

Nomor Urut : 908/UN7.5.3.4.TL/PP/2021

Laporan Tugas Akhir

**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI
KECAMATAN SLAWI KABUPATEN TEGAL**



Disusun Oleh:

Rahmah Nur'Izzati

21080117140058

**DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI KECAMATAN SLAWI KABUPATEN TEGAL

Disusun Oleh :

Nama : Rahmah Nur'Izzati

NIM : 21080117140058

Telah disetujui dan disahkan pada:

Hari

Tanggal

Menyetujui,

Penguji I



Ir. Mochtar Hadiwidodo, M.Si.

NIP. 195808071987031001

Penguji II



Ika Bagus Priyambada, S.T., M.Eng.Sc

NIP. 197103011998031001

Pembimbing I



Dr.Ling. Ir. Sri Sumiyati, S.T., M.Si. IPM

NIP. 197103301998022001

Pembimbing II



Wiharyanto Oktiawan, S.T., M.T

NIP. 197310242000031001

Menyetujui,

Ketua Departemen Teknik Lingkungan



Dr. Badrus Zaman, ST., M.T.

NIP. 19720830200003100

ABSTRAK

Jumlah penduduk yang semakin meningkat akan mempengaruhi jumlah timbulan sampah yang dihasilkan. Apabila jumlah timbulan sampah yang semakin bertambah tidak diimbangi dengan pengelolaan sampah yang baik dapat menyebabkan berbagai permasalahan lingkungan seperti banjir dan vektor penyakit. Kecamatan Slawi merupakan salah satu daerah yang belum memiliki sistem pengelolaan sampah yang baik. Tingkat pelayanan sampah di Kecamatan Slawi baru mencapai 11% dan sisanya masih belum terkelola dengan baik seperti membuang sampahnya secara sembarangan di sungai maupun lahan kosong. Oleh karena itu, diperlukan suatu perencanaan pengelolaan sampah yang telah disesuaikan dengan kondisi eksisting wilayah perencanaan. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi sampling timbulan dan komposisi sampah, kuesioner, serta wawancara. Dari hasil analisis timbulan sampah diperoleh volume timbulan rata-rata sebesar 2,23 liter/orang/hari dengan berat timbulan 0,38 kg/orang/hari. Hasil perencanaan sistem pengelolaan sampah di Kecamatan Slawi direncanakan dari tahun 2021 sampai dengan 2030 yang pertama yaitu tingkat pelayanan yang meningkat menjadi 100% dengan tingkat pengurangan dan penanganan masing-masing 50%. Pada aspek teknis operasional direncanakan adanya pewadahan sampah komunal sebanyak 125 unit, penambahan sarana pengumpulan 26 unit motor roda tiga, dan penambahan sarana pengangkutan 4 unit *arm roll truck*. Untuk pengolahan sampah menggunakan sistem TPS 3R dan bank sampah. Kemudian untuk aspek kelembagaan direncanakan pembentukan fasilitator desa, aspek hukum dan peraturan dengan penguatan peraturan yang telah ada, dan aspek pembiayaan direncanakan anggaran biaya pengelolaan sampah sebesar Rp 23.008.434.043,59 selama periode perencanaan. Sedangkan untuk aspek peran serta masyarakat dilakukan melalui pemberian informasi terkait penanganan sampah, penyuluhan penyelenggaraan konsep 3R, dan penyuluhan penyelenggaraan TPS 3R.

Kata kunci: Timbulan sampah, Pengelolaan Sampah, 3R, Kecamatan Slawi.

ABSTRACT

The increasing number of population will affect the amount of waste generated. If the increasing amount of waste generation is not balanced with good waste management, it can cause various environmental problems such as flooding and disease vectors. Slawi Subdistrict is one area that does not yet have a good waste management system. The level of waste servants in Slawi District has only reached 11% and the rest is still not well managed, such as littering in rivers and vacant land. Therefore, a waste management plan is needed that has been adjusted to the existing conditions of the planning area. The methods used in this study include sampling of waste generation and composition, questionnaires, and interviews. From the results of the analysis of solid waste generation, it was found that the average generation volume was 2,23 liters / person / day with a generation weight of 0,38 kg / person / day. The results of planning the waste management system in Slawi District are planned from 2021 to 2030, the first is that the service level increases to 100% with a reduction and handling rate of 50% each. In the operational technical aspect, 125 units of communal waste compartment are planned, 26 additional three-wheeled motorbike collection facilities and 4 arm roll trucks are added. For waste processing uses the TPS 3R system and waste banks. Then for the institutional aspect, it is planned to establish village facilitators, legal and regulatory aspects by strengthening existing regulations, and for the financing aspect, a waste management budget is planned for IDR 23.008.434.043,59 during the planning period. Meanwhile, the aspect of community participation is carried out by providing information related to waste management, counseling on the implementation of the 3R concept, and counseling on the implementation of TPS 3R.

Keywords: *Waste generated, Waste management, 3R, Slawi District.*