

No.TA.TL 121A/UN7.5.3.4.TL/PP/2021

Laporan Tugas Akhir

**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH  
TERPADU DI KECAMATAN TANJUNG  
KABUPATEN BREBES**



**Disusun oleh:  
Aulia Nurlutfiani  
21080117120029**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

### **PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KECAMATAN TANJUNG KABUPATEN BREBES**

Disusun oleh:

Nama : Aulia Nurlutfiani

Nama : 21080117120029

Telah disetujui dan disahkan pada

Hari : Senin

Tanggal : 17 Mei 2021

Menyetujui,

Dosen Penguji I



Ika Bagus Priyambada, S.T., M.Eng.  
NIP. 197103011998031001

Dosen Penguji II



Dr. Ir. Haryono S. Huboyo, S.T., M.T.  
Ph.D., IPM  
NIP. 19740214 1999031002

Dosen Pembimbing I



Ir. Mochtar Hadiwidodo, M.Si.  
NIP. 195808071987031001

Dosen Pembimbing II



Wiharyanto Oktiawan, S.T., M.T.  
NIP. 197310242000031001

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Lingkungan



Dr. Ing. Sudarno S.T., M.Sc.  
NIP. 197401311999031003

## ABSTRAK

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dapat meningkat pula timbulan sampah. Adanya peningkatan timbulan sampah harus diiringi dengan peningkatan pengelolaan sampah. Kecamatan Tanjung merupakan wilayah yang terletak di bagian barat Kabupaten Brebes. Memiliki luas wilayah 67,74 Km<sup>2</sup> dan jumlah penduduk sebanyak 101.769 jiwa tahun 2020. Sampai saat ini pengelolaan sampah yang dilakukan di Kecamatan Tanjung belum optimal, tingkat pelayanan sampah masih sekitar 9,8% dari total sampah yang ditimbulkan. Masyarakat Kecamatan Tanjung yang belum terlayani pengangkutan sampah, membuang sampahnya ke sungai atau ke lahan kosong. Oleh karena itu diperlukan perencanaan pengelolaan sampah terpadu yang sesuai untuk Kecamatan Tanjung. Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan, meliputi sampling timbulan dan komposisi sampah berdasarkan SNI 19-3964-2994, kuisisioner serta wawancara. Hasil analisis timbulan sampah didapatkan berat rata-rata timbulan sampah sebesar 0,133 kg/orang/hari dan volume rata-ratanya sebesar 2,13 liter/orang/hari. Hasil perencanaan sistem pengelolaan sampah yaitu yang pertama target tingkat pelayanan pengelolaan sampah meningkat menjadi 75% dengan tingkat pengurangan 32% dan tingkat penanganan 43%. Kemudian untuk aspek teknis operasional direncanakan penambahan wadah sampah untuk komunal sebanyak 91 unit, penambahan sarana pengumpulan 18 unit motor roda tiga, serta penambahan sarana pengangkutan 2 unit *dump truk*. Pengolahan sampah dengan sistem TPS 3R, sistem Bank Sampah, dan pengolahan sampah berbasis daur ulang dengan sistem pengembalian deposit (*Deposit Refund System*). Untuk aspek kelembagaan direncanakan pembentukan fasilitator persampahan desa. Sedangkan aspek peran serta masyarakat dilakukan melalui peran individu dan peran kelompok, serta untuk aspek pembiayaan direncanakan anggaran biaya pengelolaan sampah sebesar Rp 17.092.089.000,- selama periode perencanaan.

**Kata Kunci:** Timbulan Sampah, Pengelolaan Sampah, Pengolahan Sampah

## **ABSTRACT**

*Along with the increasing number of population can also increase of the waste generation. There is an increase in waste generation must be accompanied by increase in solid waste management. Tanjung Sub-District is a region location in the western part of Brebes Regensi. Has an area of 67,74 km<sup>2</sup> and total population of 101.769 inhabitants in 2020. Until now, the waste management carried out in Tanjung Sub-District has not been optimal, the level of solid waste service is still around 9,8% of the total waste generation. Tanjung Sub-District community who have not been served by garbage transportation, throw the garbage into the river or empty land. Therefore it is necessary to plan a Integrated Waste Management System appropriate for Tanjung Sub-District. The Method used is action research, sampling of waste generation and composition based on SNI 19-3964-2994, questionnaires, and interviews. The result of analysis of waste generation were obtained the average weight of the waste generation is 0,133 kg/person/day and its average volume is 2,13 liter/person/day. The result of planning the waste management system, are the first the target of garbage service rate increased to 75% with a reduction rate of 32% and handling rate to 43%. Then for the technical operational aspects planned additional of trash containers for communal as 91 units, additional of waste collection facilities as 18 units tossa motor, and additional of waste transporting as 2 units dump truck. Waste processing with the TPS 3R system, the waste bank system, and recycling based waste processing with Deposit Refund system. For institutional aspects are planned of formation the village solid waste facilitator. While the aspect of community participation done through the role of the individual and the role of the community group, and for financial aspects are planned waste management cost budget of Rp 17.092.089.000 during the planning period.*

**Keywords:** *Waste Generation, Waste Management, Waste Processing*