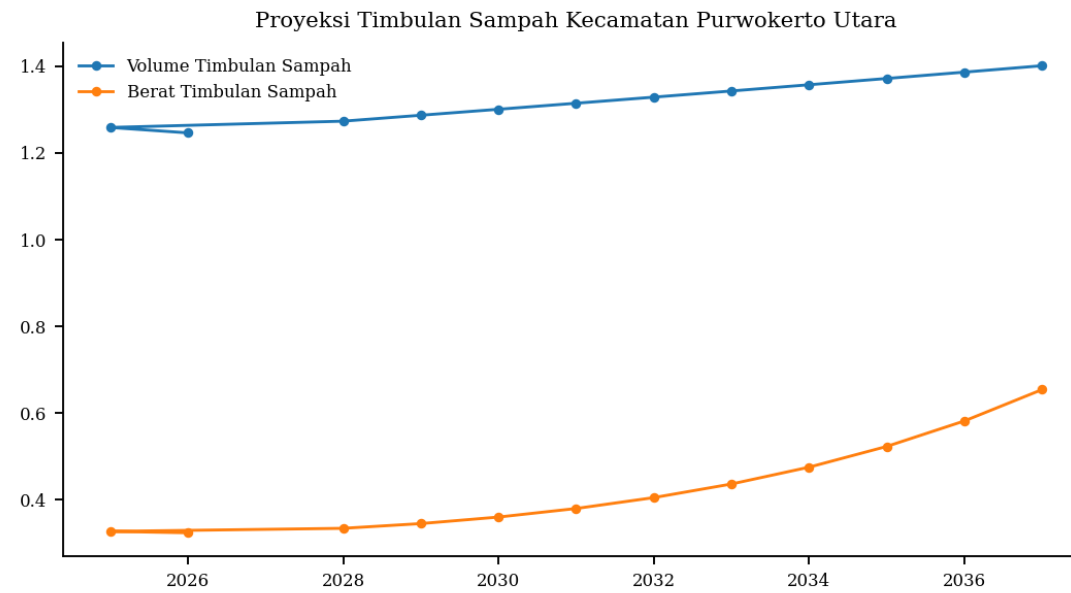
Tahun ke-	Tahun	Total Sampah Organik (ton/hari)	Total Sampah Anorganik (ton/hari)	Total Sampah Residu (ton/hari)	Total Sampah Organik (m3/hari)	Total Sampah Anorganik (m3/hari)	Total Sampah Residu (m3/hari)
1	2026	8,23	6,54	1,87	31,67	25,17	7,20
2	2027	8,38	6,66	1,90	32,23	25,62	7,32
3	2028	8,63	6,86	1,96	32,85	26,11	7,46
4	2029	8,97	7,13	2,04	33,46	26,59	7,60
5	2030	9,44	7,50	2,14	34,07	27,08	7,74
6	2031	10,03	7,97	2,28	34,70	27,58	7,88
7	2032	10,77	8,56	2,45	35,34	28,09	8,03
8	2033	11,70	9,30	2,66	35,99	28,60	8,18
9	2034	12,84	10,20	2,92	36,65	29,13	8,33
10	2035	14,23	11,31	3,23	37,32	29,66	8,48
11	2036	15,95	12,68	3,62	38,00	30,21	8,63
12	2037	18,07	14,36	4,11	38,70	30,76	8,79

	Tahun	Timbunan Sampah (m3/hari)	Target Pelayanan (%)	Timbunan Sampah Terlayani (m3/hari)	Timbunan Sampah Terlayani (m3/tahun)
1	2026	64,04	99%	63,40	23.142,60
	2027	65,18	99%	64,53	23.551,72
	2028	66,43	99%	65,76	24.003,47
	2029	67,65	100%	67,65	24.692,27
	2030	68,89	100%	68,89	25.146,56
	2031	70,16	100%	70,16	25.608,96
	2032	71,45	100%	71,45	26.079,64
	2033	72,76	100%	72,76	26.558,76
	2034	74,10	100%	74,10	27.046,51
	2035	75,46	100%	75,46	27.543,05
	2036	76,85	100%	76,85	28.048,55
	2037	78,26	200%	156,51	57.126,38

Grafik



Gambar L10.1 Proyeksi Timbulan Sampah Kecamatan Baturraden



Gambar L10.2 Proyeksi Timbulan Sampah Kecamatan Purwokerto Utara

Lampiran 11. Roadmap Pengelolaan Sampah

Aspek	Target Capaian											
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Umum	Evaluasi Pengembangan Keseluruhan Sistem											
Teknis Operasional												
Pengurangan	50% rumah sudah mendapatkan composter bag		70% rumah sudah mendapatkan composter bag		90% rumah sudah mendapatkan composter bag		100% rumah sudah mendapatkan composter bag					
Pemilahan	20% rumah sudah melakukan pemilahan 3 jenis sampah (organik, anorganik, residu)		40% rumah sudah melakukan pemilahan 3 jenis sampah (organik, anorganik, residu)		50% rumah sudah melakukan pemilahan 3 jenis sampah (organik, anorganik, residu)		70% rumah sudah melakukan pemilahan 3 jenis sampah (organik, anorganik, residu)		90% rumah sudah melakukan pemilahan 3 jenis sampah (organik, anorganik, residu)		100% rumah sudah melakukan pemilahan 3 jenis sampah (organik, anorganik, residu)	
Pewadahan	50% rumah sudah terdapat wadah sampah sesuai jenisnya (organik : bin plastik 30 L, anorganik : karung 20 kg, dan residu : bin plastik 10 L)		60% rumah sudah terdapat wadah sampah sesuai jenisnya (organik : bin plastik 30 L, anorganik : karung 20 kg, dan residu : bin plastik 10 L)		70% rumah sudah terdapat wadah sampah sesuai jenisnya (organik : bin plastik 30 L, anorganik : karung 20 kg, dan residu : bin plastik 10 L)		80% rumah sudah terdapat wadah sampah sesuai jenisnya (organik : bin plastik 30 L, anorganik : karung 20 kg, dan residu : bin plastik 10 L)		90% rumah sudah terdapat wadah sampah sesuai jenisnya (organik : bin plastik 30 L, anorganik : karung 20 kg, dan residu : bin plastik 10 L)		100% rumah sudah terdapat wadah sampah sesuai jenisnya (organik : bin plastik 30 L, anorganik : karung 20 kg, dan residu : bin plastik 10 L)	
Pengumpulan	Pengadaan tossa bersekat dan penentuan rute pengumpulan sampah		Penambahan 1 unit tossa bersekat		Penambahan 1 unit tossa bersekat		Penambahan 1 unit tossa bersekat		Penambahan 1 unit tossa bersekat			
Pengangkutan	Pengadaan 1 unit arm roll dan 1 unit dump truck			100% sampah diangkut ke TPS 3R								
Pengolahan	Pembangunan Bank Sampah			Terdapat fasilitas Bank Sampah sesuai perencanaan		Sampah yang dibawa ke TPS 3R berupa sisa sampah organik, sampah anorganik yang tidak terjual, dan residu						
	Pembangunan TPS 3R		Terdapat fasilitas TPS 3R sesuai perencanaan		Sampah yang dibawa ke TPS 100% sampah yang bisa dijadikan RDF dan residu							
	Pembuatan dokumen inventarisasi teknis untuk KSM				Digitalisasi dan integrasi dokumen inventaris teknis KSM							
	Pembuatan fasilitas pengolahan sampah organik berupa ember tumpuk dan kandang maggot BSF.				Pengembangan fasilitas pengolahan sampah dengan sampah terkelola mencapai 80%			Produk olahan dari sampah dihasilkan secara berkelanjutan dan bisa menjadi peluang bisnis mandiri				
Kelembagaan												
KSM	Penyusunan SOP pengelolaan sampah	SOP pengelolaan sampah terlaksana		Evaluasi SOP pengelolaan sampah dan penyesuaian SOP		SOP pengelolaan sampah terlaksana			Evaluasi SOP pengelolaan sampah dan penyesuaian SOP		SOP pengelolaan sampah terlaksana	
	Pembuatan Rencana Strategis, Rencana Kerja, dan Program Kerja	50% Program Kerja, Rencana Strategis, dan Rencana Kerja telah terlaksana					Evaluasi kinerja KSM		100% Program Kerja, Rencana Strategis, dan Rencana Kerja telah			
	Pembentukan KSM Pengelola Sampah	Terbentuk KSM Pengelola Sampah di TPS 3R		Program Pelatihan Untuk KSM berjalan				Regenerasi KSM Pengelola Sampah				
DLH	Pelatihan Fasilitator	Terdapat Tim Fasilitator di setiap kelurahan			Evaluasi Fasilitator dan Regenerasi Tim Fasilitator di masing-masing kelurahan							

	Pembentukan Rencana Kerja Fasilitator	50% Rencana Kerja Tim Fasilitator terlaksana	Evaluasi Pengembangan Rencana Kerja Fasilitator	100% Rencana Kerja Tim Fasilitator terlaksana		
Pembiayaan						
Pembiayaan	Penyerapan Anggaran Persampahan 100%	Penarikan Biaya Retribusi 80%	Penarikan Biaya Retribusi 90%	Penarikan Biaya Retribusi 100%		
Peraturan						
Peraturan	Penyusunan SOP pengelolaan sampah	SOP pengelolaan sampah terlaksana	Evaluasi SOP pengelolaan sampah dan penyesuaian SOP	SOP pengelolaan sampah terlaksana	Evaluasi SOP pengelolaan sampah dan penyesuaian SOP	SOP pengelolaan sampah terlaksana
Peran serta Masyarakat						
TPS 3R	Pembentukan KSM Pengelola Sampah di TPS 3R	Program Pelatihan untuk KSM berjalan		Evaluasi Keberjalanan KSM	Regenerasi KSM Pengelola Sampah	

Lampiran 12. Material Balance

A. Kecamatan Baturraden						Ke TPS 3R				
Tahun	Total Timbulan Sampah	Pemilahan Sumber			Organik Diolah Pada Sumber		Organik Dibawa ke TPS 3R			
		Organik	Anorganik	Residu	Composter Bag	Tidak Terolah Composter Bag	Windrow Composting	Tidak Terolah Windrow Composting	Maggot BSF	Tidak Terolah Maggot BSF
		50,34%	42,65%	7,02%	20,00%		50%		30,00%	
2026	69.783,02	35.128,77	29.762,46	4.898,77	7.025,75	28.103,02	17.564,39	17.564,39	10.538,63	19.223,83
2027	70.696,08	35.588,41	30.151,88	4.962,86	7.117,68	28.470,72	17.794,20	17.794,20	10.676,52	19.475,36
2028	71.727,34	36.107,54	30.591,71	5.035,26	7.221,51	28.886,04	18.053,77	18.053,77	10.832,26	19.759,45
2029	72.718,28	36.606,38	31.014,35	5.104,82	7.321,28	29.285,11	18.303,19	18.303,19	10.981,91	20.032,43
2030	73.722,09	37.111,70	31.442,47	5.175,29	7.422,34	29.689,36	18.555,85	18.555,85	11.133,51	20.308,96
2031	74.739,04	37.623,63	31.876,20	5.246,68	7.524,73	30.098,91	18.811,82	18.811,82	11.287,09	20.589,11
2032	75.769,36	38.142,30	32.315,63	5.319,01	7.628,46	30.513,84	19.071,15	19.071,15	11.442,69	20.872,94
2033	76.813,30	38.667,82	32.760,87	5.392,29	7.733,56	30.934,25	19.333,91	19.333,91	11.600,34	21.160,53
2034	77.871,10	39.200,31	33.212,02	5.466,55	7.840,06	31.360,25	19.600,16	19.600,16	11.760,09	21.451,93
2035	78.942,98	39.739,90	33.669,18	5.541,80	7.947,98	31.791,92	19.869,95	19.869,95	11.921,97	21.747,21
2036	80.029,18	40.286,69	34.132,45	5.618,05	8.057,34	32.229,35	20.143,34	20.143,34	12.086,01	22.046,44
2037	81.129,92	40.840,80	34.601,91	5.695,32	8.168,16	32.672,64	20.420,40	20.420,40	12.252,24	22.349,67
Sampah Masuk ke TPS 3R										
Tahun	Residu Sampah Organik	Residu Sampah Anorganik	Sampah Residu	Total Sampah Masuk ke TPS 3R (L/hari)	Total Sampah Masuk TPS 3R (m3/hari)					
2026	64.891,23	29.762,46	4.898,77	99.552,45	99,55					
2027	65.740,28	30.151,88	4.962,86	100.855,03	100,86					
2028	66.699,26	30.591,71	5.035,26	102.326,23	102,33					
2029	67.620,73	31.014,35	5.104,82	103.739,90	103,74					
2030	68.554,17	31.442,47	5.175,29	105.171,94	105,17					
2031	69.499,83	31.876,20	5.246,68	106.622,71	106,62					
2032	70.457,93	32.315,63	5.319,01	108.092,57	108,09					
2033	71.428,69	32.760,87	5.392,29	109.581,86	109,58					
2034	72.412,33	33.212,02	5.466,55	111.090,91	111,09					
2035	73.409,08	33.669,18	5.541,80	112.620,06	112,62					
2036	74.419,13	34.132,45	5.618,05	114.169,63	114,17					
2037	75.442,72	34.601,91	5.695,32	115.739,95	115,74					

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Tahun	Total Timbunan Sampah	Pemilahan Sumber			Organik Diolah Pada Sumber		Organik Dibawa ke TPS 3R			
		Organik	Anorganik	Residu	Composter Bag	Tidak Terolah Composter Bag	Windrow Composting	Tidak Terolah Windrow Composting	Maggot BSF	Tidak Terolah Maggot BSF
		49,46%	39,31%	11,24%	20,00%		50%		30,00%	
2026	64.044,83	31.676,57	25.176,02	7.198,64	6.335,31	25.341,26	15.838,29	15.838,29	9.502,97	15.673,05
2027	65.177,02	32.236,56	25.621,09	7.325,90	6.447,31	25.789,24	16.118,28	16.118,28	9.670,97	15.950,12
2028	66.427,19	32.854,89	26.112,53	7.466,42	6.570,98	26.283,91	16.427,44	16.427,44	9.856,47	16.256,06
2029	67.650,06	33.459,72	26.593,24	7.603,87	6.691,94	26.767,78	16.729,86	16.729,86	10.037,92	16.555,32
2030	68.894,68	34.075,31	27.082,50	7.743,76	6.815,06	27.260,25	17.037,66	17.037,66	10.222,59	16.859,91
2031	70.161,53	34.701,89	27.580,50	7.886,16	6.940,38	27.761,51	17.350,95	17.350,95	10.410,57	17.169,93
2032	71.451,06	35.339,69	28.087,41	8.031,10	7.067,94	28.271,76	17.669,85	17.669,85	10.601,91	17.485,50
2033	72.763,74	35.988,94	28.603,43	8.178,64	7.197,79	28.791,16	17.994,47	17.994,47	10.796,68	17.806,74
2034	74.100,03	36.649,88	29.128,72	8.328,84	7.329,98	29.319,90	18.324,94	18.324,94	10.994,96	18.133,76
2035	75.460,41	37.322,72	29.663,49	8.481,75	7.464,54	29.858,17	18.661,36	18.661,36	11.196,82	18.466,67
2036	76.845,34	38.007,71	30.207,90	8.637,42	7.601,54	30.406,17	19.003,85	19.003,85	11.402,31	18.805,59
2037	78.255,31	38.705,08	30.762,16	8.795,90	7.741,02	30.964,06	19.352,54	19.352,54	11.611,52	19.150,64

	Sampah Masuk ke TPS 3R				Total Sampah Masuk TPS 3R (m3/hari)
	Residu Sampah Organik	Residu Sampah Anorganik	Sampah Residu	Total Sampah Masuk ke TPS 3R (L/hari)	
2026	56.852,59	25.176,02	7.198,64	89.227,26	89,23
2027	57.857,64	25.621,09	7.325,90	90.804,63	90,80
2028	58.967,42	26.112,53	7.466,42	92.546,36	92,55
2029	60.052,96	26.593,24	7.603,87	94.250,07	94,25
2030	61.157,81	27.082,50	7.743,76	95.984,08	95,98
2031	62.282,39	27.580,50	7.886,16	97.749,04	97,75
2032	63.427,11	28.087,41	8.031,10	99.545,62	99,55
2033	64.592,37	28.603,43	8.178,64	101.374,44	101,37
2034	65.778,60	29.128,72	8.328,84	103.236,16	103,24
2035	66.986,21	29.663,49	8.481,75	105.131,44	105,13
2036	68.215,61	30.207,90	8.637,42	107.060,93	107,06
2037	69.467,24	30.762,16	8.795,90	109.025,30	109,03

Lampiran 13. Pengurangan

Pengurangan Menggunakan Composting Bag									
Kecamatan Baturraden									
Tahun	Jenis Sampah	Persentase Komposisi (%)	Volume Sampah (liter/orang/hari)	Volume Sampah (liter/unit/hari)	Volume Sampah Organik (liter/unit/hari)	Kapasitas Composter Bag (liter)	Waktu Pengomposan (hari)	Jumlah Pengurangan sampah Organik (liter/unit/hari)	Volume Sampah Organik yang Dikelola TPS 3R (liter/unit/hari)
2026	Organik	50,34	1,24	6,22	3,13	80	60	1,333	1,80
2027		50,34	1,26	6,29	3,16	80	60	1,333	1,83
2028		50,34	1,27	6,36	3,20	80	60	1,333	1,87
2029		50,34	1,29	6,43	3,23	80	60	1,333	1,90
2030		50,34	1,30	6,50	3,27	80	60	1,333	1,94
2031		50,34	1,31	6,56	3,30	80	60	1,333	1,97
2032		50,34	1,33	6,63	3,34	80	60	1,333	2,01
2033		50,34	1,34	6,71	3,38	80	60	1,333	2,04
2034		50,34	1,36	6,78	3,41	80	60	1,333	2,08
2035		50,34	1,37	6,85	3,45	80	60	1,333	2,11
2036		50,34	1,38	6,92	3,48	80	60	1,333	2,15
2037		50,34	1,40	7,00	3,52	80	60	1,333	2,19

Pengurangan Menggunakan Composting Bag									
Kecamatan Purwokerto Utara									
Tahun	Jenis Sampah	Persentase Komposisi (%)	Volume Sampah (liter/orang/hari)	Volume Sampah (liter/unit/hari)	Volume Sampah tiap Jenisnya	Kapasitas Composter Bag (liter)	Waktu Pengomposan (hari)	Jumlah Pengurangan sampah Organik (liter/hari)	Volume Sampah Organik yang Dikelola TPS 3R
2026	Organik	49,46	1,246	6,232	3,082	80	60	1,333	1,749
2027		49,46	1,259	6,294	3,113	80	60	1,333	1,780
2028		49,46	1,273	6,367	3,149	80	60	1,333	1,815
2029		49,46	1,287	6,435	3,183	80	60	1,333	1,849
2030		49,46	1,301	6,504	3,217	80	60	1,333	1,883
2031		49,46	1,315	6,574	3,251	80	60	1,333	1,918
2032		49,46	1,329	6,644	3,286	80	60	1,333	1,953
2033		49,46	1,343	6,715	3,321	80	60	1,333	1,988
2034		49,46	1,357	6,787	3,356	80	60	1,333	2,023
2035		49,46	1,372	6,859	3,392	80	60	1,333	2,059
2036		49,46	1,386	6,932	3,428	80	60	1,333	2,095
2037		49,46	1,401	7,006	3,465	80	60	1,333	2,132

Densitas (kg/m3)	
Baturraden	225,16
Purwokerto Utara	259,98



Lampiran 14. Pewadahan

SNI 8632:2018
Direncanakan
Menggunakan wadah berbahan plastik dan karung
Kapasitas : 10L, 20L, 30L, 40L
Bin 30 liter (organik), Bin 10 liter (residu), Karung (anorganik)

No.	Tahun	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (m3/hari)	Total Jumlah Wadah Kecamatan Baturraden	Bin Plastik 30 liter	Bin Plastik 20 liter	Karung
1	2026	56.024	69,783	33.614	11.205	11.205	11.205
2	2027	56.153	70,696	33.692	11.231	11.231	11.231
3	2028	56.282	71,727	33.770	11.256	11.256	11.256
4	2029	56.412	72,718	33.847	11.282	11.282	11.282
5	2030	56.542	73,722	33.925	11.308	11.308	11.308
6	2031	56.671	74,739	34.003	11.334	11.334	11.334
7	2032	56.800	75,769	34.080	11.360	11.360	11.360
8	2033	56.930	76,813	34.158	11.386	11.386	11.386
9	2034	57.060	77,871	34.236	11.412	11.412	11.412
10	2035	57.189	78,943	34.313	11.438	11.438	11.438
11	2036	57.318	80,029	34.391	11.464	11.464	11.464
12	2037	57.448	81,130	34.469	11.490	11.490	11.490

KAPASITAS WADAH SAMPAH BATURRADEN							
Jenis Sampah	Persentase Komposisi (%)	Proyeksi Volume Sampah (liter/orang/hari)	Volume Sampah tiap Jenisnya	Rata Rata Penghuni tiap sumber (O)	Periodisasi Pengumpulan (PP)	Volume Sampah tiap Sumber (T)	Spesifikasi Tempat Sampah
Organik	50,34	1,245	0,36	5	3	5,398	10L
Anorganik	42,65	1,245	0,531	5	7	18,578	20L
Residu	7,02	1,245	0,087	5	3	1,310	10L

*Telah dilakukan pengurangan pada sub sistem pengurangan

No.	Tahun	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (m3/hari)	Total Jumlah Wadah Kecamatan Purwokerto Utara	Bin Plastik 15 liter	Bin Plastik 5 liter	Karung
1	2026	51.349	64,045	30.809	10.270	10.270	10.270
2	2027	51.702	65,177	31.022	10.340	10.340	10.340

No.	Tahun	Jumlah Penduduk	Timbulan Sampah (m3/hari)	Total Jumlah Wadah Kecamatan Purwokerto Utara	Bin Plastik 15 liter	Bin Plastik 5 liter	Karung
3	2028	52.056	66,427	31.234	10.411	10.411	10.411
4	2029	52.410	67,650	31.446	10.482	10.482	10.482
5	2030	52.764	68,895	31.658	10.553	10.553	10.553
6	2031	53.118	70,162	31.870	10.624	10.624	10.624
7	2032	53.471	71,451	32.083	10.694	10.694	10.694
8	2033	53.825	72,764	32.295	10.765	10.765	10.765
9	2034	54.179	74,100	32.507	10.836	10.836	10.836
10	2035	54.532	75,460	32.720	10.906	10.906	10.906
11	2036	54.886	76,845	32.932	10.977	10.977	10.977
12	2037	55.240	78,255	33.144	11.048	11.048	11.048

KAPASITAS WADAH SAMPAH PURWOKERTO UTARA							
Jenis Sampah	Persentase Komposisi (%)	Proyeksi Volume Sampah (liter/orang/hari)	Volume Sampah tiap Jenisnya	Rata Rata Penghuni tiap sumber (O)	Periodisasi Pengumpulan (PP)	Volume Sampah tiap Sumber (T)	Spesifikasi Tempat Sampah
Organik	49,46	1,246	0,350	5	3	5,247	10L
Anorganik	39,31	1,246	0,490	5	7	17,148	10L
Residu	11,24	1,246	0,140	5	3	2,101	10L

*Telah dilakukan pengurangan pada sub sistem pengurangan

Perencanaan Wadah		
Organik	Anorganik	Residu
Ember Plastik 10 L	Karung	Ember Plastik 10 L

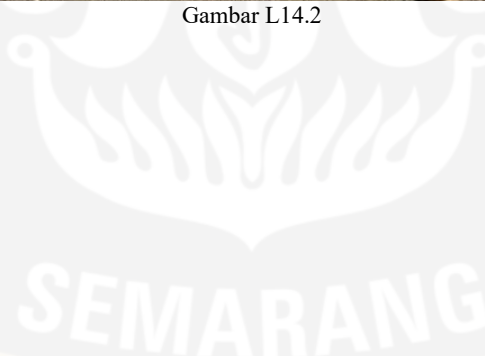
Gambar pada Lembar Perhitungan



Gambar L14.1



Gambar L14.2





Gambar L14.3



Lampiran 15. Pengumpulan

PERHITUNGAN KEBUTUHAN MOTOR SAMPAH

Kapasitas Motor		
Kapasitas	2,500	m3
Ritasi Maksimal	3	
Faktor Kompaksi	1,200	
Faktor Kontainer	1	

Rekap Kebutuhan Motor Pengumpul Sampah			
	Kecamatan Baturraden	Kecamatan Purwokerto Utara	
Tahun	Total	Total	TOTAL
2026	7	7	14
2027	8	7	15
2028	8	7	15
2029	8	7	15
2030	8	7	15
2031	8	8	16
2032	8	8	16
2033	8	8	16
2034	8	8	16
2035	8	8	16
2036	9	8	17
2037	9	8	17

A. Kecamatan Baturraden

Baturraden													
Keterangan	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kapasitas Motor	m3	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Jml. Sampah Terlayani	m3/hari	69,78	70,70	71,73	72,72	73,72	74,74	75,77	76,81	77,87	78,94	80,03	81,13
Nilai Ct		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Waktu Pengambilan (Pscs)	jam	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66	2,66
Waktu Muat (setiap tikum)	jam	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
Jml. Titik Pengambilan	1 tiap Bank Sampah	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Waktu Perpindahan (dbc)	jam	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
Waktu Bongkar Muat di TPS 3R	jam	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
Total Waktu Per Ritasi	jam	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95	2,95
Jumlah Ritasi	rit/hari	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Jumlah Armada Pengangkut	buah	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9
--------------------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

nilai a+b.x		
xa	0,200	km
x	3	km
b	0,040	jam/km
a	0,00800	
b.x	0,120	
a+b.x	0,128	

nilai a+b.x		
xa	0,100	km
x	4	km
b	0,040	jam/km
a	0,00400	
b.x	0,160	
a+b.x	0,164	

A. Kecamatan Baturraden

Keterangan	Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Total Kebutuhan Tossa	buah	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9
Penambahan Unit	unit	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Petugas Tossa	orang	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Purwokerto Utara													
Keterangan	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kapasitas Motor	m3	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Jml. Sampah Terlayani	m3/hari	64,04	65,18	66,43	67,65	68,89	70,16	71,45	72,76	74,10	75,46	76,85	78,26
Nilai Ct		0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Waktu Pengambilan (Pscs)	jam	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Waktu Muat (setiap tikum)	jam	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
Jml. Titik Pengambilan	1 tiap Bank Sampah	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Waktu Perpindahan (dbc)	jam	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
Waktu Bongkar Muat di TPS 3R	jam	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
Total Waktu Per Ritasi	jam	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27	2,27

Jumlah Ritasi	rit/hari	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Jumlah Armada Pengangkut	buah	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8

Perhitungan Kebutuhan Peralatan Penunjang per Tossa per Tahun

Peralatan Penunjang (per orang)	Kebutuhan per Orang	Satuan	Umur pakai (bulan)
Baju kerja	3	Setel	12
Sepatu kerja	1	Pasang	12
Sarung tangan karet	1	Pasang	2
Masker	1	Box	2

nilai a+b.x		
xa	0,200	km
x	2,500	km
b	0,040	jam/km
a	0,00800	
b.x	0,100	
a+b.x	0,108	

Jumlah Kebutuhan Peralatan Penunjang Petugas Pengumpul												
Keterangan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Baju kerja	21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	27	
Sepatu kerja	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	
Sarung tangan karet	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	
Masker	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	

Jarak Tempuh Total	km	320	km
Konsumsi Bahan Bakar	liter	10,667	per hari
Biaya Bahan Bakar	rupiah	Rp106.667	per hari

Biaya Bahan Bakar Kecamatan Baturraden	Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	Perhari	Rp106.667	Rp112.000	Rp117.600	Rp123.480	Rp129.654	Rp136.137	Rp142.944	Rp150.091	Rp157.595	Rp165.475	Rp173.749	Rp182.436
	Bensin Kendaraan	Rp746.667	Rp896.000	Rp940.800	Rp987.840	Rp1.037.232	Rp1.089.094	Rp1.143.548	Rp1.200.726	Rp1.260.762	Rp1.323.800	Rp1.563.739	Rp1.641.926
	Pertahun	Rp272.533.333	Rp327.040.000	Rp343.392.000	Rp360.561.600	Rp378.589.680	Rp397.519.164	Rp417.395.122	Rp438.264.878	Rp460.178.122	Rp483.187.028	Rp570.764.677	Rp599.302.911

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Keterangan	Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
------------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Total Kebutuhan Tossa	buah	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8
Penambahan Unit	unit	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Petugas Tossa	orang	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8

	Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Biaya Bahan Bakar Kecamatan Purwokerto Utara	Perhari	Rp106.667	Rp112.000	Rp117.600	Rp123.480	Rp129.654	Rp136.137	Rp142.944	Rp150.091	Rp157.595	Rp165.475	Rp173.749	Rp182.436
	Bensin Kendaraan	Rp746.667	Rp784.000	Rp823.200	Rp864.360	Rp907.578	Rp1.089.094	Rp1.143.548	Rp1.200.726	Rp1.260.762	Rp1.323.800	Rp1.389.990	Rp1.459.490
	Pertahun	Rp272.533.333	Rp286.160.000	Rp300.468.000	Rp315.491.400	Rp331.265.970	Rp397.519.164	Rp417.395.122	Rp438.264.878	Rp460.178.122	Rp483.187.028	Rp507.346.380	Rp532.713.699

Perhitungan Kebutuhan Peralatan Penunjang per Tossa per Tahun			
Peralatan Penunjang (per orang)	Kebutuhan per Orang	Satuan	Umur pakai (bulan)
Baju kerja	3	Setel	12
Sepatu kerja	1	Pasang	12
Sarung tangan karet	1	Pasang	2
Masker	1	Box	2

nilai a+b.x		
xa	0,100	km
x	2,500	km
b	0,040	jam/km
a	0,00400	
b.x	0,100	
a+b.x	0,104	

Tahun	Bensin Per Hari	Bensin Seluruh Kendaraan/Hari	Bensin Per Tahun
2026	Rp106.667	Rp746.667	Rp272.533.333
2027	Rp112.000	Rp784.000	Rp286.160.000
2028	Rp117.600	Rp823.200	Rp300.468.000
2029	Rp123.480	Rp864.360	Rp315.491.400
2030	Rp129.654	Rp907.578	Rp331.265.970
2031	Rp136.137	Rp1.089.094	Rp397.519.164
2032	Rp142.944	Rp1.143.548	Rp417.395.122
2033	Rp150.091	Rp1.200.726	Rp438.264.878
2034	Rp157.595	Rp1.260.762	Rp460.178.122
2035	Rp165.475	Rp1.323.800	Rp483.187.028
2036	Rp173.749	Rp1.389.990	Rp507.346.380

Tahun	Bensin Per Hari	Bensin Seluruh Kendaraan/Hari	Bensin Per Tahun
	Rp106.667	Rp746.667	Rp272.533.333
	Rp112.000	Rp896.000	Rp327.040.000
	Rp117.600	Rp940.800	Rp343.392.000
	Rp123.480	Rp987.840	Rp360.561.600
	Rp129.654	Rp1.037.232	Rp378.589.680
	Rp136.137	Rp1.089.094	Rp397.519.164
	Rp142.944	Rp1.143.548	Rp417.395.122
	Rp150.091	Rp1.200.726	Rp438.264.878
	Rp157.595	Rp1.260.762	Rp460.178.122
	Rp165.475	Rp1.323.800	Rp483.187.028
	Rp173.749	Rp1.563.739	Rp570.764.677

Jumlah Kebutuhan Peralatan Penunjang Petugas Pengumpul												
Keterangan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Baju kerja	21	21	21	21	21	24	24	24	24	24	24	24
Sepatu kerja	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
Sarung tangan karet	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
Masker	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8

nilai a+b.x		
xa	0,100	km
x	2	km
b	0,040	jam/km
a	0,00400	
b.x	0,080	
a+b.x	0,084	

nilai a+b.x		
xa	0,200	km
x	2	km
b	0,040	jam/km
a	0,00800	
b.x	0,080	
a+b.x	0,088	

nilai $a+b.x$		
xa	0,200	km
x	2	km
b	0,040	jam/km
a	0,00800	
b.x	0,080	
a+b.x	0,088	



Lampiran 16. Pengangkutan

SNI	
Menggunakan arm roll truck	
Kontainer	m3

A. Kecamatan Baturraden

Keterangan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Residu Seluruh TPS 3R	99,55	100,86	102,33	103,74	105,17	106,62	108,09	109,58	111,09	112,62	114,17	115,74
Jumlah TPS 3R	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3
Jumlah kontainer seluruh TPS 3R	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Waktu muat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Waktu bongkar	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Kecepatan armroll	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Jarak ke TPST	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Waktu perjalanan ke TPA (pulang pergi)	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
Waktu istirahat	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Total waktu	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
Kemampuan ritasi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kebutuhan armroll seluruh TPS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
Tenaga kerja per unit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total tenaga kerja	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5

Proyeksi Biaya Pengangkutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Biaya Pengangkutan	Rp40.000,00	Rp42.000,00	Rp44.100,00	Rp46.305,00	Rp48.620,25	Rp51.051,26	Rp53.603,83	Rp56.284,02	Rp59.098,22	Rp62.053,13	Rp65.155,79	Rp68.413,57
Biaya Pengangkutan per Hari	Rp3.982.098,02	Rp4.235.911,09	Rp4.512.586,67	Rp4.803.676,03	Rp5.113.485,95	Rp5.443.224,03	Rp5.794.175,26	Rp6.167.707,07	Rp6.565.274,68	Rp6.988.426,81	Rp7.438.811,70	Rp7.918.183,58
Biaya Pengangkutan per Tahun	Rp1.453.465.778,40	Rp1.546.107.548,02	Rp1.647.094.132,94	Rp1.753.341.749,28	Rp1.866.422.372,07	Rp1.986.776.771,90	Rp2.114.873.970,03	Rp2.251.213.078,93	Rp2.396.325.256,75	Rp2.550.775.784,03	Rp2.715.166.271,49	Rp2.890.137.007,73

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Keterangan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Residu Seluruh TPS 3R	89,23	90,80	92,55	94,25	95,98	97,75	99,55	101,37	103,24	105,13	107,06	109,03
Jumlah TPS 3R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Jumlah kontainer seluruh TPS 3R	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Waktu muat	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Waktu bongkar	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Kecepatan armroll	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Jarak ke TPST	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Waktu perjalanan ke TPA (pulang pergi)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Waktu istirahat	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Total waktu	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Kemampuan ritasi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kebutuhan armroll seluruh TPS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Tenaga kerja per unit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total tenaga kerja	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Proyeksi Biaya Pengangkutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Biaya Pengangkutan	Rp40.000,00	Rp42.000,00	Rp44.100,00	Rp46.305,00	Rp48.620,25	Rp51.051,26	Rp53.603,83	Rp56.284,02	Rp59.098,22	Rp62.053,13	Rp65.155,79	Rp68.413,57
Biaya Pengangkutan per Hari	Rp3.569.090,21	Rp3.813.794,37	Rp4.081.294,63	Rp4.364.249,26	Rp4.666.769,73	Rp4.990.212,05	Rp5.336.025,82	Rp5.705.760,68	Rp6.101.073,33	Rp6.523.734,96	Rp6.975.639,16	Rp7.458.810,47
Biaya Pengangkutan per Tahun	Rp1.302.717.926,13	Rp1.392.034.946,45	Rp1.489.672.539,69	Rp1.592.950.981,06	Rp1.703.370.951,09	Rp1.821.427.399,56	Rp1.947.649.423,22	Rp2.082.602.646,86	Rp2.226.891.765,46	Rp2.381.163.259,23	Rp2.546.108.294,35	Rp2.722.465.822,66

Tahun	Biaya Pengangkutan Per m3	Biaya Pengangkutan Per Hari	Biaya Pengangkutan Per Tahun
2026	Rp40.000	Rp3.982.098	Rp1.453.465.778
2027	Rp42.000	Rp4.235.911	Rp1.546.107.548
2028	Rp44.100	Rp4.512.587	Rp1.647.094.133
2029	Rp46.305	Rp4.803.676	Rp1.753.341.749
2030	Rp48.620	Rp5.113.486	Rp1.866.422.372
2031	Rp51.051	Rp5.443.224	Rp1.986.776.772
2032	Rp53.604	Rp5.794.175	Rp2.114.873.970
2033	Rp56.284	Rp6.167.707	Rp2.251.213.079
2034	Rp59.098	Rp6.565.275	Rp2.396.325.257
2035	Rp62.053	Rp6.988.427	Rp2.550.775.784
2036	Rp65.156	Rp7.438.812	Rp2.715.166.271
2037	Rp68.414	Rp7.918.184	Rp2.890.137.008

Tahun	Biaya Pengangkutan Per m3	Biaya Pengangkutan Per Hari	Biaya Pengangkutan Per Tahun
2026	Rp40.000	Rp3.569.090	Rp1.302.717.926
2027	Rp42.000	Rp3.813.794	Rp1.392.034.946
2028	Rp44.100	Rp4.081.295	Rp1.489.672.540
2029	Rp46.305	Rp4.364.249	Rp1.592.950.981
2030	Rp48.620	Rp4.666.770	Rp1.703.370.951

2031	Rp51.051	Rp4.990.212	Rp1.821.427.400
2032	Rp53.604	Rp5.336.026	Rp1.947.649.423
2033	Rp56.284	Rp5.705.761	Rp2.082.602.647
2034	Rp59.098	Rp6.101.073	Rp2.226.891.765
2035	Rp62.053	Rp6.523.735	Rp2.381.163.259
2036	Rp65.156	Rp6.975.639	Rp2.546.108.294
2037	68.414	7.458.810,47	2.722.465.822,66

Tahun	Kebutuhan Kendaraan	
	Kecamatan Baturraden	Kecamatan Purwokerto Utara
2026	4	4
2027	4	4
2028	4	4
2029	4	4
2030	4	4
2031	4	4
2032	4	4
2033	4	4
2034	4	4
2035	4	4
2036	4	4
2037	5	4

Lampiran 17. Willingness to Pay

Pembagian Nilai Bid Masyarakat Kecamatan Baturraden		
No.	Nilai Bid	Jumlah Responden
1	Rp10.000,00	8
2	Rp20.000,00	10
3	Rp30.000,00	23
4	Rp40.000,00	7
5	Rp50.000,00	2
6	Rp60.000,00	0
Total Responden		50

Pembagian Nilai Bid Masyarakat Kecamatan Purwokerto Utara		
No.	Nilai Bid	Jumlah Responden
1	Rp10.000,00	15
2	Rp20.000,00	13
3	Rp30.000,00	17
4	Rp40.000,00	3
5	Rp50.000,00	2
6	Rp60.000,00	0
Total Responden		50

Perkiraan Nilai WTP					
No.	Nilai Bid	Jumlah Responden	Jumlah	Frekuensi Relatif	Rata-rata WTP
1	Rp10.000,00	8	Rp80.000,00	0,160	Rp1.600,00
2	Rp20.000,00	10	Rp200.000,00	0,200	Rp4.000,00
3	Rp30.000,00	23	Rp690.000,00	0,460	Rp13.800,00
4	Rp40.000,00	7	Rp280.000,00	0,140	Rp5.600,00
5	Rp50.000,00	2	Rp100.000,00	0,040	Rp2.000,00
6	Rp60.000,00	0	Rp0,00	0	Rp0,00
		50	Rp1.350.000,00	1	Rp27.000,00

Perkiraan Nilai WTP					
No.	Nilai Bid	Jumlah Responden	Jumlah	Frekuensi Relatif	Rata-rata WTP
1	Rp10.000,00	15	Rp150.000,00	0,300	Rp3.000,00
2	Rp20.000,00	13	Rp260.000,00	0,260	Rp5.200,00
3	Rp30.000,00	17	Rp510.000,00	0,340	Rp10.200,00
4	Rp40.000,00	3	Rp120.000,00	0,060	Rp2.400,00

Perkiraan Nilai WTP					
5	Rp50.000,00	2	Rp100.000,00	0,040	Rp2.000,00
6	Rp60.000,00	0	Rp0,00	0	Rp0,00
		50	Rp1.140.000,00	1,000	Rp22.800,00

Perkiraan Nilai TWTP dan Biaya Retribusi Kecamatan Baturraden						
No.	Golongan	Biaya Retribusi	Jumlah Responden Bersedia	Total Responden	Jumlah Penduduk	TWTP
1	Golongan I	Rp50.000,00	2	50	11.205	Rp22.409.400,00
2	Golongan II	Rp25.000,00	30			Rp168.070.500,00
3	Golongan III	Rp10.000,00	18			Rp40.336.920,00
TWTP Kecamatan Baturraden/Bulan						Rp230.816.820,00

Perkiraan Nilai TWTP dan Biaya Retribusi Kecamatan Purwokerto Utara						
No.	Golongan	Biaya Retribusi	Jumlah Responden Bersedia	Total Responden	Jumlah Penduduk	TWTP
1	Golongan I	Rp50.000,00	2	50	10.270	Rp20.539.500,00
2	Golongan II	Rp30.000,00	20			Rp123.237.000,00
3	Golongan III	Rp10.000,00	28			Rp57.510.600,00
TWTP Kecamatan Purwokerto Utara/Bulan						Rp201.287.100,00

Lampiran 18. TPS 3R

SAMPAH MASUK KE TPS 3R

A. Kecamatan Baturraden

Sampah Organik													
Jenis Sampah	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Organik	m3/hari	35,13	35,59	36,11	36,60	37,11	37,62	38,14	38,67	39,20	39,74	40,29	40,84
Anorganik	m3/hari	29,76	30,15	30,59	31,01	31,44	31,87	32,31	32,76	33,21	33,67	34,13	34,598
Residu	m3/hari	4,90	4,96	5,03	5,10	5,17	5,24	5,32	5,39	5,46	5,54	5,62	5,692

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Sampah Organik													
Kelurahan	Satuan	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Organik	m3/hari	31,67	32,23	32,85	33,46	34,07	34,70	35,34	35,99	36,65	37,32	38,00	38,702
Anorganik	m3/hari	25,17	25,62	26,11	26,59	27,08	27,58	28,09	28,60	29,13	29,66	30,21	30,761
Residu	m3/hari	7,20	7,32	7,46	7,60	7,74	7,88	8,03	8,18	8,33	8,48	8,63	8,792

Lampiran 19. TPS 3R Baturraden

Perhitungan Ruang TPS 3R Baturraden													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Loading Rate													
Sampah Organik	m3/jam	4,39	4,45	4,51	4,58	4,64	4,70	4,77	4,83	4,90	4,97	5,04	5,10
Sampah Organik	kg/jam	988,67	1.001,61	1.026,38	1.063,05	1.112,83	1.177,42	1.259,08	1.360,80	1.486,46	1.641,05	1.831,06	2.064,87
Sampah Anorganik	m3/jam	1,24	3,77	3,82	3,88	3,93	3,98	4,04	4,09	4,15	4,21	4,27	4,32
Sampah Residu	m3/jam	0,20	0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,66	0,67	0,68	0,69	0,70	0,71
Area Penerimaan													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Volume Sampah Masuk	m3/jam	5,83	8,84	8,97	9,09	9,22	9,34	9,47	9,60	9,73	9,87	10,00	10,14
Tinggi Tumpukan (1 m)	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luas Area	m2	5,83	8,84	8,97	9,09	9,22	9,34	9,47	9,60	9,73	9,87	10,00	10,14
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ruang Pemilahan													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Volume Sampah Anorganik dan Residu	m3/jam	1,44	4,39	4,45	4,51	4,58	4,64	4,70	4,77	4,83	4,90	4,97	5,04
Conveyor (TGS 1000)	m3/jam	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6
Panjang Alat	m	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Lebar Alat	m	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kebutuhan Panjang Alat	m	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Kebutuhan Lebar Alat	m	5	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	14
Luas Alat	m2	30	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	84
Kebutuhan Kontainer	buah	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Panjang Kontainer	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Lebar Kontainer	m	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850
Luas Kontainer	m2	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Total Luas Area	m2	48	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	102
Panjang Ruang	m	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Lebar Ruang	m	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	13
Ruang Pencacahan Sampah													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Sampah Masuk (m3)	m3/jam	5,83	8,84	8,97	9,09	9,22	9,34	9,47	9,60	9,73	9,87	10,00	10,14
Sampah Masuk (kg)	kg/hari	5,631	8,217	8,337	8,452	8,569	8,687	8,807	8,928	9,051	9,176	9,302	9,430
Kapasitas Mesin Gibrig	kg/jam	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Jumlah Mesin	Unit	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Panjang Mesin	m	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Lebar Mesin	m	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
Panjang Area	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Lebar Area	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Luas Area	m2	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Area Aerator Bambu													

Perhitungan Ruang TPS 3R Baturraden													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Total Volume Sampah yang Dikomposkan													
Waktu Pengomposan	hari	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Sampah Organik Masuk	kg/hari	7.909,39	8.012,88	8.211,07	8.504,43	8.902,67	9.419,36	10.072,66	10.886,43	11.891,66	13.128,42	14.648,50	16.518,95
Densitas Sampah	kg/m3	225,16	225,16	227,41	232,33	239,90	250,37	264,09	281,55	303,37	330,37	363,62	404,49
Volume Sampah Dikomposkan	m3/siklus	1.053,82	1.067,61	1.083,18	1.098,15	1.113,31	1.128,66	1.144,22	1.159,99	1.175,96	1.192,15	1.208,55	1.225,18
Volume Setiap Aerator Bambu													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
Tinggi	m	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
Volume Aerator Bambu	m3	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Ukuran Timbunan Kompos													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar Bawah	m	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Lebar Atas	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Tinggi	m3	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Luas Melintang (Trapesium)	m2	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375
Volume Timbunan Kompos	m3	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675
Jumlah Aerator Bambu													
Jumlah	buah	83	84	85	87	88	89	90	92	93	94	95	97
Area Aerator Bambu													
Panjang Aerator Bambu	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar Aerator Bambu	m	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Area Pembalikan Sisi Panjang	m	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
Area Pembalikan Sisi Lebar	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Luas Area 1 Unit Aerator Bambu	m2	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Luas Area	m2	1.330,27	1.347,67	1.367,33	1.386,22	1.405,36	1.424,74	1.444,39	1.464,29	1.484,45	1.504,88	1.525,59	1.546,57
Panjang	m	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Lebar	m	55	56	57	58	59	59	60	61	62	63	64	64
Ruang Pengayakan Kompos													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Berat Kompos Per Siklus	m3/hari	31,61	32,03	32,50	32,94	33,40	33,86	34,33	34,80	35,28	35,76	36,26	36,76
Berat Kompos	kg/jam	889,81	901,45	923,75	956,75	1.001,55	1.059,68	1.133,17	1.224,72	1.337,81	1.476,95	1.647,96	1.858,38
Kapasitas Alat	kg/jam	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Kebutuhan Mesin	unit	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4
Panjang Mesin	m	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Lebar Mesin	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Panjang Ruang	m	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Lebar Ruang	m	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8
Luas Area	m2	18	18	18	18	27	27	27	27	27	27	36	36
Ukuran Kemasan	kg	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Jumlah Kemasan	buah	89	91	93	96	101	106	114	123	134	148	165	186
Area Penumpukan Sampah Anorganik dan Residu													

Perhitungan Ruang TPS 3R Baturraden													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Volume Sampah Anorganik Masuk	m3/hari	9,92	30,15	30,59	31,01	31,44	31,87	32,31	32,76	33,21	33,67	34,13	34,60
Volume Sampah Residu Masuk	m3/hari	1,63	4,96	5,03	5,10	5,17	5,24	5,32	5,39	5,46	5,54	5,62	5,69
Total Volume Sampah yang Ditumpuk	m3/hari	11,55	35,11	35,62	36,11	36,61	37,12	37,63	38,15	38,67	39,20	39,74	40,29
Area Anorganik													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	3	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
Tinggi Tumpukan	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Luas Area	m	6,6	20,1	20,4	20,7	21,0	21,2	21,5	21,8	22,1	22,4	22,8	23,1
Area Residu													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tinggi Tumpukan	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Luas Area	m	1,1	3,3	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8
Parkir													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Jumlah Tossa	buah	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9
Panjang Tossa	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Lebar Tossa	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luas Area	m2	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	90	90
Panjang Area	m	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Lebar Area	m	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	15	15
REKAPITULASI DIMENSI TPS 3R BATURRADEN													
Rekap Dimensi	Dimensi	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Area Penerimaan	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ruang Pemilahan	Panjang	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Lebar	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	13
Ruang Pencacahan	Panjang	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Lebar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Area Aerator Bambu	Panjang	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Lebar	55	56	57	58	59	59	60	61	62	63	64	64
Ruang Pengayakan Kompos	Panjang	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	Lebar	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8
Area Penumpukan Sampah Anorganik	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	3	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8
Area Penumpukan Sampah Residu	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gudang	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kantor	Panjang	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kamar Mandi	Panjang	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500

Perhitungan Ruang TPS 3R Baturraden													
Parkir	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Panjang	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Lebar	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	15	15

Spesifikasi Conveyor	Conveyor TGS 1000
Spesifikasi Mesin Gibrig	Mesin Gibrig
Spesifikasi Mesin Pengayak Kompos	Mesin Pengayak Kompos

Spesifikasi Conveyor	Conveyor TGS 1000

Kebutuhan Kontainer Sampah			
Jenis Sampah	Loading Rate (L/jam)	Kapasitas Kontainer	Kebutuhan Kontainer
Organik	4.390,92	800	6
Anorganik	1.239,98	800	2
Residu	204,01	800	1
Total			9

REKAPITULASI KEBUTUHAN LAHAN TPS 3R BATURRADEN			
Area	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m2)
Area Penerimaan	3	4	12
Ruang Pemilahan	8	12	96
Ruang Pencacahan	4	4	16
Area Aerator Bambu	24	64	1.536
Ruang Pengayakan Kompos	4,500	8	36
Area Penumpukan Sampah Anorganik	3	8	24
Area Penumpukan Sampah Residu	3	2	6
Gudang	3	3	9
Kantor	4	3	12
Kamar Mandi	1,500	3	4,500
Parkir	6	15	90
Pos Jaga	3	3	9
Total Kebutuhan Lahan (m2)			1.841,50

Gambar pada Lembar Perhitungan

Waste rubber conveyor belts for manual sorting series TGS			
TECHNICAL CHARACTERISTICS	TGS 1000	TGS 1200	TGS 1400
Type of belt:	Sorting rubber conveyor	Sorting rubber conveyor	Sorting rubber conveyor
Interaxial length:	Variable	Variable	Variable
Total width:	1.330 mm	1.530 mm	1.730 mm
Working width:	1.000 mm	1.200 mm	1.400 mm
Type of belt	EP 400/3 plys oil proof	EP 400/3 plys oil proof	EP 400/3 plys oil proof
Boars height	100 mm	100 mm	100 mm
Support rollers pitch:	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
Returning rollers pitch:	2.000 mm	2.000 mm	2.000 mm

Gambar L19.1



Gambar L19.2

PT Madani Technology sebagai produsen mesin gibrig pemilah sampah organik dan anorganik saat ini menyediakan mesin gibrig dengan penggerak diesel 7 HP (ukuran standard) dengan spesifikasi:

Dimensi	190 x 78 x 132 cm
Ukuran tabung	diameter 40 cm, panjang 100 cm
Kapasitas	100 - 400 kg/jam
Penggerak	diesel 7 HP

Gambar L19.3



Gambar L19.4

SEMARANG

Spesifikasi Mesin Pengayak Kompos :

Kapasitas : 400 - 500 kg bahan baku / jam

Merk : Aneka Mesin

Tipe : AM - AK500

Sistem : Rotary

Dimensi mesin : 450 x 100 x 150 cm

Material pengayak : Perforated plate SS

Material rangka : Besi siku 5

Penggerak : Diesel 8 HP atau Motor listrik 1 HP

Gambar L19.5





Gambar L19.6

Lampiran 20. TPS 3R Purwokerto Utara

Perhitungan Ruang TPS 3R Purwokerto Utara													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Loading Rate													
Sampah Organik	m3/jam	3,72	3,77	3,82	3,88	3,93	3,98	4,04	4,09	4,15	4,21	4,27	4,32
Sampah Organik	kg/jam	1.029,33	1.047,52	1.078,29	1.121,87	1.179,71	1.253,82	1.346,84	1.462,22	1.604,43	1.779,28	1.994,24	2.259,00
Sampah Anorganik	m3/jam	3,15	3,20	3,26	3,32	3,39	3,45	3,51	3,58	3,64	3,71	3,78	3,85
Sampah Residu	m3/jam	0,90	0,62	0,63	0,64	0,65	0,66	0,66	0,67	0,68	0,69	0,70	0,71
Area Penerimaan													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Volume Sampah Masuk	m3/jam	7,77	7,59	7,72	7,84	7,96	8,09	8,21	8,34	8,47	8,61	8,74	8,88
Tinggi Tumpukan (1 m)	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luas Area	m2	7,77	7,59	7,72	7,84	7,96	8,09	8,21	8,34	8,47	8,61	8,74	8,88
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ruang Pemilahan													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Volume Sampah Anorganik dan Residu	m3/jam	4,05	3,82	3,89	3,96	4,03	4,10	4,18	4,25	4,32	4,40	4,48	4,56
Conveyor (TGS 1000)	m3/jam	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Panjang Alat	m	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Lebar Alat	m	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330	1,330
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kebutuhan Panjang Alat	m	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Kebutuhan Lebar Alat	m	12	10	10	10	12	12	12	12	12	12	12	12
Luas Alat	m2	72	60	60	60	72	72	72	72	72	72	72	72
Kebutuhan Kontainer	buah	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Panjang Kontainer	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Lebar Kontainer	m	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850	0,850
Luas Kontainer	m2	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Total Luas Area	m2	94	82	82	82	94	94	94	94	94	94	94	94
Panjang Ruang	m	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Lebar Ruang	m	12	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
Ruang Pencacahan Sampah													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Sampah Masuk (m3)	m3/jam	7,77	7,59	7,72	7,84	7,96	8,09	8,21	8,34	8,47	8,61	8,74	8,88
Sampah Masuk (kg)	kg/hari	6,867	6,971	7,088	7,200	7,315	7,432	7,550	7,670	7,792	7,916	8,042	8,170
Kapasitas Mesin Gibrig	kg/jam	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Jumlah Mesin	Unit	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Panjang Mesin	m	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Lebar Mesin	m	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
Panjang Area	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Lebar Area	m	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Luas Area	m2	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Area Aerator Bambu													

Perhitungan Ruang TPS 3R Purwokerto Utara													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Total Volume Sampah yang Dikomposkan													
Waktu Pengomposan	hari	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Sampah Organik Masuk	kg/hari	8.234,62	8.380,19	8.626,34	8.974,96	9.437,72	10.030,57	10.774,69	11.697,72	12.835,48	14.234,25	15.953,88	18.071,97
Densitas Sampah	kg/m3	276,71	277,96	282,01	289,41	300,19	314,70	333,45	357,10	386,51	422,81	467,46	522,33
Volume Sampah Dikomposkan	m3/siklus	892,78	904,47	917,66	930,34	943,18	956,19	969,37	982,73	996,26	1.009,97	1.023,87	1.037,95
Volume Setiap Aerator Bambu													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600	0,600
Tinggi	m	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
Volume Aerator Bambu	m3	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Ukuran Timbunan Kompos													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar Bawah	m	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Lebar Atas	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Tinggi	m3	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Luas Melintang (Trapesium)	m2	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375	4,375
Volume Timbunan Kompos	m3	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675	12,675
Jumlah Aerator Bambu													
Jumlah	buah	70	71	72	73	74	75	76	78	79	80	81	82
Area Aerator Bambu													
Panjang Aerator Bambu	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar Aerator Bambu	m	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Area Pembalikan Sisi Panjang	m	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
Area Pembalikan Sisi Lebar	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Luas Area 1 Unit Aerator Bambu	m2	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Luas Area	m2	1.126,99	1.141,73	1.158,39	1.174,39	1.190,60	1.207,02	1.223,66	1.240,52	1.257,61	1.274,92	1.292,46	1.310,24
Panjang	m	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Lebar	m	47	48	48	49	50	50	51	52	52	53	54	55
Ruang Pengayakan Kompos													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Berat Kompos Per Siklus	m3/hari	26,78	27,13	27,53	27,91	28,30	28,69	29,08	29,48	29,89	30,30	30,72	31,14
Berat Kompos	kg/jam	926,39	942,77	970,46	1.009,68	1.061,74	1.128,44	1.212,15	1.315,99	1.443,99	1.601,35	1.794,81	2.033,10
Kapasitas Alat	kg/jam	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Kebutuhan Mesin	unit	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	5
Panjang Mesin	m	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Lebar Mesin	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Panjang Ruang	m	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Lebar Ruang	m	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	10
Luas Area	m2	18	18	18	27	27	27	27	27	27	36	36	45
Ukuran Kemasan	kg	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Jumlah Kemasan	buah	93	95	98	101	107	113	122	132	145	161	180	204
Area Penumpukan Sampah Anorganik dan Residu													

Perhitungan Ruang TPS 3R Purwokerto Utara													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Volume Sampah Anorganik Masuk	m3/hari	25,17	25,62	26,11	26,59	27,08	27,58	28,09	28,60	29,13	29,66	30,21	30,76
Volume Sampah Residu Masuk	m3/hari	7,20	4,96	5,03	5,10	5,17	5,24	5,32	5,39	5,46	5,54	5,62	5,69
Total Volume Sampah yang Ditumpuk	m3/hari	32,37	30,58	31,14	31,69	32,25	32,82	33,40	33,99	34,59	35,20	35,82	36,45
Area Anorganik													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
Tinggi Tumpukan	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Luas Area	m	16,8	17,1	17,4	17,7	18,1	18,4	18,7	19,1	19,4	19,8	20,1	20,5
Area Residu													
Panjang	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lebar	m	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Tinggi Tumpukan	m	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Luas Area	m	4,8	3,3	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8
Parkir													
Tahun	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Jumlah Tossa	buah	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	0
Panjang Tossa	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Lebar Tossa	m	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Moving Area	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Luas Area	m2	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	90	0
Panjang Area	m	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Lebar Area	m	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	15	0
REKAPITULASI DIMENSI TPS 3R CATURTUNGGAL													
Rekap Dimensi	Dimensi	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Area Penerimaan	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ruang Pemilahan	Panjang	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Lebar	12	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
Ruang Pencacahan	Panjang	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Lebar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Area Aerator Bambu	Panjang	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Lebar	47	48	48	49	50	50	51	52	52	53	54	55
Ruang Pengayakan Kompos	Panjang	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
	Lebar	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	10
Area Penumpukan Sampah Anorganik	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7
Area Penumpukan Sampah Residu	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Gudang	Panjang	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kantor	Panjang	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Kamar Mandi	Panjang	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500

Perhitungan Ruang TPS 3R Purwokerto Utara													
Parkir	Lebar	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Panjang	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Lebar	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	15	0

Spesifikasi Conveyor	Conveyor TGS 1000
Spesifikasi Mesin Gibrig	Mesin Gibrig
Spesifikasi Mesin Pengayak Kompos	Mesin Pengayak Kompos

Spesifikasi Conveyor	Conveyor TGS 1000

Kebutuhan Kontainer Sampah			
Jenis Sampah	Loading Rate (L/jam)	Kapasitas Kontainer	Kebutuhan Kontainer
Organik	3.719,93	800	5
Anorganik	3.146,87	800	4
Residu	899,45	800	2
Total			11

REKAPITULASI KEBUTUHAN LAHAN TPS 3R CATURTUNGGAL			
Area	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m2)
Area Penerimaan	3	3	9
Ruang Pemilahan	8	12	96
Ruang Pencacahan	4	4	16
Area Aerator Bambu	24	54	1.296
Ruang Pengayakan Kompos	4,500	8	36
Area Penumpukan Sampah Anorganik	3	7	21
Area Penumpukan Sampah Residu	3	2	6
Gudang	3	3	9
Kantor	4	3	12
Kamar Mandi	1,500	3	4,500
Parkir	6	15	90
Pos Jaga	3	3	9
Total Kebutuhan Lahan (m2)			1.595,50

Gambar pada Lembar Perhitungan

Waste rubber conveyor belts for manual sorting series TGS			
TECHNICAL CHARACTERISTICS	TGS 1000	TGS 1200	TGS 1400
Type of belt:	Sorting rubber conveyor	Sorting rubber conveyor	Sorting rubber conveyor
Interaxial length:	Variable	Variable	Variable
Total width:	1.330 mm	1.530 mm	1.730 mm
Working width:	1.000 mm	1.200 mm	1.400 mm
Type of belt	EP 400/3 plys oil proof	EP 400/3 plys oil proof	EP 400/3 plys oil proof
Boars height	100 mm	100 mm	100 mm
Support rollers pitch:	1.000 mm	1.000 mm	1.000 mm
Returning rollers pitch:	2.000 mm	2.000 mm	2.000 mm

Gambar L20.1



Gambar L20.2

PT Madani Technology sebagai produsen mesin gibrig pemilah sampah organik dan anorganik saat ini menyediakan mesin gibrig dengan penggerak diesel 7 HP (ukuran standard) dengan spesifikasi:

Dimensi	190 x 78 x 132 cm
Ukuran tabung	diameter 40 cm, panjang 100 cm
Kapasitas	100 - 400 kg/jam
Penggerak	diesel 7 HP

Gambar L20.3



Gambar L20.4

SEMARANG

Spesifikasi Mesin Pengayak Kompos :

Kapasitas : 400 - 500 kg bahan baku / jam

Merk : Aneka Mesin

Tipe : AM - AK500

Sistem : Rotary

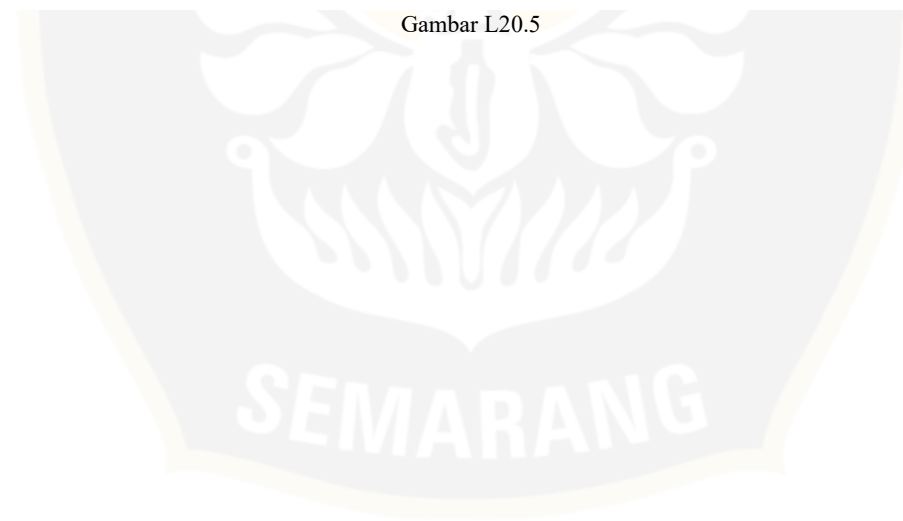
Dimensi mesin : 450 x 100 x 150 cm

Material pengayak : Perforated plate SS

Material rangka : Besi siku 5

Penggerak : Diesel 8 HP atau Motor listrik 1 HP

Gambar L20.5





Gambar L20.6

Lampiran 21. Rekap TPS 3R

(bagian 1/2)

A. Kecamatan Baturraden

Area	TPS 3R Baturraden	
	Panjang (m)	Lebar (m)
Area Penerimaan	3	4
Ruang Pemilahan	8	12
Ruang Pencacahan	4	4
Area Aerator Bambu	24	64
Ruang Pengayakan Kompos	4,500	8
Area Penumpukan Sampah Anorganik	3	8
Area Penumpukan Sampah Residu	3	2
Gudang	3	3
Kantor	4	3
Kamar Mandi	1,500	3
Parkir	6	15

Tipe 1

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Area	TPS 3R Purwokerto Utara	
	Panjang (m)	Lebar (m)
Area Penerimaan	3	3
Ruang Pemilahan	8	12
Ruang Pencacahan	4	4
Area Aerator Bambu	24	54
Ruang Pengayakan Kompos	4,500	8
Area Penumpukan Sampah Anorganik	3	7
Area Penumpukan Sampah Residu	3	2
Gudang	3	3
Kantor	4	3
Kamar Mandi	1,500	3
Parkir	6	15

Tipe 1

KEBUTUHAN TPS 3R

(lanjutan, bagian 2/2)

A. Kecamatan Baturraden

Area
Area Penerimaan
Ruang Pemilahan
Ruang Pencacahan
Area Aerator Bambu
Ruang Pengayakan Kompos
Area Penumpukan Sampah Anorganik
Area Penumpukan Sampah Residu
Gudang
Kantor
Kamar Mandi
Parkir

KEBUTUHAN TPS 3R

KEBUTUHAN PETUGAS TPS 3R CATURTUNGGAL	
Pembagian Petugas	Jumlah Petugas
Petugas Armada Pengangkut	7
Petugas Pemilahan	2
Petugas Pencacahan	2
Petugas Komposting	3
Total Petugas	14

TPS 3R	Petugas Per TPS 3R
TPS 3R Caturtunggal	14

KEBUTUHAN PETUGAS TPS 3R SENDANGTIRTO	
Pembagian Petugas	Jumlah Petugas
Petugas Armada Pengangkut	7
Petugas Pemilahan	2
Petugas Pencacahan	2
Petugas Komposting	2
Total Petugas	13

TPS 3R	Petugas Per TPS 3R
TPS 3R Sendangtirta	13

Peralatan Penunjang TPS 3R	Umur Pakai (bulan)	Jumlah Kebutuhan TPS 3R	Satuan	Standar Alat Penunjang
Helm Kerja	12	14	buah	1 buah/orang
Sarung Tangan	2	84	pasang	1 pasang/orang
Sapu Lidi	12	14	buah	3 buah/TPS 3R
Pengki	12	14	buah	3 buah/TPS 3R
Pakaian Kerja	12	14	stel	3 stel/orang
Masker	2	84	box	1 box/orang
Garu	12	14	buah	1 buah/orang
Sepatu kerja	12	14	pasang	1 pasang/orang
Timbangan Duduk	60	2	pasang	1 unit/TPS 3R

Peralatan Penunjang TPS 3R	Umur Pakai (bulan)	Jumlah Kebutuhan TPS 3R	Satuan	Standar Alat Penunjang
Helm Kerja	12	13	buah	1 buah/orang
Sarung Tangan	2	78	pasang	1 pasang/orang
Sapu Lidi	12	13	buah	3 buah/TPS 3R
Pengki	12	13	buah	3 buah/TPS 3R
Pakaian Kerja	12	13	stel	3 stel/orang
Masker	2	78	box	1 box/orang
Garu	12	13	buah	1 buah/orang
Sepatu kerja	12	13	pasang	1 pasang/orang
Timbangan Duduk	60	2,600	pasang	1 unit/TPS 3R

KEBUTUHAN KONTAINER	
TPS 3R	Kontainer
TPS 3R Caturtunggal	9

KEBUTUHAN KONTAINER	
TPS 3R	Kontainer
TPS 3R Sendangtirta	11

KEBUTUHAN MESIN TPS 3R	
Mesin	TPS 3R Caturtunggal
Conveyor TGS 1000	1
Mesin Gibrig	2
Mesin Pengayak Kompos	2
Total Mesin Per TPS 3R	5

KEBUTUHAN MESIN TPS 3R	
Mesin	TPS 3R Sendangtirta
Conveyor TGS 1000	1
Mesin Gibrig	2
Mesin Pengayak Kompos	2
Total Mesin Per TPS 3R	5

Lampiran 22. Pemasukan TPS 3R

PEMASUKAN DARI KOMPOS HASIL TPS 3R

A. Kecamatan Baturraden

TPS 3R Baturraden						
Tahun	Hasil Kompos (kg/jam)	Hasil Kompos (kg/hari)	Harga Kompos per kg	Pemasukan Kompos per Bulan	Pemasukan Kompos per Hari	Pemasukan Kompos per Tahun
2026	889,81	7.118,45	Rp10.000,00	Rp71.184.548	Rp2.372.818	Rp854.214.572
2027	901,45	7.211,59	Rp10.500,00	Rp75.721.746	Rp2.524.058	Rp908.660.952
2028	923,75	7.389,96	Rp11.025,00	Rp81.474.314	Rp2.715.810	Rp977.691.769
2029	956,75	7.653,98	Rp11.576,25	Rp88.604.432	Rp2.953.481	Rp1.063.253.181
2030	1.001,55	8.012,40	Rp12.155,06	Rp97.391.268	Rp3.246.376	Rp1.168.695.210
2031	1.059,68	8.477,42	Rp12.762,82	Rp108.195.754	Rp3.606.525	Rp1.298.349.049
2032	1.133,17	9.065,39	Rp13.400,96	Rp121.484.906	Rp4.049.497	Rp1.457.818.867
2033	1.224,72	9.797,79	Rp14.071,00	Rp137.864.680	Rp4.595.489	Rp1.654.376.165
2034	1.337,81	10.702,49	Rp14.774,55	Rp158.124.572	Rp5.270.819	Rp1.897.494.861
2035	1.476,95	11.815,58	Rp15.513,28	Rp183.298.415	Rp6.109.947	Rp2.199.580.986
2036	1.647,96	13.183,65	Rp16.288,95	Rp214.747.783	Rp7.158.259	Rp2.576.973.391
2037	1.858,38	14.867,05	Rp17.103,39	Rp254.277.042	Rp8.475.901	Rp3.051.324.506

B. Kecamatan Purwokerto Utara

TPS 3R Grendeng						
Tahun	Hasil Kompos (kg/jam)	Hasil Kompos (kg/hari)	Harga Kompos per kg	Pemasukan Kompos per Bulan	Pemasukan Kompos per Hari	Pemasukan Kompos per Tahun
2026	926,39	7.411,15	Rp10.000,00	Rp74.111.539	Rp2.470.385	Rp889.338.469
2027	942,77	7.542,17	Rp10.500,00	Rp79.192.779	Rp2.639.759	Rp950.313.344
2028	970,46	7.763,71	Rp11.025,00	Rp85.594.849	Rp2.853.162	Rp1.027.138.186
2029	1.009,68	8.077,46	Rp11.576,25	Rp93.506.737	Rp3.116.891	Rp1.122.080.842
2030	1.061,74	8.493,94	Rp12.155,06	Rp103.244.428	Rp3.441.481	Rp1.238.933.139
2031	1.128,44	9.027,51	Rp12.762,82	Rp115.216.479	Rp3.840.549	Rp1.382.597.748
2032	1.212,15	9.697,22	Rp13.400,96	Rp129.952.046	Rp4.331.735	Rp1.559.424.550
2033	1.315,99	10.527,95	Rp14.071,00	Rp148.138.826	Rp4.937.961	Rp1.777.665.906
2034	1.443,99	11.551,93	Rp14.774,55	Rp170.674.638	Rp5.689.155	Rp2.048.095.662
2035	1.601,35	12.810,82	Rp15.513,28	Rp198.737.936	Rp6.624.598	Rp2.384.855.228
2036	1.794,81	14.358,49	Rp16.288,95	Rp233.884.737	Rp7.796.158	Rp2.806.616.843
2037	2.033,10	16.264,77	Rp17.103,39	Rp278.182.738	Rp9.272.758	Rp3.338.192.856

Lampiran 23. Harga Satuan Alat TPS 3R

HARGA SATUAN ALAT PENUNJANG TPS 3R 2025				
No.	Peralatan dan Jenis Perawatan	Volume	Biaya Satuan	Jumlah Biaya Per Tahun
Peralatan Pengumpulan Sampah				
1	Motor roda tiga		Rp26.815.000	
	Oli	3	Rp60.000	Rp180.000
	Servis rutin	4	Rp70.000	Rp280.000
	Kampas rem	4	Rp80.000	Rp320.000
	Ban	1	Rp1.800.000	Rp1.800.000
	Biaya Pemeliharaan Per Tahun			Rp2.580.000
Peralatan Penanganan Sampah				
2	Mesin Gibrig		Rp15.900.000	
	Oli	4	Rp50.000	Rp200.000
	Servis rutin	4	Rp100.000	Rp400.000
	Biaya Pemeliharaan Per Tahun			Rp600.000
3	Conveyor Belt		Rp35.000.000	
	Ganti karet	1	Rp175.000	Rp175.000
	Servis rutin	4	Rp100.000	Rp400.000
	Biaya Pemeliharaan Per Tahun			Rp575.000
Peralatan Pengomposan Sampah				
4	Mesin pengayak		Rp16.000.000	
	Oli	4	Rp50.000	Rp200.000
	Servis rutin	4	Rp100.000	Rp400.000
	Biaya Pemeliharaan Per Tahun			Rp600.000
5	Aerator bambu		Rp250.000	
	Paku dan perlengkapan	1	Rp200.000	Rp200.000
	Biaya Perawatan	4	Rp150.000	Rp600.000
	Biaya Pemeliharaan Per Tahun			Rp800.000
Peralatan Penunjang				
6	Sepatu kerja		Rp72.900	
7	Sarung tangan		Rp15.000	
8	Helm kerja		Rp21.000	
9	Sapu lidi		Rp15.000	
10	Pengki		Rp20.000	
11	Pakaian kerja		Rp185.000	
12	Masker		Rp30.000	

HARGA SATUAN ALAT PENUNJANG TPS 3R 2025				
13	Timbangan duduk		Rp3.200.000	
14	Sisir Garu		Rp25.000	
15	Sekop		Rp13.000	
16	Pompa air dan perpipaan		Rp250.000	
17	Kontainer 800L		Rp2.272.500	
18	Upah pekerja		Rp2.264.080	



Lampiran 24. Proyeksi Harga Alat

Laju kenaikan harga 5%/tahun

Dengan laju kenaikan harga tersebut, didapat proyeksi harga satuan barang sebagai berikut:

Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Motor Sampah	Rp26.815.000	Rp28.155.750	Rp29.563.538	Rp31.041.714	Rp32.593.800	Rp34.223.490	Rp35.934.665	Rp37.731.398	Rp39.617.968	Rp41.598.866	Rp43.678.809	Rp45.862.750
Pemeliharaan Motor Sampah	Rp2.580.000	Rp2.709.000	Rp2.844.450	Rp2.986.672	Rp3.136.006	Rp3.292.806	Rp3.457.447	Rp3.630.319	Rp3.811.835	Rp4.002.427	Rp4.202.548	Rp4.412.676
Mesin Gibrig	Rp15.900.000	Rp16.695.000	Rp17.529.750	Rp18.406.238	Rp19.326.549	Rp20.292.877	Rp21.307.521	Rp22.372.897	Rp23.491.542	Rp24.666.119	Rp25.899.425	Rp27.194.396
Pemeliharaan Mesin Gibrig	Rp600.000	Rp630.000	Rp661.500	Rp694.575	Rp729.304	Rp765.769	Rp804.057	Rp844.260	Rp886.473	Rp930.797	Rp977.337	Rp1.026.204
Conveyor Belt	Rp35.000.000	Rp36.750.000	Rp38.587.500	Rp40.516.875	Rp42.542.719	Rp44.669.855	Rp46.903.347	Rp49.248.515	Rp51.710.941	Rp54.296.488	Rp57.011.312	Rp59.861.878
Pemeliharaan Conveyor Belt	Rp575.000	Rp603.750	Rp633.938	Rp665.634	Rp698.916	Rp733.862	Rp770.555	Rp809.083	Rp849.537	Rp892.014	Rp936.614	Rp983.445
Mesin Pengayak Kompos	Rp16.000.000	Rp16.800.000	Rp17.640.000	Rp18.522.000	Rp19.448.100	Rp20.420.505	Rp21.441.530	Rp22.513.607	Rp23.639.287	Rp24.821.251	Rp26.062.314	Rp27.365.430
Pemeliharaan Mesin Pengayak	Rp600.000	Rp630.000	Rp661.500	Rp694.575	Rp729.304	Rp765.769	Rp804.057	Rp844.260	Rp886.473	Rp930.797	Rp977.337	Rp1.026.204
Aerator Bambu	Rp250.000	Rp262.500	Rp275.625	Rp289.406	Rp303.877	Rp319.070	Rp335.024	Rp351.775	Rp369.364	Rp387.832	Rp407.224	Rp427.585
Pemeliharaan Aerator Bambu	Rp800.000	Rp840.000	Rp882.000	Rp926.100	Rp972.405	Rp1.021.025	Rp1.072.077	Rp1.125.680	Rp1.181.964	Rp1.241.063	Rp1.303.116	Rp1.368.271
Sepatu Kerja	Rp72.900	Rp76.545	Rp80.372	Rp84.391	Rp88.610	Rp93.041	Rp97.693	Rp102.578	Rp107.707	Rp113.092	Rp118.746	Rp124.684
Sarung Tangan	Rp15.000	Rp15.750	Rp16.538	Rp17.364	Rp18.233	Rp19.144	Rp20.101	Rp21.107	Rp22.162	Rp23.270	Rp24.433	Rp25.655
Helm Kerja	Rp21.000	Rp22.050	Rp23.152	Rp24.310	Rp25.526	Rp26.802	Rp28.142	Rp29.549	Rp31.027	Rp32.578	Rp34.207	Rp35.917
Sapu Lidi	Rp15.000	Rp15.750	Rp16.538	Rp17.364	Rp18.233	Rp19.144	Rp20.101	Rp21.107	Rp22.162	Rp23.270	Rp24.433	Rp25.655
Pengki	Rp20.000	Rp21.000	Rp22.050	Rp23.152	Rp24.310	Rp25.526	Rp26.802	Rp28.142	Rp29.549	Rp31.027	Rp32.578	Rp34.207
Pakaian Kerja	Rp185.000	Rp194.250	Rp203.962	Rp214.161	Rp224.869	Rp236.112	Rp247.918	Rp260.314	Rp273.329	Rp286.996	Rp301.346	Rp316.413
Masker	Rp30.000	Rp31.500	Rp33.075	Rp34.729	Rp36.465	Rp38.288	Rp40.203	Rp42.213	Rp44.324	Rp46.540	Rp48.867	Rp51.310
Timbangan Duduk	Rp3.200.000	Rp3.360.000	Rp3.528.000	Rp3.704.400	Rp3.889.620	Rp4.084.101	Rp4.288.306	Rp4.502.721	Rp4.727.857	Rp4.964.250	Rp5.212.463	Rp5.473.086
Sisir Garu	Rp25.000	Rp26.250	Rp27.562	Rp28.941	Rp30.388	Rp31.907	Rp33.502	Rp35.178	Rp36.936	Rp38.783	Rp40.722	Rp42.758
Sekop	Rp13.000	Rp13.650	Rp14.332	Rp15.049	Rp15.802	Rp16.592	Rp17.421	Rp18.292	Rp19.207	Rp20.167	Rp21.176	Rp22.234
Pompa Air dan Perpipa	Rp250.000	Rp262.500	Rp275.625	Rp289.406	Rp303.877	Rp319.070	Rp335.024	Rp351.775	Rp369.364	Rp387.832	Rp407.224	Rp427.585
Kontainer 800L	Rp2.272.500	Rp2.386.125	Rp2.505.431	Rp2.630.703	Rp2.762.238	Rp2.900.350	Rp3.045.367	Rp3.197.636	Rp3.357.517	Rp3.525.393	Rp3.701.663	Rp3.886.746
Upah Pekerja	Rp2.264.080	Rp2.377.284	Rp2.496.148	Rp2.620.956	Rp2.752.003	Rp2.889.604	Rp3.034.084	Rp3.185.788	Rp3.345.077	Rp3.512.331	Rp3.687.948	Rp3.872.345

Lampiran 25. Penggantian Alat TPS 3R

A. TPS 3R Kecamatan Baturraden

Keterangan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kebutuhan Tossa Setiap Tahun	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9
Penambahan Tossa	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9
Jumlah Petugas TPS 3R	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

B. TPS 3R Kecamatan Purwokerto Utara

Keterangan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kebutuhan Tossa Setiap Tahun	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9
Penambahan Tossa	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Jumlah Petugas TPS 3R	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

Pembelian Alat Penunjang													
No	Pembelian Alat Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Sepatu kerja	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
2	Sarung Tangan	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
3	Helm kerja	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
4	Sapu lidi	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
5	Pengki	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
6	Pakaian kerja	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
7	Masker	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
8	Sisir Garu	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
9	Timbangan Duduk	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
10	Sekop	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

Pembelian Alat Penunjang													
No	Pembelian Alat Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Sepatu kerja	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
2	Sarung Tangan	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
3	Helm kerja	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
4	Sapu lidi	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
5	Pengki	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
6	Pakaian kerja	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
7	Masker	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
8	Sisir Garu	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
9	Timbangan Duduk	2,600	0	0	0	0	2,600	0	0	0	0	0	0
10	Sekop	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14

Pembelian Alat & Mesin													
No	Pembelian Alat & Mesin	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Motor Sampah	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Conveyor Belt	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Mesin Gibrig	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Mesin Pengayak Kompos	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Aerator Bambu	83	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Kontainer 800L	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Pembelian Alat & Mesin													
No	Pembelian Alat & Mesin	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Motor Sampah	7	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0
2	Conveyor Belt	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
3	Mesin Gibrig	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
4	Mesin Pengayak Kompos	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
5	Aerator Bambu	70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Kontainer 800L	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Biaya Penambahan Alat Penunjang													
No	Alat Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Sepatu kerja	Rp1.020.600	Rp1.071.630	Rp1.125.212	Rp1.181.472	Rp1.240.546	Rp1.302.573	Rp1.367.702	Rp1.436.087	Rp1.507.891	Rp1.583.286	Rp1.662.450	Rp1.745.572
2	Sarung Tangan	Rp1.260.000	Rp1.323.000	Rp1.389.150	Rp1.458.608	Rp1.531.538	Rp1.608.115	Rp1.688.521	Rp1.772.947	Rp1.861.594	Rp1.954.674	Rp2.052.407	Rp2.155.028
3	Helm kerja	Rp294.000	Rp308.700	Rp324.135	Rp340.342	Rp357.359	Rp375.227	Rp393.988	Rp413.688	Rp434.372	Rp456.090	Rp478.895	Rp502.840
4	Sapu lidi	Rp210.000	Rp220.500	Rp231.525	Rp243.101	Rp255.256	Rp268.019	Rp281.420	Rp295.491	Rp310.266	Rp325.779	Rp342.068	Rp359.171
5	Pengki	Rp280.000	Rp294.000	Rp308.700	Rp324.135	Rp340.342	Rp357.359	Rp375.227	Rp393.988	Rp413.688	Rp434.372	Rp456.090	Rp478.895
6	Pakaian kerja	Rp2.590.000	Rp2.719.500	Rp2.855.475	Rp2.998.249	Rp3.148.161	Rp3.305.569	Rp3.470.848	Rp3.644.390	Rp3.826.610	Rp4.017.940	Rp4.218.837	Rp4.429.779
7	Masker	Rp2.520.000	Rp2.646.000	Rp2.778.300	Rp2.917.215	Rp3.063.076	Rp3.216.230	Rp3.377.041	Rp3.545.893	Rp3.723.188	Rp3.909.347	Rp4.104.814	Rp4.310.055
8	Sisir Garu	Rp350.000	Rp367.500	Rp385.875	Rp405.169	Rp425.427	Rp446.699	Rp469.033	Rp492.485	Rp517.109	Rp542.965	Rp570.113	Rp598.619
9	Timbangan Duduk	Rp6.400.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp8.168.202	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
10	Sekop	Rp182.000	Rp191.100	Rp200.655	Rp210.688	Rp221.222	Rp232.283	Rp243.897	Rp256.092	Rp268.897	Rp282.342	Rp296.459	Rp311.282
Total Biaya		Rp15.106.600	Rp9.141.930	Rp9.599.026	Rp10.078.978	Rp10.582.927	Rp19.280.275	Rp11.667.677	Rp12.251.061	Rp12.863.614	Rp13.506.794	Rp14.182.134	Rp14.891.241

Biaya Penambahan Alat Penunjang													
No	Alat Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Sepatu kerja	Rp947.700	Rp995.085	Rp1.044.839	Rp1.097.081	Rp1.151.935	Rp1.209.532	Rp1.270.009	Rp1.333.509	Rp1.400.185	Rp1.470.194	Rp1.543.703	Rp1.620.889

Biaya Penambahan Alat Penunjang													
No	Alat Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
2	Sarung Tangan	Rp1.170.000	Rp1.228.500	Rp1.289.925	Rp1.354.421	Rp1.422.142	Rp1.493.249	Rp1.567.912	Rp1.646.307	Rp1.728.623	Rp1.815.054	Rp1.905.807	Rp2.001.097
3	Helm kerja	Rp273.000	Rp286.650	Rp300.982	Rp316.032	Rp331.833	Rp348.425	Rp365.846	Rp384.138	Rp403.345	Rp423.513	Rp444.688	Rp466.923
4	Sapu lidi	Rp195.000	Rp204.750	Rp214.988	Rp225.737	Rp237.024	Rp248.875	Rp261.319	Rp274.385	Rp288.104	Rp302.509	Rp317.634	Rp333.516
5	Pengki	Rp260.000	Rp273.000	Rp286.650	Rp300.982	Rp316.032	Rp331.833	Rp348.425	Rp365.846	Rp384.138	Rp403.345	Rp423.513	Rp444.688
6	Pakaian kerja	Rp2.405.000	Rp2.525.250	Rp2.651.512	Rp2.784.088	Rp2.923.293	Rp3.069.457	Rp3.222.930	Rp3.384.077	Rp3.553.280	Rp3.730.944	Rp3.917.492	Rp4.113.366
7	Masker	Rp2.340.000	Rp2.457.000	Rp2.579.850	Rp2.708.842	Rp2.844.285	Rp2.986.499	Rp3.135.824	Rp3.292.615	Rp3.457.246	Rp3.630.108	Rp3.811.613	Rp4.002.194
8	Sisir Garu	Rp325.000	Rp341.250	Rp358.312	Rp376.228	Rp395.040	Rp414.792	Rp435.531	Rp457.308	Rp480.173	Rp504.182	Rp529.391	Rp555.860
9	Timbangan Duduk	Rp8.320.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp10.618.663	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
10	Sekop	Rp182.000	Rp191.100	Rp200.655	Rp210.688	Rp221.222	Rp232.283	Rp243.897	Rp256.092	Rp268.897	Rp282.342	Rp296.459	Rp311.282
Total Biaya		Rp16.417.700	Rp8.502.585	Rp8.927.714	Rp9.374.100	Rp9.842.805	Rp20.953.608	Rp10.851.692	Rp11.394.277	Rp11.963.991	Rp12.562.190	Rp13.190.300	Rp13.849.815

Biaya Penggantian Mesin													
No	Penggantian Mesin	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Motor Sampah	Rp187.705.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp205.340.941	Rp35.934.665	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2	Conveyor Belt	Rp35.000.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp44.669.855	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
3	Mesin Gibrig	Rp31.800.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp40.585.754	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
4	Mesin Pengayak Kompos	Rp32.000.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp40.841.010	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
5	Aerator Bambu	Rp17.609.148	Rp241.924	Rp286.905	Rp289.469	Rp307.892	Rp327.516	Rp348.416	Rp370.672	Rp394.371	Rp419.604	Rp446.469	Rp475.070
6	Kontainer 800L	Rp24.997.500	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Total Biaya		Rp329.111.648	Rp241.924	Rp286.905	Rp289.469	Rp307.892	Rp331.765.075	Rp36.283.080	Rp370.672	Rp394.371	Rp419.604	Rp446.469	Rp475.070

TOTAL BIAYA		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
		Rp345.529.348	Rp8.744.509	Rp9.214.619	Rp9.663.569	Rp10.150.697	Rp352.718.683	Rp47.134.773	Rp11.764.949	Rp12.358.362	Rp12.981.794	Rp13.636.769	Rp14.324.885

Biaya Penggantian Mesin													
No	Penggantian Mesin	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Motor Sampah	Rp187.705.000	Rp28.155.750	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2	Conveyor Belt	Rp35.000.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
3	Mesin Gibrig	Rp31.800.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
4	Mesin Pengayak Kompos	Rp32.000.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
5	Aerator Bambu	Rp20.785.435	Rp285.561	Rp338.656	Rp341.683	Rp363.429	Rp386.592	Rp411.262	Rp437.533	Rp465.506	Rp495.291	Rp527.001	Rp560.761
6	Kontainer 800L	Rp20.452.500	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Total Biaya		Rp327.742.935	Rp28.441.311	Rp338.656	Rp341.683	Rp363.429	Rp386.592	Rp411.262	Rp437.533	Rp465.506	Rp495.291	Rp527.001	Rp560.761

Biaya Penggantian Mesin													
No	Penggantian Mesin	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
TOTAL BIAYA		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
		Rp342.849.535	Rp37.583.241	Rp9.937.682	Rp10.420.661	Rp10.946.356	Rp19.666.867	Rp12.078.939	Rp12.688.593	Rp13.329.120	Rp14.002.085	Rp14.709.135	Rp15.452.002



Lampiran 26. Biaya Investasi TPS 3R

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2026					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp72.900	Rp1.020.600
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp15.000	Rp1.260.000
3	Helm kerja	14	unit	Rp21.000	Rp294.000
4	Sapu lidi	14	unit	Rp15.000	Rp210.000
5	Pengki	14	unit	Rp20.000	Rp280.000
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp185.000	Rp2.590.000
7	Masker	84	unit	Rp30.000	Rp2.520.000
8	Sisir Garu	14	unit	Rp25.000	Rp350.000
9	Timbangan Duduk	2	unit	Rp3.200.000	Rp6.400.000
10	Sekop	14	unit	Rp13.000	Rp182.000
11	Motor Sampah	7	unit	Rp26.815.000	Rp187.705.000
12	Conveyor Belt	1	unit	Rp35.000.000	Rp35.000.000
13	Mesin Gibrig	2	unit	Rp15.900.000	Rp31.800.000
14	Mesin Pengayak Kompos	2	unit	Rp16.000.000	Rp32.000.000
15	Aerator Bambu	83	unit	Rp250.000	Rp20.785.435
16	Kontainer 800L	9	unit	Rp2.272.500	Rp20.452.500
Jumlah Biaya Investasi					Rp342.849.535
PPN 12%					Rp380.562.984

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2026					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp72.900	Rp947.700
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp15.000	Rp1.170.000
3	Helm kerja	13	unit	Rp21.000	Rp273.000
4	Sapu lidi	13	unit	Rp15.000	Rp195.000
5	Pengki	13	unit	Rp20.000	Rp260.000
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp185.000	Rp2.405.000
7	Masker	78	unit	Rp30.000	Rp2.340.000
8	Sisir Garu	13	unit	Rp25.000	Rp325.000
9	Timbangan Duduk	2,600	unit	Rp3.200.000	Rp8.320.000
10	Sekop	14	unit	Rp13.000	Rp182.000
11	Motor Sampah	7	unit	Rp26.815.000	Rp187.705.000
12	Conveyor Belt	1	unit	Rp35.000.000	Rp35.000.000
13	Mesin Gibrig	2	unit	Rp15.900.000	Rp31.800.000

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2026					
14	Mesin Pengayak Kompos	2	unit	Rp16.000.000	Rp32.000.000
15	Aerator Bambu	70	unit	Rp250.000	Rp17.609.148
16	Kontainer 800L	11	unit	Rp2.272.500	Rp24.997.500
Jumlah Biaya Investasi					Rp345.529.348
PPN 12%					Rp383.537.577

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2027					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp76.545	Rp1.071.630
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp15.750	Rp1.323.000
3	Helm kerja	14	unit	Rp22.050	Rp308.700
4	Sapu lidi	14	unit	Rp15.750	Rp220.500
5	Pengki	14	unit	Rp21.000	Rp294.000
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp194.250	Rp2.719.500
7	Masker	84	unit	Rp31.500	Rp2.646.000
8	Sisir Garu	14	unit	Rp26.250	Rp367.500
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.360.000	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp13.650	Rp191.100
11	Motor Sampah	1	unit	Rp28.155.750	Rp28.155.750
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp36.750.000	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp16.695.000	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp16.800.000	Rp0
15	Aerator Bambu	1,088	unit	Rp262.500	Rp285.561
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.386.125	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp37.583.241
PPN 11%					Rp41.717.398

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2027					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp76.545	Rp995.085
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp15.750	Rp1.228.500
3	Helm kerja	13	unit	Rp22.050	Rp286.650
4	Sapu lidi	13	unit	Rp15.750	Rp204.750
5	Pengki	13	unit	Rp21.000	Rp273.000
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp194.250	Rp2.525.250
7	Masker	78	unit	Rp31.500	Rp2.457.000
8	Sisir Garu	13	unit	Rp26.250	Rp341.250

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2027					
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.360.000	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp13.650	Rp191.100
11	Motor Sampah	0	unit	Rp28.155.750	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp36.750.000	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp16.695.000	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp16.800.000	Rp0
15	Aerator Bambu	0,922	unit	Rp262.500	Rp241.924
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.386.125	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp8.744.509
PPN 11%					Rp9.706.405

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2028					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp80.372	Rp1.125.212
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp16.538	Rp1.389.150
3	Helm kerja	14	unit	Rp23.152	Rp324.135
4	Sapu lidi	14	unit	Rp16.538	Rp231.525
5	Pengki	14	unit	Rp22.050	Rp308.700
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp203.962	Rp2.855.475
7	Masker	84	unit	Rp33.075	Rp2.778.300
8	Sisir Garu	14	unit	Rp27.562	Rp385.875
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.528.000	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp14.332	Rp200.655
11	Motor Sampah	0	unit	Rp29.563.538	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp38.587.500	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp17.529.750	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp17.640.000	Rp0
15	Aerator Bambu	1,229	unit	Rp275.625	Rp338.656
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.505.431	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp9.937.682
PPN 11%					Rp11.030.827

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2028					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp80.372	Rp1.044.839
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp16.538	Rp1.289.925
3	Helm kerja	13	unit	Rp23.152	Rp300.982

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2028					
4	Sapu lidi	13	unit	Rp16.538	Rp214.988
5	Pengki	13	unit	Rp22.050	Rp286.650
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp203.962	Rp2.651.512
7	Masker	78	unit	Rp33.075	Rp2.579.850
8	Sisir Garu	13	unit	Rp27.562	Rp358.312
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.528.000	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp14.332	Rp200.655
11	Motor Sampah	0	unit	Rp29.563.538	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp38.587.500	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp17.529.750	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp17.640.000	Rp0
15	Aerator Bambu	1,041	unit	Rp275.625	Rp286.905
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.505.431	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp9.214.619
PPN 11%					Rp10.228.227

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2029					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp84.391	Rp1.181.472
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp17.364	Rp1.458.608
3	Helm kerja	14	unit	Rp24.310	Rp340.342
4	Sapu lidi	14	unit	Rp17.364	Rp243.101
5	Pengki	14	unit	Rp23.152	Rp324.135
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp214.161	Rp2.998.249
7	Masker	84	unit	Rp34.729	Rp2.917.215
8	Sisir Garu	14	unit	Rp28.941	Rp405.169
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.704.400	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp15.049	Rp210.688
11	Motor Sampah	0	unit	Rp31.041.714	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp40.516.875	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp18.406.238	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp18.522.000	Rp0
15	Aerator Bambu	1,181	unit	Rp289.406	Rp341.683
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.630.703	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp10.420.661
PPN 11%					Rp11.566.933

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2029					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp84.391	Rp1.097.081
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp17.364	Rp1.354.421
3	Helm kerja	13	unit	Rp24.310	Rp316.032
4	Sapu lidi	13	unit	Rp17.364	Rp225.737
5	Pengki	13	unit	Rp23.152	Rp300.982
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp214.161	Rp2.784.088
7	Masker	78	unit	Rp34.729	Rp2.708.842
8	Sisir Garu	13	unit	Rp28.941	Rp376.228
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.704.400	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp15.049	Rp210.688
11	Motor Sampah	0	unit	Rp31.041.714	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp40.516.875	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp18.406.238	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp18.522.000	Rp0
15	Aerator Bambu	1,000	unit	Rp289.406	Rp289.469
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.630.703	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp9.663.569
PPN 11%					Rp10.726.562

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2030					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp88.610	Rp1.240.546
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp18.233	Rp1.531.538
3	Helm kerja	14	unit	Rp25.526	Rp357.359
4	Sapu lidi	14	unit	Rp18.233	Rp255.256
5	Pengki	14	unit	Rp24.310	Rp340.342
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp224.869	Rp3.148.161
7	Masker	84	unit	Rp36.465	Rp3.063.076
8	Sisir Garu	14	unit	Rp30.338	Rp424.732
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.889.620	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp15.802	Rp221.222
11	Motor Sampah	0	unit	Rp32.593.800	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp42.542.719	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp19.326.549	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp19.448.100	Rp0
15	Aerator Bambu	1,196	unit	Rp303.877	Rp363.429

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2030					
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.762.238	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp10.945.660
PPN 11%					Rp12.149.683

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2030					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp88.610	Rp1.151.935
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp18.233	Rp1.422.142
3	Helm kerja	13	unit	Rp25.526	Rp331.833
4	Sapu lidi	13	unit	Rp18.233	Rp237.024
5	Pengki	13	unit	Rp24.310	Rp316.032
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp224.869	Rp2.923.293
7	Masker	78	unit	Rp36.465	Rp2.844.285
8	Sisir Garu	13	unit	Rp30.338	Rp394.394
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp3.889.620	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp15.802	Rp221.222
11	Motor Sampah	0	unit	Rp32.593.800	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp42.542.719	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp19.326.549	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp19.448.100	Rp0
15	Aerator Bambu	1,013	unit	Rp303.877	Rp307.892
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.762.238	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp10.150.052
PPN 11%					Rp11.266.557

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2031					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp93.041	Rp1.302.573
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp19.144	Rp1.608.115
3	Helm kerja	14	unit	Rp26.802	Rp375.227
4	Sapu lidi	14	unit	Rp19.144	Rp268.019
5	Pengki	14	unit	Rp25.526	Rp357.359
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp236.112	Rp3.305.569
7	Masker	84	unit	Rp38.288	Rp3.216.230
8	Sisir Garu	14	unit	Rp31.907	Rp446.699
9	Timbangan Duduk	2	unit	Rp4.084.101	Rp8.168.202
10	Sekop	14	unit	Rp16.592	Rp232.283

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2031					
11	Motor Sampah	0	unit	Rp34.223.490	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp44.669.855	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp20.292.877	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp20.420.505	Rp0
15	Aerator Bambu	1,212	unit	Rp319.070	Rp386.592
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.900.350	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp19.666.867
PPN 11%					Rp21.830.223

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2031					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp93.041	Rp1.209.532
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp19.144	Rp1.493.249
3	Helm kerja	13	unit	Rp26.802	Rp348.425
4	Sapu lidi	13	unit	Rp19.144	Rp248.875
5	Pengki	13	unit	Rp25.526	Rp331.833
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp236.112	Rp3.069.457
7	Masker	78	unit	Rp38.288	Rp2.986.499
8	Sisir Garu	13	unit	Rp31.907	Rp414.792
9	Timbangan Duduk	2,600	unit	Rp4.084.101	Rp10.618.663
10	Sekop	14	unit	Rp16.592	Rp232.283
11	Motor Sampah	6	unit	Rp34.223.490	Rp205.340.941
12	Conveyor Belt	1	unit	Rp44.669.855	Rp44.669.855
13	Mesin Gibrig	2	unit	Rp20.292.877	Rp40.585.754
14	Mesin Pengayak Kompos	2	unit	Rp20.420.505	Rp40.841.010
15	Aerator Bambu	1,026	unit	Rp319.070	Rp327.516
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp2.900.350	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp352.718.683
PPN 11%					Rp391.517.738

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2032					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp97.693	Rp1.367.702
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp20.101	Rp1.688.521
3	Helm kerja	14	unit	Rp28.142	Rp393.988
4	Sapu lidi	14	unit	Rp20.101	Rp281.420
5	Pengki	14	unit	Rp26.802	Rp375.227

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2032					
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp247.918	Rp3.470.848
7	Masker	84	unit	Rp40.203	Rp3.377.041
8	Sisir Garu	14	unit	Rp33.502	Rp469.033
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.288.306	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp17.421	Rp243.897
11	Motor Sampah	0	unit	Rp35.934.665	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp46.903.347	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp21.307.521	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp21.441.530	Rp0
15	Aerator Bambu	1,228	unit	Rp335.024	Rp411.262
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.045.367	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp12.078.939
PPN 11%					Rp13.407.622

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2032					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp97.693	Rp1.270.009
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp20.101	Rp1.567.912
3	Helm kerja	13	unit	Rp28.142	Rp365.846
4	Sapu lidi	13	unit	Rp20.101	Rp261.319
5	Pengki	13	unit	Rp26.802	Rp348.425
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp247.918	Rp3.222.930
7	Masker	78	unit	Rp40.203	Rp3.135.824
8	Sisir Garu	13	unit	Rp33.502	Rp435.531
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.288.306	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp17.421	Rp243.897
11	Motor Sampah	1	unit	Rp35.934.665	Rp35.934.665
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp46.903.347	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp21.307.521	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp21.441.530	Rp0
15	Aerator Bambu	1,040	unit	Rp335.024	Rp348.416
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.045.367	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp47.134.773
PPN 11%					Rp52.319.598

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2033					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2033					
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp102.578	Rp1.436.087
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp21.107	Rp1.772.947
3	Helm kerja	14	unit	Rp29.549	Rp413.688
4	Sapu lidi	14	unit	Rp21.107	Rp295.491
5	Pengki	14	unit	Rp28.142	Rp393.988
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp260.314	Rp3.644.390
7	Masker	84	unit	Rp42.213	Rp3.545.893
8	Sisir Garu	14	unit	Rp35.178	Rp492.485
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.502.721	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp18.292	Rp256.092
11	Motor Sampah	0	unit	Rp37.731.398	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp49.248.515	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp22.372.897	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp22.513.607	Rp0
15	Aerator Bambu	1,244	unit	Rp351.775	Rp437.533
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.197.636	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp12.688.593
PPN 11%					Rp14.084.339

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2033					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp102.578	Rp1.333.509
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp21.107	Rp1.646.307
3	Helm kerja	13	unit	Rp29.549	Rp384.138
4	Sapu lidi	13	unit	Rp21.107	Rp274.385
5	Pengki	13	unit	Rp28.142	Rp365.846
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp260.314	Rp3.384.077
7	Masker	78	unit	Rp42.213	Rp3.292.615
8	Sisir Garu	13	unit	Rp35.178	Rp457.308
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.502.721	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp18.292	Rp256.092
11	Motor Sampah	0	unit	Rp37.731.398	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp49.248.515	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp22.372.897	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp22.513.607	Rp0
15	Aerator Bambu	1,054	unit	Rp351.775	Rp370.672
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.197.636	Rp0

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2033	
Jumlah Biaya Investasi	Rp11.764.949
PPN 11%	Rp13.059.094

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2034					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp107.707	Rp1.507.891
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp22.162	Rp1.861.594
3	Helm kerja	14	unit	Rp31.027	Rp434.372
4	Sapu lidi	14	unit	Rp22.162	Rp310.266
5	Pengki	14	unit	Rp29.549	Rp413.688
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp273.329	Rp3.826.610
7	Masker	84	unit	Rp44.324	Rp3.723.188
8	Sisir Garu	14	unit	Rp36.936	Rp517.109
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.727.857	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp19.207	Rp268.897
11	Motor Sampah	0	unit	Rp39.617.968	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp51.710.941	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp23.491.542	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp23.639.287	Rp0
15	Aerator Bambu	1,260	unit	Rp369.364	Rp465.506
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.357.517	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp13.329.120
PPN 11%					Rp14.795.323

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2034					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp107.707	Rp1.400.185
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp22.162	Rp1.728.623
3	Helm kerja	13	unit	Rp31.027	Rp403.345
4	Sapu lidi	13	unit	Rp22.162	Rp288.104
5	Pengki	13	unit	Rp29.549	Rp384.138
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp273.329	Rp3.553.280
7	Masker	78	unit	Rp44.324	Rp3.457.246
8	Sisir Garu	13	unit	Rp36.936	Rp480.173
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.727.857	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp19.207	Rp268.897
11	Motor Sampah	0	unit	Rp39.617.968	Rp0

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2034					
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp51.710.941	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp23.491.542	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp23.639.287	Rp0
15	Aerator Bambu	1,068	unit	Rp369.364	Rp394.371
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.357.517	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp12.358.362
PPN 11%					Rp13.717.782

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2035					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp113.092	Rp1.583.286
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp23.270	Rp1.954.674
3	Helm kerja	14	unit	Rp32.578	Rp456.090
4	Sapu lidi	14	unit	Rp23.270	Rp325.779
5	Pengki	14	unit	Rp31.027	Rp434.372
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp286.996	Rp4.017.940
7	Masker	84	unit	Rp46.540	Rp3.909.347
8	Sisir Garu	14	unit	Rp38.783	Rp542.965
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.964.250	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp20.167	Rp282.342
11	Motor Sampah	0	unit	Rp41.598.866	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp54.296.488	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp24.666.119	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp24.821.251	Rp0
15	Aerator Bambu	1	unit	Rp387.832	Rp387.832
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.525.393	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp13.894.626
PPN 11%					Rp15.423.035

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2035					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp113.092	Rp1.470.194
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp23.270	Rp1.815.054
3	Helm kerja	13	unit	Rp32.578	Rp423.513
4	Sapu lidi	13	unit	Rp23.270	Rp302.509
5	Pengki	13	unit	Rp31.027	Rp403.345
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp286.996	Rp3.730.944

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2035					
7	Masker	78	unit	Rp46.540	Rp3.630.108
8	Sisir Garu	13	unit	Rp38.783	Rp504.182
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp4.964.250	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp20.167	Rp282.342
11	Motor Sampah	0	unit	Rp41.598.866	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp54.296.488	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp24.666.119	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp24.821.251	Rp0
15	Aerator Bambu	1,082	unit	Rp387.832	Rp419.604
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.525.393	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp12.981.794
PPN 11%					Rp14.409.792

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2036					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp118.746	Rp1.662.450
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp24.433	Rp2.052.407
3	Helm kerja	14	unit	Rp34.207	Rp478.895
4	Sapu lidi	14	unit	Rp24.433	Rp342.068
5	Pengki	14	unit	Rp32.578	Rp456.090
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp301.346	Rp4.218.837
7	Masker	84	unit	Rp48.867	Rp4.104.814
8	Sisir Garu	14	unit	Rp40.722	Rp570.113
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp5.212.463	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp21.176	Rp296.459
11	Motor Sampah	0	unit	Rp43.678.809	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp57.011.312	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp25.899.425	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp26.062.314	Rp0
15	Aerator Bambu	1	unit	Rp407.224	Rp407.224
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.701.663	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp14.589.358
PPN 11%					Rp16.194.187

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2036					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp118.746	Rp1.543.703

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2036					
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp24.433	Rp1.905.807
3	Helm kerja	13	unit	Rp34.207	Rp444.688
4	Sapu lidi	13	unit	Rp24.433	Rp317.634
5	Pengki	13	unit	Rp32.578	Rp423.513
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp301.346	Rp3.917.492
7	Masker	78	unit	Rp48.867	Rp3.811.613
8	Sisir Garu	13	unit	Rp40.722	Rp529.391
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp5.212.463	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp21.176	Rp296.459
11	Motor Sampah	0	unit	Rp43.678.809	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp57.011.312	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp25.899.425	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp26.062.314	Rp0
15	Aerator Bambu	1,096	unit	Rp407.224	Rp446.469
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp3.701.663	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp13.636.769
PPN 11%					Rp15.136.813

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2037					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	14	unit	Rp124.684	Rp1.745.572
2	Sarung Tangan	84	unit	Rp25.655	Rp2.155.028
3	Helm kerja	14	unit	Rp35.917	Rp502.840
4	Sapu lidi	14	unit	Rp25.655	Rp359.171
5	Pengki	14	unit	Rp34.207	Rp478.895
6	Pakaian kerja	14	unit	Rp316.413	Rp4.429.779
7	Masker	84	unit	Rp51.310	Rp4.310.055
8	Sisir Garu	14	unit	Rp42.758	Rp598.619
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp0	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp22.234	Rp311.282
11	Motor Sampah	0	unit	Rp0	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp0	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp0	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp0	Rp0
15	Aerator Bambu	1	unit	Rp427.585	Rp427.585
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp0	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp15.318.825

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN 2037	
PPN 11%	Rp17.003.896

BIAYA INVESTASI TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA 2037					
No.	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Harga Total (Rp.)
1	Sepatu kerja	13	unit	Rp1.620.889	Rp21.071.552
2	Sarung Tangan	78	unit	Rp2.001.097	Rp156.085.570
3	Helm kerja	13	unit	Rp466.923	Rp6.069.994
4	Sapu lidi	13	unit	Rp333.516	Rp4.335.710
5	Pengki	13	unit	Rp444.688	Rp5.780.947
6	Pakaian kerja	13	unit	Rp4.113.366	Rp53.473.760
7	Masker	78	unit	Rp4.002.194	Rp312.171.140
8	Sisir Garu	13	unit	Rp555.860	Rp7.226.184
9	Timbangan Duduk	0	unit	Rp0	Rp0
10	Sekop	14	unit	Rp311.282	Rp4.357.945
11	Motor Sampah	0	unit	Rp0	Rp0
12	Conveyor Belt	0	unit	Rp0	Rp0
13	Mesin Gibrig	0	unit	Rp0	Rp0
14	Mesin Pengayak Kompos	0	unit	Rp0	Rp0
15	Aerator Bambu	1	unit	Rp475.070	Rp527.828
16	Kontainer 800L	0	unit	Rp0	Rp0
Jumlah Biaya Investasi					Rp571.100.629
PPN 11%					Rp633.921.698

Lampiran 27. WBS TPS 3R Tipe I

WORK BREAKDOWN STRUCTURE TPS 3R TIPE I							
No	Uraian Kegiatan	Rumus	P	L	T	Volume/Luas	Satuan
A.	PEKERJAAN PERSIAPAN						
1	Membersihkan Lapangan dan Peralatan	P x L	41,150	24,300		999,95	m2
2	Pemasangan Bouwplank	P dan L lahan ditambah 1 m ke kanan dan ke kiri	42,150	25,300		1.066,39	m2
3	Papan nama proyek		1	1		1	Ls
4	Pembuatan 1m2 pagar sementara dari seng gelombang, tinggi 2		45,150	28,300		146,90	m
B.	PEKERJAAN TANAH, PONDASI						
1	Penggalian 1 m3 tanah biasa sedalam 1 m	P x L x T	181,80	0,700	1,200	152,71	m3
	Vertikal (v)	v1+v2+v3+v4+v5					
	Horizontal (h)	h1+h2+h3+h4					
2	Pengurugan kembali 1 m3 galian tanah	Vol galian - (Vol.pondasi batu kali + volume anstampeng + vol. urugan pasir bawah pondasi				35,451	m3
	Vol pondasi batu kali	P x L x T	181,80	0,700	0,700	89,082	m3
	panjang yg akan dipasang batu kali	keliling lahan =					
	lebar pondasi batu kali	0,360					
	tinggi pondasi batu kali						
	Volume anstampeng (batu kosong)	P x L x T	181,80	0,800	0,150	21,816	m3
	lebar pondasi biasaya						
	tinggi anstamping biasanaya						
	panjang yg akan dipasang anstamping	keliling lahan =					
3	Pengurugan 1 m3 dengan pasir urug	P x L x T	181,80	0,700	0,050	6,363	m3
	Vertikal (v)	v1+v2+v3+v4+v5					
	Horizontal (h)	h1+h2+h3+h4+h5+h6					
C.	PEKERJAAN STRUKTUR						
1	Pembuatan 1 m3 sloof beton bertulang (200 kg besi + bekisting)	diatas pondasi	0,200	0,150	181,80	5,454	m3
2	Pembuatan 1 m3 kolom beton bertulang (300 kg besi + bekisting)		55	0,022	4	4,950	m3
3	Pembuatan 1 m3 balok beton bertulang (200 kg besi + bekisting)		0,200	0,150	181,80	5,454	m3
	lebar ring balok = 0,15 m						
	tinggi ring balok = 0.2 m						
	panjang = panjang sloof = 146,35 m						
D.	Pekerjaan Pasangan Dinding, Plesteran, dan Lantai						
1	Pemasangan 1 m2 dinding bata merah cm tebal 1 batu campuran 1SP : 3PP		181,80		4	694,20	m2

WORK BREAKDOWN STRUCTURE TPS 3R TIPE I							
2	Pemasangan 1 m2 plesteran 1 SP: 3PP tebal 15 mm		181,80		4	1.388,40	m2
3	Pemasangan 1 m2 acian		181,80		4	1.388,40	m2
4	Pemasangan 1 m2 plesteran 1 SP: 3PP tebal 15 mm untuk lantai		41	24,300		996,30	m2
E.	Pekerjaan Kusen dan Jendela						
1	Pemasangan kusen pintu aluminium		12	4,800		57,600	m
2	Pemasangan kusen jendela		3,60	5,400		19,440	m
4	Pemasangan 1 buah kunci tanam biasa					3	buah
5	Pemasangan 1 buah engsel untuk jendela					10	buah
6	Pemasangan 1 buah engsel untuk pintu					8	buah
7	Pemasangan 1 buah kunci slot					0	buah
8	Pemasangan 1 buah kunci kamar mandi					1	buah
F.	Pekerjaan Atap						
1	Pemasangan rangka atap galvalume/baja ringan					816	Unit
2	Pemasangan atap galvalume (m ²)					117	Titik
G.	Pengerjaan Pengecatan						
1	Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penetup) exterior					694,20	m2
2	Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penetup) interior					694,20	m2
H.	Pengerjaan Sanitasi dalam Gedung						
1	Pemasangan 1 Buah Kloset Duduk/ Monoblock					1	buah
2	Pemasangan 1 Buah Floor Drain					1	buah
3	Pemasangan 1 m pipa PVC 1/2" tipe AW instalasi air bersih					4	m
4	Pemasangan 1 m pipa PVC 3/4" tipe AW instalasi air bersih						m
5	Pemasangan 1 m pipa PVC tipe AW diameter 2"						m
6	Pemasangan 1 m pipa PVC tipe AW diameter 3"						m
7	Pemasangan 1 m pipa PVC tipe AW diameter 4" instalasi air limbah					4	m
8	Pemasangan 1 buah kran air diameter 1 1/2" atau 3/4"					1	buah
9	Pemasangan 1 buah tandon air fiberglass vol 2000 liter					1	buah
10	pompa air					1	buah
11	Pekerjaan septictank pabrikan 1200 liter					1	buah
I.	Pekerjaan Elektrikal						
1	(K3) Pemasangan 1 buah Titik Lampu					15	unit
2	(K3) Pemasangan 1 buah MCB					1	bh
3	(K3) Pemasangan Stop Kontak					6	bh
4	Penyambungan daya listrik 1200 VA					1	unit

Keliling Bangunan
181,80

Panjang Per Dinding
24,300
41
41
15,600
15,600
4,150
11,450
6,300
3,150
5,400
5,400
2,150
3,300
3
0



Lampiran 28. RAB TPS 3R Tipe I

RAB TPS 3R TIPE 1

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
I	Pekerjaan Persiapan				
1	Membersihkan Lapangan dan Peralatan	999,95	m2	Rp11.700	Rp11.699.356,50
2	Pemasangan Bouwplank	1.066,39	m2	Rp16.500	Rp17.595.517,50
3	Papan nama proyek	1	Ls	Rp1.731.291	Rp1.731.291,00
4	Pembuatan 1m2 pagar sementara dari seng gelombang, tinggi 2 meter	146,90	m2	Rp649.616	Rp95.428.590,40
		Sub Total			Rp126.454.755,40
II	Pekerjaan Tanah				
1	Penggalian 1 m3 tanah biasa sedalam 1 m	152,71	m3	Rp86.075	Rp13.144.685,40
2	Pengurugan kembali 1 m3 galian tanah	35,451	m3	Rp62.150	Rp2.203.279,65
3	Pengurugan 1 m3 dengan pasir urug	6,363	m3	Rp286.543	Rp1.823.273,11
		Sub Total			Rp17.171.238,16
III	Pekerjaan Pondasi				
1	(K3) Pemasangan 1 m3 batu belah campuran untuk pondasi	89,082	m3	Rp961.744	Rp85.674.079,01
2	(K3) Pemasangan 1 m3 batu kosong (anstamping)	21,816	m3	Rp599.341	Rp13.075.223,26
		Sub Total			Rp98.749.302,26
IV	Pekerjaan Struktur				
2	Pembuatan 1 m3 sloof beton bertulang (200 kg besi + bekisting)	5,454	m3	Rp495.135	Rp2.700.466,29
3	Pembuatan 1 m3 kolom beton bertulang (300 kg besi + bekisting)	4,950	m3	Rp814.204	Rp4.030.309,80
4	Pembuatan 1 m3 balok beton bertulang (200 kg besi + bekisting)	5,454	m3	Rp850.586	Rp4.639.096,04
		Sub Total			Rp11.369.872,13
V	Pekerjaan Pasangan Dinding, Plesteran, dan Lantai				
1	Pemasangan 1 m2 dinding bata merah (5x11x22) cm tebal 1 batu campuran 1SP : 3PP	694,20	m2	Rp156.238	Rp108.460.419,60
2	Pemasangan 1 m2 plesteran dan acian 1 SP: 2PP tebal 15 mm	1.388,40	m2	Rp76.357	Rp106.014.058,80
4	Pemasangan 1 m2 plesteran dan acian 1 SP: 3PP tebal 15 mm untuk lantai	996,30	m2	Rp76.357	Rp76.074.479,10
		Sub Total			Rp290.548.957,50
VI	Pekerjaan Kusen dan Jendela				
1	Pemasangan kusen pintu alluminium	57,600	m2	Rp252.780	Rp14.560.128,00
4	Pemasangan 1 buah kunci tanam biasa	3	buah	Rp561.000	Rp1.683.000,00

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
I	Pekerjaan Persiapan				
6	Pemasangan 1 buah engsel untuk pintu	8	buah	Rp59.531	Rp476.248,00
7	Pemasangan 1 buah kunci slot	0	buah	Rp262.251	Rp0,00
		Sub Total			Rp16.719.376,00
VII	Pekerjaan Atap				
1	Pemasangan rangka atap galvalume/baja ringan	816	Unit	Rp279.593	Rp228.147.888,00
2	Pemasangan atap galvalume (m²)	117	Titik	Rp114.781	Rp13.429.377,00
		Sub Total			Rp241.577.265,00
VIII	Pengerjaan Pengecatan				
1	Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup) exterior	694,20	m2	Rp28.541	Rp19.813.162,20
2	Pengecatan 1 m2 tembok baru (1 lapis plamur, 1 lapis cat dasar, 2 lapis cat penutup) interior	694,20	m2	Rp28.541	Rp19.813.162,20
		Sub Total			Rp39.626.324,40
IX	Pengerjaan Sanitasi dalam Gedung				
1	Pemasangan 1 Buah Kloset Duduk/ Monoblock	1	buah	Rp3.854.626	Rp3.854.626,00
2	Pemasangan 1 Buah Floor Drain	1	buah	Rp173.498	Rp173.498,00
3	Pemasangan 1 m pipa PVC 1/2" tipe AW instalasi air bersih	4	m	Rp27.133	Rp108.532,00
7	Pemasangan 1 m pipa PVC tipe AW diameter 4" isnatalasi air limbah	4	m	Rp222.542	Rp890.168,00
8	Pemasangan 1 buah kran air diameter 1'2" atau 3/4"	1	buah	Rp85.846	Rp85.846,00
9	Pemasangan 1 buah tandon air fiberglass vol 2000 liter	1	buah	Rp2.267.227	Rp2.267.227,00
10	Pompa Air	1	buah	Rp1.509.288	Rp1.509.288,00
11	Pekerjaan septictank pabrikasi 1200 liter	1	buah	Rp4.433.383	Rp4.433.383,00
		Sub Total			Rp13.322.568,00
X	Pekerjaan Elektrikal				
1	(K3) Pemasangan 1 buah Titik Lampu	15	unit	Rp152.295	Rp2.284.425,00
2	(K3) Pemasangan 1 buah MCB	1	buah	Rp756.107	Rp756.107,00
3	(K3) Pemasangan Stop Kontak	6	buah	Rp185.064	Rp1.110.384,00
4	Penyambungan daya listrik 1300 VA	1	buah	Rp1.218.000	Rp1.218.000,00
		Sub Total			Rp5.368.916,00
TOTAL					Rp860.908.574,86
PAJAK PPN 11%					Rp955.608.518,09
DIBULATKAN					Rp955.610.000,00

TPS 3R TIPE I		
No	Pekerjaan	Harga
1	Pekerjaan Persiapan	Rp126.454.755
2	Pekerjaan Tanah	Rp17.171.238
3	Pekerjaan Pondasi dan Lantai Kerja	Rp98.749.302
4	Pekerjaan Pasangan Dinding	Rp290.548.958
5	Pekerjaan Struktur	Rp11.369.872
6	Pekerjaan Kusen	Rp16.719.376
7	Pekerjaan Pengecatan	Rp39.626.324
8	Pekerjaan Atap	Rp241.577.265
9	Pekerjaan Listrik	Rp5.368.916
10	Pekerjaan Sanitasi	Rp13.322.568
TOTAL		Rp860.908.575
PPN		Rp955.608.518
DIBULATKAN		Rp955.610.000

Lampiran 29. Total Investasi

Investasi
Konstruksi

TPS 3R			
Tipe TPS 3R	Jumlah TPS 3R	Biaya Konstruksi Per Unit	Total Biaya (Rp)
I	2	Rp955.610.000,00	Rp1.911.220.000,00

Investasi Mesin dan Alat TPS 3R Kecamatan Baturraden

Tahun	Nominal
2026	Rp380.562.984
2027	Rp41.717.398
2028	Rp11.030.827
2029	Rp11.566.933
2030	Rp12.149.683
2031	Rp12.149.683
2032	Rp13.407.622
2033	Rp14.084.339
2034	Rp14.795.323
2035	Rp15.423.035
2036	Rp16.194.187
2037	Rp17.003.896

Investasi Mesin dan Alat TPS 3R Kecamatan Purwokerto Utara

Tahun	Nominal
2026	Rp383.537.577
2027	Rp9.706.405
2028	Rp10.228.227
2029	Rp10.726.562
2030	Rp11.266.557
2031	Rp11.266.557
2032	Rp52.319.598
2033	Rp13.059.094
2034	Rp13.717.782
2035	Rp14.409.792

2036	Rp15.136.813
2037	Rp633.921.698

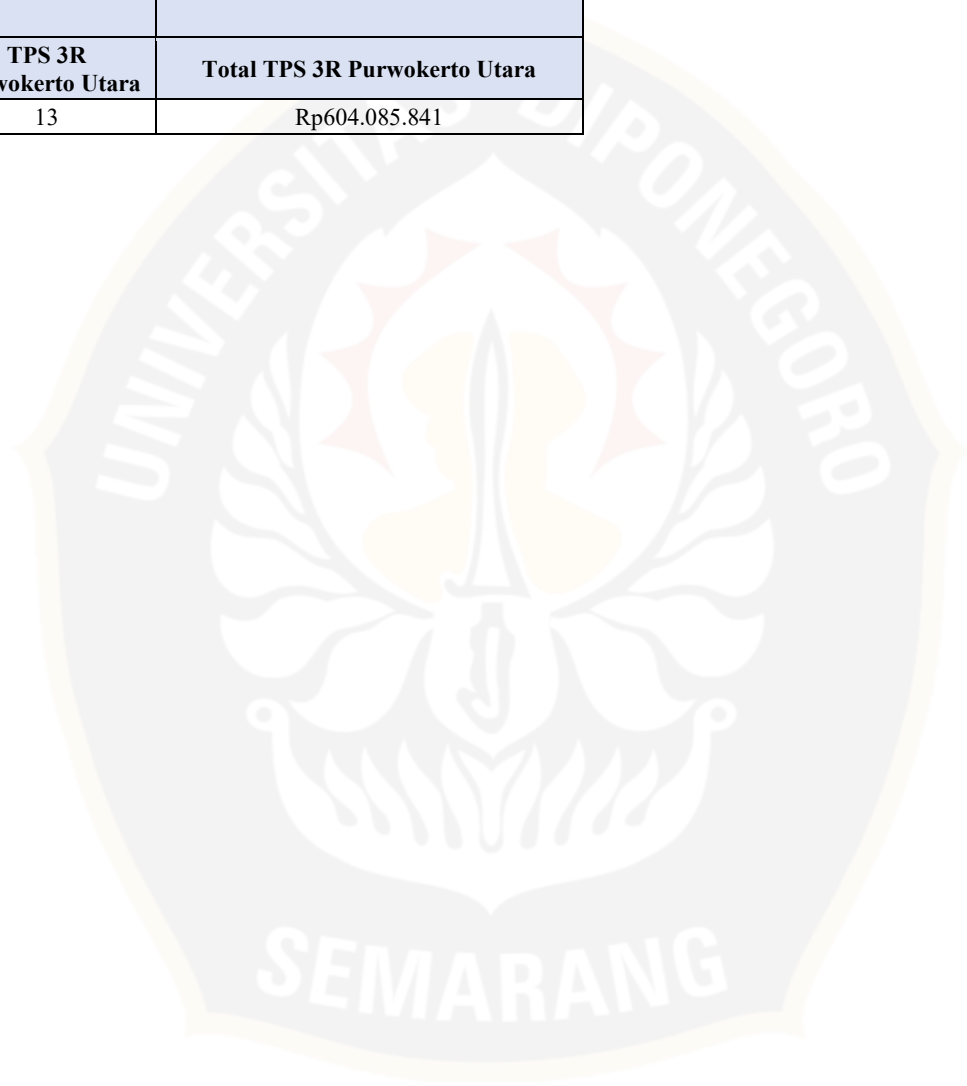


Lampiran 30. Upah Petugas

UPAH PETUGAS TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN			
Tahun	Upah	TPS 3R Baturraden	Total TPS 3R Baturraden
2026	Rp2.264.080	14	Rp380.365.440
2027	Rp2.377.284	14	Rp399.383.712
2028	Rp2.496.148	14	Rp419.352.898
2029	Rp2.620.956	14	Rp440.320.542
2030	Rp2.752.003	14	Rp462.336.570
2031	Rp2.889.604	14	Rp485.453.398
2032	Rp3.034.084	14	Rp509.726.068
2033	Rp3.185.788	14	Rp535.212.371
2034	Rp3.345.077	14	Rp561.972.990
2035	Rp3.512.331	14	Rp590.071.639
2036	Rp3.687.948	14	Rp619.575.221
2037	Rp3.872.345	14	Rp650.553.982

UPAH PETUGAS TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA			
Tahun	Upah	TPS 3R Purwokerto Utara	Total TPS 3R Purwokerto Utara
2026	Rp2.264.080	13	Rp353.196.480
2027	Rp2.377.284	13	Rp370.856.304
2028	Rp2.496.148	13	Rp389.399.119
2029	Rp2.620.956	13	Rp408.869.075
2030	Rp2.752.003	13	Rp429.312.529
2031	Rp2.889.604	13	Rp450.778.155
2032	Rp3.034.084	13	Rp473.317.063
2033	Rp3.185.788	13	Rp496.982.916
2034	Rp3.345.077	13	Rp521.832.062
2035	Rp3.512.331	13	Rp547.923.665
2036	Rp3.687.948	13	Rp575.319.848

UPAH PETUGAS TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA			
Tahun	Upah	TPS 3R Purwokerto Utara	Total TPS 3R Purwokerto Utara
2037	Rp3.872.345	13	Rp604.085.841



Lampiran 31. Biaya Operasional TPS 3R

A. Kecamatan Baturraden

Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Biaya Bahan Bakar Tossa	Rp272.533.333	Rp327.040.000	Rp343.392.000	Rp360.561.600	Rp378.589.680	Rp397.519.164	Rp417.395.122	Rp438.264.878	Rp460.178.122	Rp483.187.028	Rp570.764.677	Rp599.302.911
Biaya Pengangkutan	Rp1.453.465.778	Rp1.546.107.548	Rp1.647.094.133	Rp1.753.341.749	Rp1.866.422.372	Rp1.986.776.772	Rp2.114.873.970	Rp2.251.213.079	Rp2.396.325.257	Rp2.550.775.784	Rp2.715.166.271	Rp2.890.137.008
Upah Petugas	Rp380.365.440	Rp399.383.712	Rp419.352.898	Rp440.320.542	Rp462.336.570	Rp485.453.398	Rp509.726.068	Rp535.212.371	Rp561.972.990	Rp590.071.639	Rp619.575.221	Rp650.553.982
Total	Rp2.106.364.552	Rp2.272.531.260	Rp2.409.839.031	Rp2.554.223.892	Rp2.707.348.622	Rp2.869.749.334	Rp3.041.995.160	Rp3.224.690.329	Rp3.418.476.369	Rp3.624.034.452	Rp3.905.506.170	Rp4.139.993.901
Pajak 11%	Rp2.338.064.652	Rp2.522.509.699	Rp2.674.921.324	Rp2.835.188.520	Rp3.005.156.970	Rp3.185.421.761	Rp3.376.614.628	Rp3.579.406.265	Rp3.794.508.770	Rp4.022.678.242	Rp4.335.111.849	Rp4.595.393.230

B. Kecamatan Puwokerto Utara

Tahun	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Biaya Bahan Bakar Tossa	Rp272.533.333	Rp286.160.000	Rp300.468.000	Rp315.491.400	Rp331.265.970	Rp397.519.164	Rp417.395.122	Rp438.264.878	Rp460.178.122	Rp483.187.028	Rp507.346.380	Rp532.713.699
Biaya Pengangkutan	Rp1.302.717.926	Rp1.392.034.946	Rp1.489.672.540	Rp1.592.950.981	Rp1.703.370.951	Rp1.821.427.400	Rp1.947.649.423	Rp2.082.602.647	Rp2.226.891.765	Rp2.381.163.259	Rp2.546.108.294	Rp2.722.465.823
Upah Petugas	Rp353.196.480	Rp370.856.304	Rp389.399.119	Rp408.869.075	Rp429.312.529	Rp450.778.155	Rp473.317.063	Rp496.982.916	Rp521.832.062	Rp547.923.665	Rp575.319.848	Rp604.085.841
Total	Rp1.928.447.739	Rp2.049.051.250	Rp2.179.539.659	Rp2.317.311.456	Rp2.463.949.450	Rp2.669.724.719	Rp2.838.361.609	Rp3.017.850.441	Rp3.208.901.950	Rp3.412.273.953	Rp3.628.774.523	Rp3.859.265.362
Pajak 11%	Rp2.140.576.991	Rp2.274.446.888	Rp2.419.289.021	Rp2.572.215.716	Rp2.734.983.890	Rp2.963.394.438	Rp3.150.581.385	Rp3.349.813.990	Rp3.561.881.164	Rp3.787.624.088	Rp4.027.939.720	Rp4.283.784.552

BIAYA OPERASIONAL KECAMATAN BATURRADEN

TAHUN	BIAYA BAHAN BAKAR TOSSA	BIAYA PENGANGKUTAN	UPAH PETUGAS	TOTAL	PAJAK 11%
2026	Rp272.533.333	Rp1.453.465.778	Rp380.365.440	Rp2.106.364.552	Rp2.338.064.652
2027	Rp327.040.000	Rp1.546.107.548	Rp399.383.712	Rp2.272.531.260	Rp2.522.509.699
2028	Rp343.392.000	Rp1.647.094.133	Rp419.352.898	Rp2.409.839.031	Rp2.674.921.324
2029	Rp360.561.600	Rp1.753.341.749	Rp440.320.542	Rp2.554.223.892	Rp2.835.188.520
2030	Rp378.589.680	Rp1.866.422.372	Rp462.336.570	Rp2.707.348.622	Rp3.005.156.970
2031	Rp397.519.164	Rp1.986.776.772	Rp485.453.398	Rp2.869.749.334	Rp3.185.421.761
2032	Rp417.395.122	Rp2.114.873.970	Rp509.726.068	Rp3.041.995.160	Rp3.376.614.628
2033	Rp438.264.878	Rp2.251.213.079	Rp535.212.371	Rp3.224.690.329	Rp3.579.406.265
2034	Rp460.178.122	Rp2.396.325.257	Rp561.972.990	Rp3.418.476.369	Rp3.794.508.770
2035	Rp483.187.028	Rp2.550.775.784	Rp590.071.639	Rp3.624.034.452	Rp4.022.678.242
2036	Rp570.764.677	Rp2.715.166.271	Rp619.575.221	Rp3.905.506.170	Rp4.335.111.849
2037	Rp599.302.911	Rp2.890.137.008	Rp650.553.982	Rp4.139.993.901	Rp4.595.393.230

BIAYA OPERASIONAL KECAMATAN PURWOKERTO UTARA

TAHUN	BIAYA BAHAN BAKAR TOSSA	BIAYA PENGANGKUTAN	UPAH PETUGAS	TOTAL	PAJAK 11%
2026	Rp272.533.333	Rp1.302.717.926	Rp353.196.480	Rp1.928.447.739	Rp2.140.576.991

BIAYA OPERASIONAL KECAMATAN PURWOKERTO UTARA					
TAHUN	BIAYA BAHAN BAKAR TOSSA	BIAYA PENGANGKUTAN	UPAH PETUGAS	TOTAL	PAJAK 11%
2027	Rp286.160.000	Rp1.392.034.946	Rp370.856.304	Rp2.049.051.250	Rp2.274.446.888
2028	Rp300.468.000	Rp1.489.672.540	Rp389.399.119	Rp2.179.539.659	Rp2.419.289.021
2029	Rp315.491.400	Rp1.592.950.981	Rp408.869.075	Rp2.317.311.456	Rp2.572.215.716
2030	Rp331.265.970	Rp1.703.370.951	Rp429.312.529	Rp2.463.949.450	Rp2.734.983.890
2031	Rp397.519.164	Rp1.821.427.400	Rp450.778.155	Rp2.669.724.719	Rp2.963.394.438
2032	Rp417.395.122	Rp1.947.649.423	Rp473.317.063	Rp2.838.361.609	Rp3.150.581.385
2033	Rp438.264.878	Rp2.082.602.647	Rp496.982.916	Rp3.017.850.441	Rp3.349.813.990
2034	Rp460.178.122	Rp2.226.891.765	Rp521.832.062	Rp3.208.901.950	Rp3.561.881.164
2035	Rp483.187.028	Rp2.381.163.259	Rp547.923.665	Rp3.412.273.953	Rp3.787.624.088
2036	Rp507.346.380	Rp2.546.108.294	Rp575.319.848	Rp3.628.774.523	Rp4.027.939.720
2037	Rp532.713.699	Rp2.722.465.823	Rp604.085.841	Rp3.859.265.362	Rp4.283.784.552



Lampiran 32. Biaya Pemeliharaan TPS 3R

BIAYA PEMELIHARAAN KECAMATAN BATURRADEN													
Uraian	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Pemeliharaan Motor Sampah	Rupiah	Rp2.580.000	Rp2.709.000	Rp2.844.450	Rp2.986.672	Rp3.136.006	Rp3.292.806	Rp3.457.447	Rp3.630.319	Rp3.811.835	Rp4.002.427	Rp4.202.548	Rp4.412.676
Pemeliharaan Mesin Gibrig	Rupiah	Rp600.000	Rp630.000	Rp661.500	Rp694.575	Rp729.304	Rp765.769	Rp804.057	Rp844.260	Rp886.473	Rp930.797	Rp977.337	Rp1.026.204
Pemeliharaan Conveyor Belt	Rupiah	Rp575.000	Rp603.750	Rp633.938	Rp665.634	Rp698.916	Rp733.862	Rp770.555	Rp809.083	Rp849.537	Rp892.014	Rp936.614	Rp983.445
Pemeliharaan Mesin Pengayak	Rupiah	Rp600.000	Rp630.000	Rp661.500	Rp694.575	Rp729.304	Rp765.769	Rp804.057	Rp844.260	Rp886.473	Rp930.797	Rp977.337	Rp1.026.204
Pemeliharaan Aerator Bambu	Rupiah	Rp800.000	Rp840.000	Rp882.000	Rp926.100	Rp972.405	Rp1.021.025	Rp1.072.077	Rp1.125.680	Rp1.181.964	Rp1.241.063	Rp1.303.116	Rp1.368.271
Total Biaya Pemeliharaan 1 TPS 3R	Rupiah	Rp5.155.000	Rp5.412.750	Rp5.683.388	Rp5.967.557	Rp6.265.935	Rp6.579.231	Rp6.908.193	Rp7.253.603	Rp7.616.283	Rp7.997.097	Rp8.396.952	Rp8.816.799
Total Biaya Pemeliharaan TPS 3R Baturraden	Rupiah	Rp15.465.000	Rp16.238.250	Rp17.050.162	Rp17.902.671	Rp18.797.804	Rp19.737.694	Rp20.724.579	Rp21.760.808	Rp22.848.848	Rp23.991.291	Rp25.190.855	Rp26.450.398
Pajak 11%	Rupiah	Rp17.166.150	Rp18.024.458	Rp18.925.680	Rp19.871.964	Rp20.865.563	Rp21.908.841	Rp23.004.283	Rp24.154.497	Rp25.362.222	Rp26.630.333	Rp27.961.849	Rp29.359.942

BIAYA PEMELIHARAAN KECAMATAN PURWOKERTO UTARA													
Uraian	Satuan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Pemeliharaan Motor Sampah	Rupiah	Rp2.580.000	Rp2.709.000	Rp2.844.450	Rp2.986.672	Rp3.136.006	Rp3.292.806	Rp3.457.447	Rp3.630.319	Rp3.811.835	Rp4.002.427	Rp4.202.548	Rp4.412.676
Pemeliharaan Mesin Gibrig	Rupiah	Rp600.000	Rp630.000	Rp661.500	Rp694.575	Rp729.304	Rp765.769	Rp804.057	Rp844.260	Rp886.473	Rp930.797	Rp977.337	Rp1.026.204
Pemeliharaan Conveyor Belt	Rupiah	Rp575.000	Rp603.750	Rp633.938	Rp665.634	Rp698.916	Rp733.862	Rp770.555	Rp809.083	Rp849.537	Rp892.014	Rp936.614	Rp983.445
Pemeliharaan Mesin Pengayak	Rupiah	Rp600.000	Rp630.000	Rp661.500	Rp694.575	Rp729.304	Rp765.769	Rp804.057	Rp844.260	Rp886.473	Rp930.797	Rp977.337	Rp1.026.204
Pemeliharaan Aerator Bambu	Rupiah	Rp800.000	Rp840.000	Rp882.000	Rp926.100	Rp972.405	Rp1.021.025	Rp1.072.077	Rp1.125.680	Rp1.181.964	Rp1.241.063	Rp1.303.116	Rp1.368.271
Total Biaya Pemeliharaan 1 TPS 3R	Rupiah	Rp5.155.000	Rp5.412.750	Rp5.683.388	Rp5.967.557	Rp6.265.935	Rp6.579.231	Rp6.908.193	Rp7.253.603	Rp7.616.283	Rp7.997.097	Rp8.396.952	Rp8.816.799
Total Biaya Pemeliharaan TPS 3R Purwokerto Utara	Rupiah	Rp20.620.000	Rp21.651.000	Rp22.733.550	Rp23.870.228	Rp25.063.739	Rp26.316.926	Rp27.632.772	Rp29.014.411	Rp30.465.131	Rp31.988.388	Rp33.587.807	Rp35.267.198
Pajak 11%	Rupiah	Rp22.888.200	Rp24.032.610	Rp25.234.241	Rp26.495.953	Rp27.820.750	Rp29.211.788	Rp30.672.377	Rp32.205.996	Rp33.816.296	Rp35.507.110	Rp37.282.466	Rp39.146.589

Lampiran 33. Variable Cost

VARIABLE COST TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN			
TAHUN	BIAYA OPERASIONAL	BIAYA PEMELIHARAAN	VARIABLE COST
2026	Rp2.338.064.652	Rp17.166.150	Rp2.355.230.802
2027	Rp2.522.509.699	Rp18.024.458	Rp2.540.534.156
2028	Rp2.674.921.324	Rp18.925.680	Rp2.693.847.004
2029	Rp2.835.188.520	Rp19.871.964	Rp2.855.060.484
2030	Rp3.005.156.970	Rp20.865.563	Rp3.026.022.533
2031	Rp3.185.421.761	Rp21.908.841	Rp3.207.330.601
2032	Rp3.376.614.628	Rp23.004.283	Rp3.399.618.911
2033	Rp3.579.406.265	Rp24.154.497	Rp3.603.560.762
2034	Rp3.794.508.770	Rp25.362.222	Rp3.819.870.991
2035	Rp4.022.678.242	Rp26.630.333	Rp4.049.308.574
2036	Rp4.335.111.849	Rp27.961.849	Rp4.363.073.698
2037	Rp4.595.393.230	Rp29.359.942	Rp4.624.753.172

VARIABLE COST TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA			
TAHUN	BIAYA OPERASIONAL	BIAYA PEMELIHARAAN	VARIABLE COST
2026	Rp2.140.576.991	Rp22.888.200	Rp2.163.465.191
2027	Rp2.274.446.888	Rp24.032.610	Rp2.298.479.498
2028	Rp2.419.289.021	Rp25.234.241	Rp2.444.523.262
2029	Rp2.572.215.716	Rp26.495.953	Rp2.598.711.669
2030	Rp2.734.983.890	Rp27.820.750	Rp2.762.804.640
2031	Rp2.963.394.438	Rp29.211.788	Rp2.992.606.226
2032	Rp3.150.581.385	Rp30.672.377	Rp3.181.253.763
2033	Rp3.349.813.990	Rp32.205.996	Rp3.382.019.986
2034	Rp3.561.881.164	Rp33.816.296	Rp3.595.697.460
2035	Rp3.787.624.088	Rp35.507.110	Rp3.823.131.198
2036	Rp4.027.939.720	Rp37.282.466	Rp4.065.222.186
2037	Rp4.283.784.552	Rp39.146.589	Rp4.322.931.141

Lampiran 34. Depreciation Cost TPS 3R

A. Kecamatan Purwokerto Utara

Harga Penyusutan Pembelian Unit, Penambahan Unit, dan Penggantian Unit												
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Motor Sampah	Rp26.815.000	Rp28.155.750	Rp29.563.538	Rp31.041.714	Rp32.593.800	Rp34.223.490	Rp35.934.665	Rp37.731.398	Rp39.617.968	Rp41.598.866	Rp43.678.809	Rp45.862.750
Jumlah Alat	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp10.726.000	Rp11.262.300	Rp11.825.415	Rp12.416.686	Rp13.037.520	Rp13.689.396	Rp14.373.866	Rp15.092.559	Rp15.847.187	Rp16.639.546	Rp17.471.524	Rp18.345.100
Usia P'akai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp3.217.800	Rp3.378.690	Rp3.547.624	Rp3.725.006	Rp3.911.256	Rp4.106.819	Rp4.312.160	Rp4.527.768	Rp4.754.156	Rp4.991.864	Rp5.241.457	Rp5.503.530
Total Penyusutan	Rp22.524.600	Rp3.378.690	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Conveyor Belt	Rp35.000.000	Rp36.750.000	Rp38.587.500	Rp40.516.875	Rp42.542.719	Rp44.669.855	Rp46.903.347	Rp49.248.515	Rp51.710.941	Rp54.296.488	Rp57.011.312	Rp59.861.878
Jumlah Alat	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp14.000.000	Rp14.700.000	Rp15.435.000	Rp16.206.750	Rp17.017.088	Rp17.867.942	Rp18.761.339	Rp19.699.406	Rp20.684.376	Rp21.718.595	Rp22.804.525	Rp23.944.751
Usia pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp4.200.000	Rp4.410.000	Rp4.630.500	Rp4.862.025	Rp5.105.126	Rp5.360.383	Rp5.628.402	Rp5.909.822	Rp6.205.313	Rp6.515.579	Rp6.841.357	Rp7.183.425
Total Penyusutan	Rp4.200.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Mesin Gibrig	Rp15.900.000	Rp16.695.000	Rp17.529.750	Rp18.406.238	Rp19.326.549	Rp20.292.877	Rp21.307.521	Rp22.372.897	Rp23.491.542	Rp24.666.119	Rp25.899.425	Rp27.194.396
Jumlah Alat	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp6.360.000	Rp6.678.000	Rp7.011.900	Rp7.362.495	Rp7.730.620	Rp8.117.151	Rp8.523.008	Rp8.949.159	Rp9.396.617	Rp9.866.447	Rp10.359.770	Rp10.877.758
Usia Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp1.908.000	Rp2.003.400	Rp2.103.570	Rp2.208.748	Rp2.319.186	Rp2.435.145	Rp2.556.902	Rp2.684.748	Rp2.818.985	Rp2.959.934	Rp3.107.931	Rp3.263.327
Total Penyusutan	Rp3.816.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Mesin Pengayak Kompos	Rp16.000.000	Rp16.800.000	Rp17.640.000	Rp18.522.000	Rp19.448.100	Rp20.420.505	Rp21.441.530	Rp22.513.607	Rp23.639.287	Rp24.821.251	Rp26.062.314	Rp27.365.430
Jumlah Alat	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp6.400.000	Rp6.720.000	Rp7.056.000	Rp7.408.800	Rp7.779.240	Rp8.168.202	Rp8.576.612	Rp9.005.443	Rp9.455.715	Rp9.928.501	Rp10.424.926	Rp10.946.172
Usia Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp1.920.000	Rp2.016.000	Rp2.116.800	Rp2.222.640	Rp2.333.772	Rp2.450.461	Rp2.572.984	Rp2.701.633	Rp2.836.714	Rp2.978.550	Rp3.127.478	Rp3.283.852
Total Penyusutan	Rp3.840.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kontainer	Rp2.272.500	Rp2.386.125	Rp2.505.431	Rp2.630.703	Rp2.762.238	Rp2.900.350	Rp3.045.367	Rp3.197.636	Rp3.357.517	Rp3.525.393	Rp3.701.663	Rp3.886.746
Jumlah Alat	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp909.000	Rp954.450	Rp1.002.172	Rp1.052.281	Rp1.104.895	Rp1.160.140	Rp1.218.147	Rp1.279.054	Rp1.343.007	Rp1.410.157	Rp1.480.665	Rp1.554.698
Usia Pakai	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Biaya Penyusutan	Rp136.350	Rp143.168	Rp150.326	Rp157.842	Rp165.734	Rp174.021	Rp182.722	Rp191.858	Rp201.451	Rp211.524	Rp222.100	Rp233.205
Total Penyusutan	Rp1.227.150	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Timbangan Duduk	Rp3.200.000	Rp3.360.000	Rp3.528.000	Rp3.704.400	Rp3.889.620	Rp4.084.101	Rp4.288.306	Rp4.502.721	Rp4.727.857	Rp4.964.250	Rp5.212.463	Rp5.473.086
Jumlah Alat	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp1.280.000	Rp1.344.000	Rp1.411.200	Rp1.481.760	Rp1.555.848	Rp1.633.640	Rp1.715.322	Rp1.801.089	Rp1.891.143	Rp1.985.700	Rp2.084.985	Rp2.189.234
Usia Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp384.000	Rp403.200	Rp423.360	Rp444.528	Rp466.754	Rp490.092	Rp514.597	Rp540.327	Rp567.343	Rp595.710	Rp625.496	Rp656.770
Total Penyusutan	Rp768.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp980.184	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Total Depreciation Cost	Rp36.375.750	Rp3.378.690	Rp0	Rp0	Rp0	Rp980.184	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

B. Kecamatan Purwokerto Utara

Harga Penyusutan Pembelian Unit, Penambahan Unit, dan Penggantian Unit												
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Motor Sampah	Rp26.815.000	Rp28.155.750	Rp29.563.538	Rp31.041.714	Rp32.593.800	Rp34.223.490	Rp35.934.665	Rp37.731.398	Rp39.617.968	Rp41.598.866	Rp43.678.809	Rp45.862.750
Jumlah Alat	7	0	0	0	0	6	1	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp10.726.000	Rp11.262.300	Rp11.825.415	Rp12.416.686	Rp13.037.520	Rp13.689.396	Rp14.373.866	Rp15.092.559	Rp15.847.187	Rp16.639.546	Rp17.471.524	Rp18.345.100
Usia P'akai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp3.217.800	Rp3.378.690	Rp3.547.624	Rp3.725.006	Rp3.911.256	Rp4.106.819	Rp4.312.160	Rp4.527.768	Rp4.754.156	Rp4.991.864	Rp5.241.457	Rp5.503.530
Total Penyusutan	Rp22.524.600	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp24.640.913	Rp4.312.160	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Conveyor Belt	Rp35.000.000	Rp36.750.000	Rp38.587.500	Rp40.516.875	Rp42.542.719	Rp44.669.855	Rp46.903.347	Rp49.248.515	Rp51.710.941	Rp54.296.488	Rp57.011.312	Rp59.861.878
Jumlah Alat	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp14.000.000	Rp14.700.000	Rp15.435.000	Rp16.206.750	Rp17.017.088	Rp17.867.942	Rp18.761.339	Rp19.699.406	Rp20.684.376	Rp21.718.595	Rp22.804.525	Rp23.944.751
Usia pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp4.200.000	Rp4.410.000	Rp4.630.500	Rp4.862.025	Rp5.105.126	Rp5.360.383	Rp5.628.402	Rp5.909.822	Rp6.205.313	Rp6.515.579	Rp6.841.357	Rp7.183.425
Total Penyusutan	Rp4.200.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp5.360.383	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Mesin Gibrig	Rp15.900.000	Rp16.695.000	Rp17.529.750	Rp18.406.238	Rp19.326.549	Rp20.292.877	Rp21.307.521	Rp22.372.897	Rp23.491.542	Rp24.666.119	Rp25.899.425	Rp27.194.396
Jumlah Alat	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp6.360.000	Rp6.678.000	Rp7.011.900	Rp7.362.495	Rp7.730.620	Rp8.117.151	Rp8.523.008	Rp8.949.159	Rp9.396.617	Rp9.866.447	Rp10.359.770	Rp10.877.758
Usia Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp1.908.000	Rp2.003.400	Rp2.103.570	Rp2.208.748	Rp2.319.186	Rp2.435.145	Rp2.556.902	Rp2.684.748	Rp2.818.985	Rp2.959.934	Rp3.107.931	Rp3.263.327
Total Penyusutan	Rp3.816.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp4.870.290	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Mesin Pengayak Kompos	Rp16.000.000	Rp16.800.000	Rp17.640.000	Rp18.522.000	Rp19.448.100	Rp20.420.505	Rp21.441.530	Rp22.513.607	Rp23.639.287	Rp24.821.251	Rp26.062.314	Rp27.365.430
Jumlah Alat	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp6.400.000	Rp6.720.000	Rp7.056.000	Rp7.408.800	Rp7.779.240	Rp8.168.202	Rp8.576.612	Rp9.005.443	Rp9.455.715	Rp9.928.501	Rp10.424.926	Rp10.946.172
Usia Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp1.920.000	Rp2.016.000	Rp2.116.800	Rp2.222.640	Rp2.333.772	Rp2.450.461	Rp2.572.984	Rp2.701.633	Rp2.836.714	Rp2.978.550	Rp3.127.478	Rp3.283.852
Total Penyusutan	Rp3.840.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp4.900.921	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Kontainer	Rp2.272.500	Rp2.386.125	Rp2.505.431	Rp2.630.703	Rp2.762.238	Rp2.900.350	Rp3.045.367	Rp3.197.636	Rp3.357.517	Rp3.525.393	Rp3.701.663	Rp3.886.746
Jumlah Alat	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp909.000	Rp954.450	Rp1.002.172	Rp1.052.281	Rp1.104.895	Rp1.160.140	Rp1.218.147	Rp1.279.054	Rp1.343.007	Rp1.410.157	Rp1.480.665	Rp1.554.698
Usia Pakai	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Biaya Penyusutan	Rp136.350	Rp143.168	Rp150.326	Rp157.842	Rp165.734	Rp174.021	Rp182.722	Rp191.858	Rp201.451	Rp211.524	Rp222.100	Rp233.205
Total Penyusutan	Rp1.499.850	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Perhitungan Harga Penyusutan	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Timbangan Duduk	Rp3.200.000	Rp3.360.000	Rp3.528.000	Rp3.704.400	Rp3.889.620	Rp4.084.101	Rp4.288.306	Rp4.502.721	Rp4.727.857	Rp4.964.250	Rp5.212.463	Rp5.473.086
Jumlah Alat	2,600	0	0	0	0	2,600	0	0	0	0	0	0
Residu	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
Nilai Residu	Rp1.280.000	Rp1.344.000	Rp1.411.200	Rp1.481.760	Rp1.555.848	Rp1.633.640	Rp1.715.322	Rp1.801.089	Rp1.891.143	Rp1.985.700	Rp2.084.985	Rp2.189.234
Usia Pakai	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Biaya Penyusutan	Rp384.000	Rp403.200	Rp423.360	Rp444.528	Rp466.754	Rp490.092	Rp514.597	Rp540.327	Rp567.343	Rp595.710	Rp625.496	Rp656.770
Total Penyusutan	Rp998.400	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp1.274.240	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Total Depreciation Cost	Rp36.878.850	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp41.046.747	Rp4.312.160	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Tahun	Motor Sampah	Conveyor Belt	Mesin Gibrig	Mesin Pengayak Kompos	Kontainer	Timbangan Duduk	Total Depreciation Cost
2026	Rp22.524.600	Rp4.200.000	Rp3.816.000	Rp3.840.000	Rp1.227.150	Rp768.000	Rp36.375.750

Tahun	Motor Sampah	Conveyor Belt	Mesin Gibrig	Mesin Pengayak Kompos	Kontainer	Timbangan Duduk	Total Depreciation Cost
2027	Rp3.378.690	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp3.378.690
2028	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2029	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2030	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2031	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp980.184	Rp980.184
2032	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2033	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2034	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2035	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2036	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2037	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Tahun	Motor Sampah	Conveyor Belt	Mesin Gibrig	Mesin Pengayak Kompos	Kontainer	Timbangan Duduk	Total Depreciation Cost
2026	Rp22.524.600	Rp4.200.000	Rp3.816.000	Rp3.840.000	Rp1.499.850	Rp998.400	Rp36.878.850
2027	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2028	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2029	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2030	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2031	Rp24.640.913	Rp5.360.383	Rp4.870.290	Rp4.900.921	Rp0	Rp1.274.240	Rp41.046.747
2032	Rp4.312.160	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp4.312.160
2033	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2034	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2035	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2036	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
2037	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Lampiran 35. Penjualan Alat Penunjang

Penjualan Alat Penunjang TPS 3R Kecamatan Purwokerto Utara												
Peralatan Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Motor Sampah	Rp75.082.000	Rp11.262.300	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Conveyor Belt	Rp14.000.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Mesin Gibrig	Rp12.720.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Mesin Pengayak Kompos	Rp12.800.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Kontainer	Rp8.181.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Timbangan Duduk	Rp2.560.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp3.267.281	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Jumlah	Rp125.343.000	Rp11.262.300	Rp0	Rp0	Rp0	Rp3.267.281	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Penjualan Alat Penunjang TPS 3R Kecamatan Baturraden												
Peralatan Penunjang	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Motor Sampah	Rp75.082.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp82.136.376	Rp14.373.866	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Conveyor Belt	Rp14.000.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp17.867.942	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Mesin Gibrig	Rp12.720.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp16.234.301	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Mesin Pengayak Kompos	Rp12.800.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp16.336.404	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Kontainer	Rp9.999.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Timbangan Duduk	Rp3.328.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp4.247.465	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0
Jumlah	Rp127.929.000	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp136.822.489	Rp14.373.866	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0	Rp0

Lampiran 36. Fixed Cost

FIXED COST TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN			
TAHUN	VARIABLE COST	DEPRECIATION COST	FIXED COST
2026	Rp2.355.230.802	Rp36.375.750	Rp2.391.606.552
2027	Rp2.540.534.156	Rp3.378.690	Rp2.543.912.846
2028	Rp2.693.847.004	Rp0	Rp2.693.847.004
2029	Rp2.855.060.484	Rp0	Rp2.855.060.484
2030	Rp3.026.022.533	Rp0	Rp3.026.022.533
2031	Rp3.207.330.601	Rp980.184	Rp3.208.310.786
2032	Rp3.399.618.911	Rp0	Rp3.399.618.911
2033	Rp3.603.560.762	Rp0	Rp3.603.560.762
2034	Rp3.819.870.991	Rp0	Rp3.819.870.991
2035	Rp4.049.308.574	Rp0	Rp4.049.308.574
2036	Rp4.363.073.698	Rp0	Rp4.363.073.698
2037	Rp4.624.753.172	Rp0	Rp4.624.753.172

FIXED COST TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA			
TAHUN	VARIABLE COST	DEPRECIATION COST	FIXED COST
2026	Rp2.163.465.191	Rp36.878.850	Rp2.200.344.041
2027	Rp2.298.479.498	Rp0	Rp2.298.479.498
2028	Rp2.444.523.262	Rp0	Rp2.444.523.262
2029	Rp2.598.711.669	Rp0	Rp2.598.711.669
2030	Rp2.762.804.640	Rp0	Rp2.762.804.640
2031	Rp2.992.606.226	Rp41.046.747	Rp3.033.652.972
2032	Rp3.181.253.763	Rp4.312.160	Rp3.185.565.922
2033	Rp3.382.019.986	Rp0	Rp3.382.019.986
2034	Rp3.595.697.460	Rp0	Rp3.595.697.460
2035	Rp3.823.131.198	Rp0	Rp3.823.131.198
2036	Rp4.065.222.186	Rp0	Rp4.065.222.186
2037	Rp4.322.931.141	Rp0	Rp4.322.931.141

Lampiran 37. APBD

APBD Pembangunan 1 TPS 3R	
Tahun	Dana APBD
2026	Rp1.196.000.000
2027	Rp1.255.800.000
2028	Rp1.318.590.000
2029	Rp1.384.519.500
2030	Rp1.453.745.475
2031	Rp1.526.432.749
2032	Rp1.602.754.386
2033	Rp1.682.892.105
2034	Rp1.767.036.711
2035	Rp1.855.388.546
2036	Rp1.948.157.974
2037	Rp2.045.565.872

APBD Operasional 1 TPS 3R	
Tahun	Dana APBD
2026	Rp500.000.000
2027	Rp525.000.000
2028	Rp551.250.000
2029	Rp578.812.500
2030	Rp607.753.125
2031	Rp638.140.781
2032	Rp670.047.820
2033	Rp703.550.211
2034	Rp738.727.722
2035	Rp775.664.108
2036	Rp814.447.313
2037	Rp855.169.679



Lampiran 38. Biaya Retribusi

(bagian 1/2)

Retribusi Kecamatan Baturraden								
2026								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.334	2.467	0%	0	Rp50.000	Rp0
2	Golongan II	26%	14.577	2.915	0%	0	Rp25.000	Rp0
3	Golongan III	52%	29.154	5.831	0%	0	Rp10.000	Rp0
		100%	56.065			0		Rp0
2027								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.372	2.474	80%	1.980	Rp50.000	Rp1.187.702.137
2	Golongan II	26%	14.621	2.924	80%	2.339	Rp25.000	Rp701.823.990
3	Golongan III	52%	29.243	5.849	80%	4.679	Rp10.000	Rp561.459.192
		100%	56.236			8.998		Rp2.450.985.319
2028								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.410	2.482	80%	1.986	Rp50.000	Rp1.191.329.112
2	Golongan II	26%	14.666	2.933	80%	2.347	Rp25.000	Rp703.967.202
3	Golongan III	52%	29.332	5.866	80%	4.693	Rp10.000	Rp563.173.762
		100%	56.408			9.025		Rp2.458.470.076
2029								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.448	2.490	90%	2.241	Rp50.000	Rp1.344.338.058
2	Golongan II	26%	14.711	2.942	90%	2.648	Rp25.000	Rp794.381.580
3	Golongan III	52%	29.422	5.884	90%	5.296	Rp10.000	Rp635.505.264
		100%	56.580			10.184		Rp2.774.224.902
2030								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.486	2.497	90%	2.247	Rp50.000	Rp1.348.443.364
2	Golongan II	26%	14.756	2.951	90%	2.656	Rp25.000	Rp796.807.442
3	Golongan III	52%	29.511	5.902	90%	5.312	Rp10.000	Rp637.445.954
		100%	56.753			10.215		Rp2.782.696.760

Retribusi Kecamatan Purwokerto Utara				
2026				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.249	1.850
2	Golongan II	32%	16.442	3.288
3	Golongan III	50%	25.691	5.138
		100%	51.383	
2027				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.319	1.864
2	Golongan II	32%	16.567	3.313
3	Golongan III	50%	25.887	5.177
		100%	51.773	
2028				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.390	1.878
2	Golongan II	32%	16.693	3.339
3	Golongan III	50%	26.083	5.217
		100%	52.167	
2029				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.461	1.892
2	Golongan II	32%	16.820	3.364
3	Golongan III	50%	26.282	5.256
		100%	52.563	
2030				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.533	1.907
2	Golongan II	32%	16.948	3.390
3	Golongan III	50%	26.482	5.296
		100%	52.963	

2031								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.524	2.505	100%	2.505	Rp50.000	Rp1.502.845.785
2	Golongan II	26%	14.801	2.960	100%	2.960	Rp25.000	Rp888.045.237
3	Golongan III	52%	29.602	5.920	100%	5.920	Rp10.000	Rp710.436.189
		100%	56.926			11.385		Rp3.101.327.211
2032								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.562	2.512	100%	2.512	Rp50.000	Rp1.507.435.138
2	Golongan II	26%	14.846	2.969	100%	2.969	Rp25.000	Rp890.757.127
3	Golongan III	52%	29.692	5.938	100%	5.938	Rp10.000	Rp712.605.701
		100%	57.100			11.420		Rp3.110.797.966
2033								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.600	2.520	100%	2.520	Rp50.000	Rp1.512.038.505
2	Golongan II	26%	14.891	2.978	100%	2.978	Rp25.000	Rp893.477.299
3	Golongan III	52%	29.783	5.957	100%	5.957	Rp10.000	Rp714.781.839
		100%	57.274			11.455		Rp3.120.297.643
2034								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.639	2.528	100%	2.528	Rp50.000	Rp1.516.655.930
2	Golongan II	26%	14.937	2.987	100%	2.987	Rp25.000	Rp896.205.777
3	Golongan III	52%	29.874	5.975	100%	5.975	Rp10.000	Rp716.964.622
		100%	57.449			11.490		Rp3.129.826.329
2035								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.677	2.535	100%	2.535	Rp50.000	Rp1.521.287.456
2	Golongan II	26%	14.982	2.996	100%	2.996	Rp25.000	Rp898.942.588
3	Golongan III	52%	29.965	5.993	100%	5.993	Rp10.000	Rp719.154.070
		100%	57.625			11.525		Rp3.139.384.114
2036								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.716	2.543	100%	2.543	Rp50.000	Rp1.525.933.126

2031				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.606	1.921
2	Golongan II	32%	17.077	3.415
3	Golongan III	50%	26.683	5.337
		100%	53.366	
2032				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.679	1.936
2	Golongan II	32%	17.207	3.441
3	Golongan III	50%	26.886	5.377
		100%	53.771	
2033				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.752	1.950
2	Golongan II	32%	17.338	3.468
3	Golongan III	50%	27.090	5.418
		100%	54.180	
2034				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.827	1.965
2	Golongan II	32%	17.469	3.494
3	Golongan III	50%	27.296	5.459
		100%	54.592	
2035				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.901	1.980
2	Golongan II	32%	17.602	3.520
3	Golongan III	50%	27.504	5.501
		100%	55.007	
2036				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	9.977	1.995

2	Golongan II	26%	15.028	3.006	100%	3.006	Rp25.000	Rp901.687.756
3	Golongan III	52%	30.056	6.011	100%	6.011	Rp10.000	Rp721.350.205
		100%	57.800			11.560		Rp3.148.971.087
2037								
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	Golongan I	22%	12.755	2.551	100%	2.551	Rp50.000	Rp1.530.592.982
2	Golongan II	26%	15.074	3.015	100%	3.015	Rp25.000	Rp904.441.308
3	Golongan III	52%	30.148	6.030	100%	6.030	Rp10.000	Rp723.553.046
		100%	57.977			11.595		Rp3.158.587.336

2	Golongan II	32%	17.736	3.547
3	Golongan III	50%	27.713	5.543
		100%	55.425	
2037				
No.	Keterangan	Persentase	Jumlah Penduduk	Jumlah KK
1	Golongan I	18%	10.052	2.010
2	Golongan II	32%	17.871	3.574
3	Golongan III	50%	27.923	5.585
		100%	55.847	

(lanjutan, bagian 2/2)

Retribusi Kecamatan Baturraden				
2026				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	0%	0	Rp50.000	Rp0
2	0%	0	Rp30.000	Rp0
3	0%	0	Rp10.000	Rp0
		0		Rp0
2027				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	80%	1.491	Rp50.000	Rp894.642.419
2	80%	2.651	Rp30.000	Rp954.285.247
3	80%	4.142	Rp10.000	Rp497.023.566
		8.284		Rp2.345.951.233
2028				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	80%	1.502	Rp50.000	Rp901.443.605
2	80%	2.671	Rp30.000	Rp961.539.846
3	80%	4.173	Rp10.000	Rp500.802.003
		8.347		Rp2.363.785.454
2029				

No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	90%	1.703	Rp50.000	Rp1.021.833.557
2	90%	3.028	Rp30.000	Rp1.089.955.794
3	90%	4.731	Rp10.000	Rp567.685.309
		9.461		Rp2.679.474.660
2030				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	90%	1.716	Rp50.000	Rp1.029.601.666
2	90%	3.051	Rp30.000	Rp1.098.241.777
3	90%	4.767	Rp10.000	Rp572.000.926
		9.533		Rp2.699.844.370
2031				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	1.921	Rp50.000	Rp1.152.698.700
2	100%	3.415	Rp30.000	Rp1.229.545.280
3	100%	5.337	Rp10.000	Rp640.388.167
		10.673		Rp3.022.632.147
2032				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	1.936	Rp50.000	Rp1.161.461.663
2	100%	3.441	Rp30.000	Rp1.238.892.441
3	100%	5.377	Rp10.000	Rp645.256.479
		10.754		Rp3.045.610.583
2033				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	1.950	Rp50.000	Rp1.170.291.243
2	100%	3.468	Rp30.000	Rp1.248.310.659
3	100%	5.418	Rp10.000	Rp650.161.802
		10.836		Rp3.068.763.704
2034				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	1.965	Rp50.000	Rp1.179.187.947
2	100%	3.494	Rp30.000	Rp1.257.800.477

3	100%	5.459	Rp10.000	Rp655.104.415
		10.918		Rp3.092.092.839
2035				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	1.980	Rp50.000	Rp1.188.152.285
2	100%	3.520	Rp30.000	Rp1.267.362.437
3	100%	5.501	Rp10.000	Rp660.084.603
		11.001		Rp3.115.599.324
2036				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	1.995	Rp50.000	Rp1.197.184.770
2	100%	3.547	Rp30.000	Rp1.276.997.088
3	100%	5.543	Rp10.000	Rp665.102.650
		11.085		Rp3.139.284.509
2037				
No.	Efisiensi Tertagih	Wajib Tertagih	Tarif Bulan	Retribusi Tertagih Tahun
1	100%	2.010	Rp50.000	Rp1.206.285.922
2	100%	3.574	Rp30.000	Rp1.286.704.984
3	100%	5.585	Rp10.000	Rp670.158.846
		11.169		Rp3.163.149.751

Tahun	Biaya Retribusi	Pemasukan Untuk TPS 3R Baturraden
2026	Rp0	Rp0
2027	Rp2.450.985.319	Rp2.450.985.319
2028	Rp2.458.470.076	Rp2.458.470.076
2029	Rp2.774.224.902	Rp2.774.224.902
2030	Rp2.782.696.760	Rp2.782.696.760
2031	Rp3.101.327.211	Rp3.101.327.211
2032	Rp3.110.797.966	Rp3.110.797.966
2033	Rp3.120.297.643	Rp3.120.297.643
2034	Rp3.129.826.329	Rp3.129.826.329
2035	Rp3.139.384.114	Rp3.139.384.114
2036	Rp3.148.971.087	Rp3.148.971.087
2037	Rp3.158.587.336	Rp3.158.587.336

Tahun	Biaya Retribusi	Pemasukan Untuk TPS 3R Purwokerto Utara
2026	Rp0	Rp0
2027	Rp2.345.951.233	Rp2.345.951.233
2028	Rp2.363.785.454	Rp2.363.785.454
2029	Rp2.679.474.660	Rp2.679.474.660
2030	Rp2.699.844.370	Rp2.699.844.370
2031	Rp3.022.632.147	Rp3.022.632.147
2032	Rp3.045.610.583	Rp3.045.610.583
2033	Rp3.068.763.704	Rp3.068.763.704
2034	Rp3.092.092.839	Rp3.092.092.839
2035	Rp3.115.599.324	Rp3.115.599.324
2036	Rp3.139.284.509	Rp3.139.284.509
2037	Rp3.163.149.751	Rp3.163.149.751



Lampiran 39. Listrik, Solar, Air TPS 3R

TPS 3R KECAMATAN BATURRADEN

LISTRIK						
Alat	Jumlah	Daya	Jam Kerja	Kebutuhan Daya	Tarif Listrik	Biaya
	unit	watt	jam/hari	kWh	Rp/kWh	Rp/hari
Lampu	45	10	8	3,600	Rp1.522,88	Rp5.482
Conveyor Belt	1	3.000	8	24	Rp1.523,88	Rp36.573
Biaya/Bulan						Rp1.261.665
Biaya/Tahun						Rp15.139.976

TPS 3R KECAMATAN PURWOKERTO UTARA

LISTRIK						
Alat	Jumlah	Daya	Jam Kerja	Kebutuhan Daya	Tarif Listrik	Biaya
	unit	watt	jam/hari	kWh	Rp/kWh	Rp/hari
Lampu	60	10	8	4,800	Rp1.522,88	Rp7.310
Conveyor Belt	1	3.000	8	24	Rp1.523,88	Rp36.573
Biaya/Bulan						Rp1.316.488
Biaya/Tahun						Rp15.797.860

SOLAR						
Alat	Jumlah	Jam Kerja	Kebutuhan Solar	Kebutuhan Solar	Harga Solar	Biaya
	unit	jam/hari	L/jam	L/hari	Rp/Liter	Rp/hari
Mesin Gibrig	2	8	0,476	7,616	Rp6.800	Rp51.789
Mesin Pengayak Kompos	2	8	0,544	8,704	Rp6.800	Rp59.187
Biaya/Bulan						Rp9.041.280
Biaya/Tahun						Rp108.495.360

SOLAR						
Alat	Jumlah	Jam Kerja	Kebutuhan Solar	Kebutuhan Solar	Harga Solar	Biaya
	unit	jam/hari	L/jam	L/hari	Rp/Liter	Rp/hari
Mesin Gibrig	2	8	0,476	7,616	Rp6.800	Rp51.789
Mesin Pengayak Kompos	2	8	0,544	8,704	Rp6.800	Rp59.187
Biaya/Bulan						Rp3.329.280
Biaya/Tahun						Rp39.951.360

AIR					
Alat	Jumlah	Kebutuhan Air	Kebutuhan Air	Harga Air	Biaya
	unit	m3/hari	m3/bulan	Rp/m3	Rp/bulan
Toilet	3	1	90	Rp2.000	Rp180.000,00
Biaya/Bulan					Rp180.000,00
Biaya/Tahun					Rp2.160.000,00

AIR					
Alat	Jumlah	Kebutuhan Air	Kebutuhan Air	Harga Air	Biaya
	unit	m3/hari	m3/bulan	Rp/m3	Rp/bulan
Toilet	4	1	120	Rp2.000	Rp240.000,00
Biaya/Bulan					Rp240.000,00
Biaya/Tahun					Rp2.880.000,00

Tahun	Kebutuhan Listrik	Kebutuhan Solar	Kebutuhan Air	Total Kebutuhan
2026	Rp15.139.976	Rp108.495.360	Rp2.160.000,00	Rp125.795.336
2027	Rp15.896.974	Rp113.920.128	Rp2.268.000,00	Rp132.085.102
2028	Rp16.691.823	Rp119.616.134	Rp2.381.400,00	Rp138.689.358
2029	Rp17.526.414	Rp125.596.941	Rp2.500.470,00	Rp145.623.825
2030	Rp18.402.735	Rp131.876.788	Rp2.625.493,50	Rp152.905.017
2031	Rp19.322.872	Rp138.470.628	Rp2.756.768,17	Rp160.550.268
2032	Rp20.289.015	Rp145.394.159	Rp2.894.606,58	Rp168.577.781
2033	Rp21.303.466	Rp152.663.867	Rp3.039.336,91	Rp177.006.670
2034	Rp22.368.639	Rp160.297.060	Rp3.191.303,76	Rp185.857.004
2035	Rp23.487.071	Rp168.311.913	Rp3.350.868,95	Rp195.149.854
2036	Rp24.661.425	Rp176.727.509	Rp3.518.412,39	Rp204.907.346
2037	Rp25.894.496	Rp185.563.884	Rp3.694.333,01	Rp215.152.714

Tahun	Kebutuhan Listrik	Kebutuhan Solar	Kebutuhan Air	Total Kebutuhan
2026	Rp15.797.860	Rp39.951.360	Rp2.880.000,00	Rp58.629.220
2027	Rp16.587.753	Rp41.948.928	Rp3.024.000,00	Rp61.560.681
2028	Rp17.417.140	Rp44.046.374	Rp3.175.200,00	Rp64.638.715
2029	Rp18.287.997	Rp46.248.693	Rp3.333.960,00	Rp67.870.651
2030	Rp19.202.397	Rp48.561.128	Rp3.500.658,00	Rp71.264.183
2031	Rp20.162.517	Rp50.989.184	Rp3.675.690,90	Rp74.827.392
2032	Rp21.170.643	Rp53.538.643	Rp3.859.475,44	Rp78.568.762
2033	Rp22.229.175	Rp56.215.576	Rp4.052.449,22	Rp82.497.200
2034	Rp23.340.634	Rp59.026.354	Rp4.255.071,68	Rp86.622.060

Tahun	Kebutuhan Listrik	Kebutuhan Solar	Kebutuhan Air	Total Kebutuhan
2035	Rp24.507.666	Rp61.977.672	Rp4.467.825,26	Rp90.953.163
2036	Rp25.733.049	Rp65.076.556	Rp4.691.216,53	Rp95.500.821
2037	Rp27.019.701	Rp68.330.383	Rp4.925.777,35	Rp100.275.862



Lampiran 40. Total Biaya TPS 3R

A. Kecamatan Baturraden														
No.	Tahun	Pemasukan				Pengeluaran				Variable Cost	Fixed Cost	Surplus	Akumulasi Surplus	Surplus 1 TPS 3R
		APBD	Penarikan Retribusi	Penjualan Alat Penunjang	Total	Operasional	Maintenance	Biaya Penyusutan	Listrik, Solar, Air					
1	2026	Rp1.196.000.000	Rp0	Rp0	Rp1.196.000.000	Rp2.338.064.652	Rp17.166.150	Rp0	Rp125.795.336	Rp2.355.230.802	Rp2.391.606.552	Rp-1.321.401.888	Rp-1.321.401.888	Rp-440.467.296
2	2027	Rp1.255.800.000	Rp2.450.985.319	Rp0	Rp3.706.785.319	Rp2.522.509.699	Rp18.024.458	Rp0	Rp132.085.102	Rp2.540.534.156	Rp2.543.912.846	Rp1.030.787.370	Rp-290.614.518	Rp343.595.790
3	2028	Rp1.318.590.000	Rp2.458.470.076	Rp0	Rp3.777.060.076	Rp2.674.921.324	Rp18.925.680	Rp0	Rp138.689.358	Rp2.693.847.004	Rp2.693.847.004	Rp944.523.714	Rp653.909.196	Rp314.841.238
4	2029	Rp1.384.519.500	Rp2.774.224.902	Rp0	Rp4.158.744.402	Rp2.835.188.520	Rp19.871.964	Rp0	Rp145.623.825	Rp2.855.060.484	Rp2.855.060.484	Rp1.158.060.092	Rp1.811.969.288	Rp386.020.031
5	2030	Rp1.453.745.475	Rp2.782.696.760	Rp125.343.000	Rp4.361.785.235	Rp3.005.156.970	Rp20.865.563	Rp36.375.750	Rp152.905.017	Rp3.026.022.533	Rp3.026.022.533	Rp1.182.857.686	Rp2.994.826.974	Rp394.285.895
6	2031	Rp1.526.432.749	Rp3.101.327.211	Rp0	Rp4.627.759.959	Rp3.185.421.761	Rp21.908.841	Rp0	Rp160.550.268	Rp3.207.330.601	Rp3.208.310.786	Rp1.258.898.906	Rp4.253.725.880	Rp419.632.969
7	2032	Rp1.602.754.386	Rp3.110.797.966	Rp0	Rp4.713.552.352	Rp3.376.614.628	Rp23.004.283	Rp0	Rp168.577.781	Rp3.399.618.911	Rp3.399.618.911	Rp1.145.355.660	Rp5.399.081.541	Rp381.785.220
8	2033	Rp1.682.892.105	Rp3.120.297.643	Rp0	Rp4.803.189.748	Rp3.579.406.265	Rp24.154.497	Rp0	Rp177.006.670	Rp3.603.560.762	Rp3.603.560.762	Rp1.022.622.316	Rp6.421.703.857	Rp340.874.105
9	2034	Rp1.767.036.711	Rp3.129.826.329	Rp0	Rp4.896.863.040	Rp3.794.508.770	Rp25.362.222	Rp0	Rp185.857.004	Rp3.819.870.991	Rp3.819.870.991	Rp891.135.045	Rp7.312.838.902	Rp297.045.015
10	2035	Rp1.855.388.546	Rp3.139.384.114	Rp0	Rp4.994.772.661	Rp4.022.678.242	Rp26.630.333	Rp0	Rp195.149.854	Rp4.049.308.574	Rp4.049.308.574	Rp750.314.233	Rp8.063.153.135	Rp250.104.744
11	2036	Rp1.948.157.974	Rp3.148.971.087	Rp3.267.281	Rp5.100.396.341	Rp4.335.111.849	Rp27.961.849	Rp980.184	Rp204.907.346	Rp4.363.073.698	Rp4.363.073.698	Rp532.415.296	Rp8.595.568.431	Rp177.471.765
12	2037	Rp2.045.565.872	Rp3.158.587.336	Rp0	Rp5.204.153.208	Rp4.595.393.230	Rp29.359.942	Rp0	Rp215.152.714	Rp4.624.753.172	Rp4.624.753.172	Rp364.247.322	Rp364.247.322	Rp121.415.774
B. Kecamatan Purwokerto Utara														
No.	Tahun	Pemasukan				Pengeluaran				Variable Cost	Fixed Cost	Surplus	Akumulasi	Surplus 1 TPS 3R
		APBD	Penarikan Retribusi	Penjualan Alat Penunjang	Total	Operasional	Maintenance	Biaya Penyusutan	Listrik, Solar, Air					
1	2026	Rp1.196.000.000	Rp0	Rp0	Rp1.196.000.000	Rp2.140.576.991	Rp22.888.200	Rp0	Rp58.629.220	Rp2.163.465.191	Rp2.200.344.041	Rp-1.062.973.261	Rp-1.062.973.261	Rp-354.324.420
2	2027	Rp1.255.800.000	Rp2.345.951.233	Rp0	Rp3.601.751.233	Rp2.274.446.888	Rp24.032.610	Rp0	Rp61.560.681	Rp2.298.479.498	Rp2.298.479.498	Rp1.241.711.054	Rp178.737.793	Rp413.903.685
3	2028	Rp1.318.590.000	Rp2.363.785.454	Rp0	Rp3.682.375.454	Rp2.419.289.021	Rp25.234.241	Rp0	Rp64.638.715	Rp2.444.523.262	Rp2.444.523.262	Rp1.173.213.477	Rp1.351.951.271	Rp391.071.159
4	2029	Rp1.384.519.500	Rp2.679.474.660	Rp0	Rp4.063.994.160	Rp2.572.215.716	Rp26.495.953	Rp0	Rp67.870.651	Rp2.598.711.669	Rp2.598.711.669	Rp1.397.411.841	Rp2.749.363.111	Rp465.803.947
5	2030	Rp1.453.745.475	Rp2.699.844.370	Rp127.929.000	Rp4.281.518.845	Rp2.734.983.890	Rp27.820.750	Rp36.878.850	Rp71.264.183	Rp2.762.804.640	Rp2.762.804.640	Rp1.447.450.022	Rp4.196.813.133	Rp482.483.341
6	2031	Rp1.526.432.749	Rp3.022.632.147	Rp0	Rp4.549.064.895	Rp2.963.394.438	Rp29.211.788	Rp0	Rp74.827.392	Rp2.992.606.226	Rp3.033.652.972	Rp1.440.584.531	Rp5.637.397.664	Rp480.194.844
7	2032	Rp1.602.754.386	Rp3.045.610.583	Rp0	Rp4.648.364.969	Rp3.150.581.385	Rp30.672.377	Rp0	Rp78.568.762	Rp3.181.253.763	Rp3.185.565.922	Rp1.384.230.285	Rp7.021.627.949	Rp461.410.095
8	2033	Rp1.682.892.105	Rp3.068.763.704	Rp0	Rp4.751.655.810	Rp3.349.813.990	Rp32.205.996	Rp0	Rp82.497.200	Rp3.382.019.986	Rp3.382.019.986	Rp1.287.138.624	Rp8.308.766.573	Rp429.046.208
9	2034	Rp1.767.036.711	Rp3.092.092.839	Rp0	Rp4.859.129.549	Rp3.561.881.164	Rp33.816.296	Rp0	Rp86.622.060	Rp3.595.697.460	Rp3.595.697.460	Rp1.176.810.029	Rp9.485.576.602	Rp392.270.010
10	2035	Rp1.855.388.546	Rp3.115.599.324	Rp0	Rp4.970.987.870	Rp3.787.624.088	Rp35.507.110	Rp0	Rp90.953.163	Rp3.823.131.198	Rp3.823.131.198	Rp1.056.903.509	Rp10.542.480.112	Rp352.301.170
11	2036	Rp1.948.157.974	Rp3.139.284.509	Rp136.822.489	Rp5.224.264.971	Rp4.027.939.720	Rp37.282.466	Rp41.046.747	Rp95.500.821	Rp4.065.222.186	Rp4.065.222.186	Rp1.063.541.964	Rp11.606.022.076	Rp354.513.988
12	2037	Rp2.045.565.872	Rp3.163.149.751	Rp0	Rp5.208.715.624	Rp4.283.784.552	Rp39.146.589	Rp4.312.160	Rp100.275.862	Rp4.322.931.141	Rp4.322.931.141	Rp785.508.620	Rp12.391.530.696	Rp261.836.207

Lampiran 41. Kelayakan Ekonomi TPS

A Kecamatan Baturraden

B

Tahun	Tahun Ke-	Total Biaya PengeluaranTPS 3R (Rp)	Investasi Alat (Rp)	Pendapatan & Retribusi (Rp)	Cashflow (Rp)	Akumulasi Cashflow (Rp)
Biaya Investasi					Rp-2.866.830.000,00	
2026	1	Rp2.481.026.138	Rp380.562.984	Rp1.196.000.000	Rp-1.665.589.121,85	Rp-1.665.589.121,85
2027	2	Rp2.672.619.259	Rp41.717.398	Rp3.706.785.319	Rp992.448.662,33	Rp-673.140.459,52
2028	3	Rp2.832.536.362	Rp11.030.827	Rp3.777.060.076	Rp933.492.887,30	Rp260.352.427,78
2029	4	Rp3.000.684.310	Rp11.566.933	Rp4.158.744.402	Rp1.146.493.158,50	Rp1.406.845.586,28
2030	5	Rp3.215.303.299	Rp12.149.683	Rp4.361.785.235	Rp1.134.332.252,66	Rp2.541.177.838,94
2031	6	Rp3.367.880.869	Rp12.149.683	Rp4.627.759.959	Rp1.247.729.407,37	Rp3.788.907.246,31
2032	7	Rp3.568.196.692	Rp13.407.622	Rp4.713.552.352	Rp1.131.948.038,70	Rp4.920.855.285,00
2033	8	Rp3.780.567.432	Rp14.084.339	Rp4.803.189.748	Rp1.008.537.977,84	Rp5.929.393.262,85
2034	9	Rp4.005.727.995	Rp14.795.323	Rp4.896.863.040	Rp876.339.722,11	Rp6.805.732.984,96
2035	10	Rp4.244.458.428	Rp15.423.035	Rp4.994.772.661	Rp734.891.197,40	Rp7.540.624.182,36
2036	11	Rp4.568.961.229	Rp16.194.187	Rp5.100.396.341	Rp515.240.925,27	Rp8.055.865.107,63
2037	12	Rp4.839.905.886	Rp17.003.896	Rp5.204.153.208	Rp347.243.425,52	Rp8.403.108.533,15
TOTAL		Rp42.577.867.898	Rp560.085.910	Rp51.541.062.341	Rp8.403.108.533	Rp16.806.217.066,30

B Kecamatan Purwokerto Utara

Tahun	Tahun Ke-	Total Biaya PengeluaranTPS 3R (Rp)	Investasi Alat (Rp)	Pendapatan & Retribusi (Rp)	Cashflow (Rp)	Akumulasi Cashflow (Rp)
Biaya Investasi					Rp-2.644.540.000,00	
2026	1	Rp2.222.094.411	Rp383.537.577	Rp1.196.000.000	Rp-1.409.631.987,30	Rp-1.409.631.987,30
2027	2	Rp2.360.040.179	Rp9.706.405	Rp3.601.751.233	Rp1.232.004.649,14	Rp-177.627.338,17
2028	3	Rp2.509.161.977	Rp10.228.227	Rp3.682.375.454	Rp1.162.985.250,59	Rp985.357.912,42
2029	4	Rp2.666.582.320	Rp10.726.562	Rp4.063.994.160	Rp1.386.685.278,88	Rp2.372.043.191,30
2030	5	Rp2.870.947.673	Rp11.266.557	Rp4.281.518.845	Rp1.399.304.614,53	Rp3.771.347.805,83
2031	6	Rp3.067.433.618	Rp11.266.557	Rp4.549.064.895	Rp1.470.364.720,14	Rp5.241.712.525,97
2032	7	Rp3.259.822.524	Rp52.319.598	Rp4.648.364.969	Rp1.336.222.846,99	Rp6.577.935.372,96
2033	8	Rp3.464.517.186	Rp13.059.094	Rp4.751.655.810	Rp1.274.079.530,37	Rp7.852.014.903,33
2034	9	Rp3.682.319.520	Rp13.717.782	Rp4.859.129.549	Rp1.163.092.247,84	Rp9.015.107.151,16
2035	10	Rp3.914.084.361	Rp14.409.792	Rp4.970.987.870	Rp1.042.493.717,58	Rp10.057.600.868,74
2036	11	Rp4.201.769.754	Rp15.136.813	Rp5.224.264.971	Rp1.007.358.403,97	Rp11.064.959.272,71
2037	12	Rp4.427.519.163	Rp633.921.698	Rp5.208.715.624	Rp147.274.761,81	Rp11.212.234.034,52

TOTAL	Rp38.646.292.685	Rp1.179.296.661	Rp51.037.823.381	Rp11.212.234.035	Rp22.424.468.069,05
--------------	-------------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------------

Investasi	Rp2.866.830.000,00
IR	10,00%
BEP	5,792
NPV	Rp4.196.668.610,64
IRR	15,90%
BCR	1,120

Investasi	Rp2.644.540.000,00
IR	10,00%
BEP	4,427
NPV	Rp5.831.686.864,15
IRR	24,13%
BCR	1,202

Tahun	Total Biaya Pengeluaran TPS 3R (Rp)	Pendapatan & Retribusi (Rp)	Cashflow (Rp)	Akumulasi Cashflow (Rp)
2026	Rp2.861.589.122	Rp1.196.000.000	Rp-1.665.589.122	Rp-1.665.589.122
2027	Rp2.714.336.656	Rp3.706.785.319	Rp992.448.662	Rp-673.140.460
2028	Rp2.843.567.189	Rp3.777.060.076	Rp933.492.887	Rp260.352.428
2029	Rp3.012.251.243	Rp4.158.744.402	Rp1.146.493.159	Rp1.406.845.586
2030	Rp3.227.452.982	Rp4.361.785.235	Rp1.134.332.253	Rp2.541.177.839
2031	Rp3.380.030.552	Rp4.627.759.959	Rp1.247.729.407	Rp3.788.907.246
2032	Rp3.581.604.313	Rp4.713.552.352	Rp1.131.948.039	Rp4.920.855.285
2033	Rp3.794.651.770	Rp4.803.189.748	Rp1.008.537.978	Rp5.929.393.263
2034	Rp4.020.523.318	Rp4.896.863.040	Rp876.339.722	Rp6.805.732.985
2035	Rp4.259.881.463	Rp4.994.772.661	Rp734.891.197	Rp7.540.624.182
2036	Rp4.585.155.416	Rp5.100.396.341	Rp515.240.925	Rp8.055.865.108
2037	Rp4.856.909.782	Rp5.204.153.208	Rp347.243.426	Rp8.403.108.533
TOTAL	Rp43.137.953.808	Rp51.541.062.341	Rp8.403.108.533	

Tahun	Total Biaya Pengeluaran TPS 3R (Rp)	Pendapatan & Retribusi (Rp)	Cashflow (Rp)	Akumulasi Cashflow (Rp)
2026	Rp2.605.631.987	Rp1.196.000.000	Rp-1.409.631.987	Rp-1.409.631.987
2027	Rp2.369.746.584	Rp3.601.751.233	Rp1.232.004.649	Rp-177.627.338
2028	Rp2.519.390.204	Rp3.682.375.454	Rp1.162.985.251	Rp985.357.912
2029	Rp2.677.308.881	Rp4.063.994.160	Rp1.386.685.279	Rp2.372.043.191

Tahun	Total Biaya Pengeluaran TPS 3R (Rp)	Pendapatan & Retribusi (Rp)	Cashflow (Rp)	Akumulasi Cashflow (Rp)
2030	Rp2.882.214.230	Rp4.281.518.845	Rp1.399.304.615	Rp3.771.347.806
2031	Rp3.078.700.175	Rp4.549.064.895	Rp1.470.364.720	Rp5.241.712.526
2032	Rp3.312.142.122	Rp4.648.364.969	Rp1.336.222.847	Rp6.577.935.373
2033	Rp3.477.576.279	Rp4.751.655.810	Rp1.274.079.530	Rp7.852.014.903
2034	Rp3.696.037.302	Rp4.859.129.549	Rp1.163.092.248	Rp9.015.107.151
2035	Rp3.928.494.153	Rp4.970.987.870	Rp1.042.493.718	Rp10.057.600.869
2036	Rp4.216.906.567	Rp5.224.264.971	Rp1.007.358.404	Rp11.064.959.273
2037	Rp5.061.440.862	Rp5.208.715.624	Rp147.274.762	Rp11.212.234.035
TOTAL	Rp39.825.589.346	Rp51.037.823.381	Rp11.212.234.035	



Lampiran 42. Rekapitulasi CFA

BCR

Proyek	Kecamatan	Nilai BCR
TPS 3R	Baturraden	1,120
TPS 3R	Purwokerto Utara	1,202

NPV

Proyek	Kecamatan	Nilai NPV
TPS 3R	Baturraden	Rp4.196.668.610,64
TPS 3R	Purwokerto Utara	Rp5.831.686.864,15

IRR

Proyek	Kecamatan	Nilai IRR	Discount Rate
TPS 3R	Baturraden	15,90%	10%
TPS 3R	Purwokert Utara	24,13%	10%

BEP

Proyek	Kecamatan	Nilai BEP	Perkiraan Tahun
TPS 3R	Baturraden	5,792	1 tahun 9 bulan
TPS 3R	Purwokerto Utara	4,427	1 tahun 9 bulan

0,016 0,198

0,012 0,143

0,707 8,481

0,723 8,681

Lampiran 43. Skoring Alternatif

Alternatif Perencanaan 1						
No	Aspek/Sub Aspek	Faktor	Skor			Bobot
			1	2	3	
Faktor Internal						
1	Pengurangan Sampah	Adanya masyarakat yang bersedia melakukan pengolahan sampah dari sumber				3
		Pengetahuan masyarakat mengenai metode pengolahan perencanaan				3
2	Penanganan Sampah	Adanya masyarakat yang paham mengenai klasifikasi jenis sampah				3
		Pewadahan sampah dilakukan dengan pemisahan masing-masing jenis sampah				2
		Kemauan masyarakat untuk memilah dari sumber/rumah				3
		Kemudahan/efisiensi wadah yang digunakan dalam proses pengumpulan sampah				3
3	Pengumpulan Sampah	Kemauan masyarakat untuk ikut serta dalam proses pengumpulan ke Bank Sampah				3
		Kesediaan masyarakat untuk menjadi petugas Bank Sampah				2
		Kesesuaian kondisi eksisting dengan kuantitas pengumpulan sampah				3
4	Pengolahan Sampah	Kemudahan penerapan metode pengolahan pada kondisi eksisting perencanaan				3
5	Pengangkutan Sampah	Kemampuan kondisi armada pengangkutan sampah untuk mendukung pengangkutan				3
6	Kelembagaan	Sudah terdapatnya anggota masyarakat yang aktif dalam pengelolaan persampahan				3
7	Pembiayaan	Tingkat penyerapan APBD dan biaya retribusi				2
8	Peraturan	Pengetahuan masyarakat mengenai regulasi-regulasi pengelolaan persampahan				2
9	Peran Serta Masyarakat	Kesediaan masyarakat mengikuti kegiatan pengelolaan persampahan di lingkup minimal RW				2
Faktor Eksternal						
1	Pengurangan Sampah	Kemampuan APBD Kabupaten Sleman untuk memberikan bantuan berupa metode pengolahan terencana				3
2	Penanganan Sampah	Dukungan Fasilitator DLH Kabupaten Sleman untuk mengarahkan masyarakat dalam proses pemilahan				2
3	Pengumpulan Sampah	Kemampuan APBD Kabupaten Sleman untuk pengadaan motor pengumpulan sampah				3
4	Pengolahan Sampah	Efisiensi pendanaan untuk biaya pemeliharaan peralatan pengolahan				3
		Kemudahan peralatan pengolahan dalam pemeliharaan				3

Alternatif Perencanaan 1						
5	Pengangkutan Sampah	Kemungkinan armada pengangkutan dari inventaris DLH Kabupaten Sleman				3
6	Kelembagaan	Sudah terdapatnya percontohan kelembagaan yang dilakukan pada Bank Sampah maupun TPS 3R				3
7	Pembiayaan	Adanya peluang pendanaan yang cukup besar oleh APBD Kabupaten Sleman dalam sektor pengelolaan persampahan				3
8	Peraturan	Tingkat persebaran informasi regulasi kepada masyarakat wilayah perencanaan				2
9	Peran Serta Masyarakat	Ada peluang masyarakat dapat lebih aktif dalam pengelolaan persampahan				3
Total Skor						68

Alternatif Perencanaan 2						
No	Aspek/Sub Aspek	Faktor	Skor			Bobot
			1	2	3	
Faktor Internal						
1	Pengurangan Sampah	Adanya masyarakat yang bersedia melakukan pengolahan sampah dari sumber				3
		Pengetahuan masyarakat mengenai metode pengolahan perencanaan				2
2	Penanganan Sampah	Adanya masyarakat yang paham mengenai klasifikasi jenis sampah				3
		Pewadahan sampah dilakukan dengan pemisahan masing-masing jenis sampah				2
		Kemauan masyarakat untuk memilah dari sumber/rumah				3
		Kemudahan/efisiensi wadah yang digunakan dalam proses pengumpulan sampah				2
3	Pengumpulan Sampah	Kemauan masyarakat untuk ikut serta dalam proses pengumpulan ke Bank Sampah				3
		Kesediaan masyarakat untuk menjadi petugas Bank Sampah				2
		Kesesuaian kondisi eksisting dengan kuantitas pengumpulan sampah				3
4	Pengolahan Sampah	Kemudahan penerapan metode pengolahan pada kondisi eksisting perencanaan				2
5	Pengangkutan Sampah	Kemampuan kondisi armada pengangkutan sampah untuk mendukung pengangkutan				3
6	Kelembagaan	Sudah terdapatnya anggota masyarakat yang aktif dalam pengelolaan persampahan				3
7	Pembiayaan	Tingkat penyerapan APBD dan biaya retribusi				2
8	Peraturan	Pengetahuan masyarakat mengenai regulasi-regulasi pengelolaan persampahan				2

Alternatif Perencanaan 2						
9	Peran Serta Masyarakat	Kesediaan masyarakat mengikuti kegiatan pengelolaan persampahan di lingkup minimal RW				2
Faktor Eksternal						
1	Pengurangan Sampah	Kemampuan APBD Kabupaten Sleman untuk memberikan bantuan berupa metode pengolahan terencana				2
2	Penanganan Sampah	Dukungan Fasilitator DLH Kabupaten Sleman untuk mengarahkan masyarakat dalam proses pemilahan				2
3	Pengumpulan Sampah	Kemampuan APBD Kabupaten Sleman untuk pengadaan motor pengumpulan sampah				3
4	Pengolahan Sampah	Efisiensi pendanaan untuk biaya pemeliharaan peralatan pengolahan				2
		Kemudahan peralatan pengolahan dalam pemeliharaan				2
5	Pengangkutan Sampah	Kemungkinan armada pengangkutan dari inventaris DLH Kabupaten Sleman				3
6	Kelembagaan	Sudah terdapatnya percontohan kelembagaan yang dilakukan pada Bank Sampah maupun TPS 3R				3
7	Pembiayaan	Adanya peluang pendanaan yang cukup besar oleh APBD Kabupaten Sleman dalam sektor pengelolaan persampahan				3
8	Peraturan	Tingkat persebaran informasi regulasi kepada masyarakat wilayah perencanaan				2
9	Peran Serta Masyarakat	Ada peluang masyarakat dapat lebih aktif dalam pengelolaan persampahan				3
Total Skor						62

Alternatif Perencanaan 3						
No	Aspek/Sub Aspek	Faktor	Skor			Bobot
			1	2	3	
Faktor Internal						
1	Pengurangan Sampah	Adanya masyarakat yang bersedia melakukan pengolahan sampah dari sumber				3
		Pengetahuan masyarakat mengenai metode pengolahan perencanaan				2
2	Penanganan Sampah	Adanya masyarakat yang paham mengenai klasifikasi jenis sampah				3
		Pewadahan sampah dilakukan dengan pemisahan masing-masing jenis sampah				2
		Kemauan masyarakat untuk memilah dari sumber/rumah				3
		Kemudahan/efisiensi wadah yang digunakan dalam proses pengumpulan sampah				3
3	Pengumpulan Sampah	Kemauan masyarakat untuk ikut serta dalam proses pengumpulan ke Bank Sampah				3
		Kesediaan masyarakat untuk menjadi petugas Bank Sampah				2

Alternatif Perencanaan 3						
		Kesesuaian kondisi eksisting dengan kuantitas pengumpulan sampah				2
4	Pengolahan Sampah	Kemudahan penerapan metode pengolahan pada kondisi eksisting perencanaan				3
5	Pengangkutan Sampah	Kemampuan kondisi armada pengangkutan sampah untuk mendukung pengangkutan				3
6	Kelembagaan	Sudah terdapatnya anggota masyarakat yang aktif dalam pengelolaan persampahan				3
7	Pembiayaan	Tingkat penyerapan APBD dan biaya retribusi				2
8	Peraturan	Pengetahuan masyarakat mengenai regulasi-regulasi pengelolaan persampahan				2
9	Peran Serta Masyarakat	Kesediaan masyarakat mengikuti kegiatan pengelolaan persampahan di lingkup minimal RW				2
Faktor Eksternal						
1	Pengurangan Sampah	Kemampuan APBD Kabupaten Sleman untuk memberikan bantuan berupa metode pengolahan terencana				3
2	Penanganan Sampah	Dukungan Fasilitator DLH Kabupaten Sleman untuk mengarahkan masyarakat dalam proses pemilahan				2
3	Pengumpulan Sampah	Kemampuan APBD Kabupaten Sleman untuk pengadaan motor pengumpulan sampah				3
4	Pengolahan Sampah	Efisiensi pendanaan untuk biaya pemeliharaan peralatan pengolahan				3
		Kemudahan peralatan pengolahan dalam pemeliharaan				3
5	Pengangkutan Sampah	Kemungkinan armada pengangkutan dari inventaris DLH Kabupaten Sleman				3
6	Kelembagaan	Sudah terdapatnya percontohan kelembagaan yang dilakukan pada Bank Sampah maupun TPS 3R				3
7	Pembiayaan	Adanya peluang pendanaan yang cukup besar oleh APBD Kabupaten Sleman dalam sektor pengelolaan persampahan				3
8	Peraturan	Tingkat persebaran informasi regulasi kepada masyarakat wilayah perencanaan				2
9	Peran Serta Masyarakat	Ada peluang masyarakat dapat lebih aktif dalam pengelolaan persampahan				3
Total Skor						66

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsanti, A., Husen, A., & Samadi, S. (2022). *Pengelolaan sampah berbasis masyarakat dalam mitigasi perubahan iklim: Suatu telaah sistematis*. Universitas Negeri Yogyakarta. <https://www.researchgate.net/publication/366143759>
- Alamsyah Kusumadinata, A. (2016). *Pengelolaan sampah berbasis masyarakat*. Media Pengabdian kepada Masyarakat Qardhul Hasan, 2(1), 13–21. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Armadi, A. A., Antara, M., & Suarna, I. M. (2020). Model pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Kota Denpasar dengan pendekatan interpretive structural modeling (ISM). *E-Journal of Ecotrophic*, 14(2), 223–230. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/ecotrophic/article/view/65143>
- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(2), 136–143. Universitas Gadjah Mada.
- Badan Standardisasi Nasional. (1994). SNI 19-3964-1994: Metode pengambilan dan pengukuran contoh timbunan dan komposisi sampah perkotaan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2002). SNI 19-2454-2002: Tata cara teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2008). SNI 3242:2008: Pengelolaan sampah permukiman. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2018). *SNI 8632:2018 – Tata cara perencanaan teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. (2025). *SNI 3964:2025: Metode pengambilan dan pengukuran contoh timbunan dan komposisi sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga*. Jakarta : Badan Standardisasi Nasional.
- Badan Pusat Statistik. (2025). Kabupaten Banyumas Dalam Angka Tahun 2025.

- Badan Pusat Statistik. (2025). Kecamatan Baturraden Dalam Angka Tahun 2025.
- Badan Pusat Statistik. (2025). Kabupaten Purwokerto Utara Dalam Angka Tahun 2025.
- Bupati Banyumas. (2018). Surat Edaran Nomor 660.1/7776/2018 tentang Pengelolaan Sampah di Kabupaten Banyumas. Banyumas: Pemerintah Kabupaten Banyumas.
- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2010). Pengelolaan sampah (Edisi Semester I – 2010/2011). Bandung: Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Institut Teknologi Bandung.
- Dinas Lingkungan Hidup, Kelautan, dan Perikanan Kabupaten Kebumen. (2022). Penguatan sistem pengelolaan sampah di TPS3R dan bank sampah. Kebumen: DLHKP Kabupaten Kebumen.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. (1990). Pedoman Teknis Pengelolaan Sampah. Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Direktorat Jenderal Cipta Karya. (2020). Surat Edaran Nomor 03/SE/DC/2020 tentang Pedoman Teknis Pelaksanaan Kegiatan Padat Karya Direktorat Jenderal Cipta Karya. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Faisal, M. (2015). Sistem geoportal informasi pelayanan kebersihan berbasis masyarakat. *Jurnal Informatika Progres*, 7(2), 61–69. <https://www.jurnal.stmikprofesional.ac.id/index.php/Progress/article/view/55/73>
- F. Rahmadhani, R. Aziz, and S. Indah. (2025). Strategi pengelolaan bank sampah dan TPS 3R di Kota Sungai Penuh. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 23(2), 339–346. <https://doi.org/10.14710/jil.23.2.339-346>
- Hasibuan, R., Bunga, R. S., & Harahap, R. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga melalui bank sampah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat USI*, 4(1), 1–6. Universitas Simalungun. <https://jurnal.usi.ac.id/index.php/JPMSMH/article/view/27>
- Ilhami, N. (2023). Evaluasi kebijakan pengelolaan sampah di Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. Program Studi Kebijakan Publik, Universitas Jenderal Soedirman.
- Juliandi. (2023). Model pengelolaan sampah berbasis sistem Reduce-Reuse-Recycle (3R) di TPS 3R Desa Baktiseraga. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 10(3), 301–307. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v10i3.50529>

- Kartikawan, Y. (2007). Pengelolaan persampahan. Jurnal Lingkungan Hidup, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Jurnal Lingkungan Hidup 200.
- Kementerian Dalam Negeri. (2010). Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah. Jakarta: Kemendagri.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 tentang Pengelolaan Sampah pada Bank Sampah. Jakarta: KLHK.
- Marwati, S. (2013). Pengelolaan sampah mandiri berbasis masyarakat. Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA UNY
- Marlina. (2024). Pengelolaan sampah berbasis masyarakat untuk mendukung SDGs tahun 2030 di Kota Makassar. Geosfera: Jurnal Penelitian Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://doi.org/10.37905/geojpg.v3i2.28532>
- Mirja, M. (2020). *Pengelolaan sampah berbasis masyarakat menjadi produk bernilai ekonomi*. Fakultas Dakwah dan Komunikasi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Mislan, M., Supratman, A., & Mahmud, H. (2023). Pelatihan pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Desa Muara Siran Kecamatan Muara Wis. Arc: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(2), 42–47. Akademi Pariwisata PGRI Samarinda. <https://journal.appipgri.id/index.php/arc/article/view/82>
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2013). Permen PUPR No. 03 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Jakarta: Kementerian PUPR.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2017). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Jakarta: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Putra, R. A. T., & Sulismadi, A. A. (2024). Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga berbasis 3R di TPST Desa Ngijo, Malang. Jurnal Sosiologi Sosietas, 14(1), 51–60. Universitas Pendidikan Indonesia. <https://ejournal.upi.edu/index.php/sosietas/article/view/71676>
- Presiden Republik Indonesia. (2017). Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Jakarta: Sekretariat Negara

- Rahmansyah, A., Amanda, A., Sutikno, C., & Millata, C. I. (2024). *Manajemen Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) di Desa Cilongok Kabupaten Banyumas*. Universitas Maritim AMNI Semarang.
- Saputro, Y. E., & Kismartini. (2020). *Pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui bank sampah*. Indonesian Journal of Conservation, 4(1), 34–41. Universitas Negeri Semarang.
- Sitoresmi, E., & Karmilah, K. (2025). Pengelolaan sampah dengan pendekatan partisipasi masyarakat melalui pengabdian masyarakat. Buletin Multidisiplin Indonesia (BUMI), 4(2), 351–357. <https://journal.artei.or.id/index.php/bumi/article/view/709>
- Sucipto, C. D. (2009). Teknologi pengolahan daur ulang sampah. Jakarta: Goysen Publishing
- Syahli, M. R., & Sekarningrum, B. (2022). Pengelolaan sampah berbasis modal sosial masyarakat: Studi kasus di Kampung Cibunut Berwarna, Kota Bandung. Sosioglobal: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Sosiologi, 7(1), 21–34. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Padjadjaran.
- Tempo.co. (2019, Juli 11). *Sederet alasan Aliansi Zero Waste Indonesia sanggah klaim sukses pengelolaan sampah Banyumas*. PT Info Media Digital. <https://www.tempo.co/lingkungan/sederet-alasan-aliansi-zero-waste-indonesia-sanggah-klaim-sukses-pengelolaan-sampah-banyumas--1222998>
- Tchobanoglous, G., Theisen, H., & Vigil, S. A. (1993). Integrated solid waste management: Engineering principles and management issues. In Environmental Pollutants and Their Bioremediation Approaches. McGraw-Hill.
- Triana, F., Ibrahim, A., & Muslim, M. (2023). Pengelolaan sampah berbasis 4R dan tanggung jawab masyarakat di Kota Lhokseumawe. Jurnal Sains Mahasiswa Universitas Malikussaleh, 8(1), 83–89. <https://ojs.unimal.ac.id/jsm/article/view/11289>
- Wahyono, S., Sahwan, F. L., & Suryanto, F. (2020). *Pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Rawasari, Kelurahan Cempaka Putih Timur, Jakarta Pusat*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).
- Widyananto, D., Nusantara, S., & Alami, R. (2024). Sosialisasi pengelolaan sampah rumah tangga berbasis masyarakat di Desa Lugosobo Kecamatan Gebang Kabupaten Purworejo. Jurnal Sosial Humaniora (JSH), 2(1), 22–30. Universitas Muhammadiyah Purworejo. <https://jurnal.umpwr.ac.id/gemari/article/view/5486>

Yesiana, R., Handayani, W., Anggraini, M., & Septiarani, B. (2020). *Program pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Kanal Banjir Barat (KBB) Kota Semarang*. Jurnal Riptek, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro. <https://doi.org/10.33795/jr.v14i2.100>

