UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS SPASIAL GUNA KAJIAN KELAYAKAN TPS DAN PENENTUAN ZONA LAYAK TPA Studi Kasus: Kabupaten Sleman
REYNALDA ANINDIA M, Ir. Waljiyanto, M.sc.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Tingginya jumlah penduduk berkorelasi positif dengan jumlah sampah yang dihasilkan. Permasalahan ini sering kali tidak diimbangi dengan perbaikan sistem pengelolaan sampah khususnya di bagian hilir, yakni Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Berdasarkan data dari DLHK pada tahun 2021, massa sampah yang dihasilkan Kabupaten Sleman mencapai 271,1 ton per hari. Jumlah ini mengisi 41,10% dari sampah di Yogyakarta, serta 35,23% dari sampah di TPA Piyungan. Hal ini menjadikan Kabupaten Sleman sebagai penghasil sampah terbesar kedua setelah Kota Yogyakarta. Oleh karena itu penelitian ini menjadi penting untuk memberikan informasi kepada pihak terkait tentang kelayakan TPS (Tempat Pembuangan Sementara) dan TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah *Reduce Reuse Recycle*) serta keberadaan zona layak TPA di Kabupaten Sleman, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Penelitian ini memiliki dua lingkup utama, yaitu kajian kelayakan TPS dan TPS 3R serta analisis zona layak TPA. Kajian kelayakan TPS dan TPS 3R dilakukan melalui observasi lapangan dan wawancara dengan kriteria berdasarkan Permen PU No.03/PRT/M/2013. Kegiatan yang kedua adalah analisis geospasial guna kajian kelayakan TPS berdasarkan lokasi dan analisis TPA yang dilakukan berdasarkan SNI No. 03-3241-1994. Analisis geospasial untuk TPA terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap regional, tahap penyisihan serta evaluasi dan seleksi hasil.

Hasil penelitian menunjukkan 13 TPS dan 18 TPS 3R Kabupaten Sleman telah memenuhi syarat teknis berdasarkan Permen PU No.03/PRT/M/2013. Hasil analisis keberadaan zona layak TPA berdasarkan SNI No.03-3241-1994 diketahui area yang memiliki nilai tertinggi yaitu 272 berada di Desa Jogotirto dengan luas 0,89 ha dengan perkiraan lama operasi yaitu 0,2 tahun. Luas tersebut tidak memenuhi syarat sebagai zona layak TPA. Oleh sebab itu, mengacu pada SNI No.03-3241-1994, lokasi dengan nilai di bawah nilai tertinggi dapat menjadi pertimbangan zona layak TPA. Lokasi dengan nilai 212-265 menjadi pertimbangan daerah layak untuk dijadikan TPA.

Kata kunci : Kajian TPS, TPS 3R, zona layak TPA, analisis geospasial

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS SPASIAL GUNA KAJIAN KELAYAKAN TPS DAN PENENTUAN ZONA LAYAK TPA Studi Kasus: Kabupaten Sleman
REYNALDA ANINDIA M, Ir. Waljiyanto, M.sc.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

The high population has a positive correlation with the amount of waste generated. This problem is often not balanced with the improvement of the waste management system, especially in the downstream stage, namely the Final Disposal Site (TPA). Based on the data from DLHK in 2021, the mass of waste produced by Sleman Regency reaches 271.1 tons per day. This amount fills 41.10% of the waste in Yogyakarta, and 35.23% of the waste in the Piyungan TPA. This makes Sleman Regency the second largest waste producer after the City of Yogyakarta. Therefore, this study is important to provide information to related parties about the feasibility of TPS (Temporary Disposal Sites) and TPS 3R (Reduce Reuse Recycle Temporary Disposal Site) as well as the existence of a suitable TPA zone in Sleman Regency, the result of this study is expected to be used as consideration subject in decision making.

This study has two main scopes, namely the feasibility study of TPS and TPS 3R, and analysis of the TPA feasible zone. The feasibility study for TPS and TPS 3R was conducted through field observations and interviews with criteria based on the Minister of Public Works Regulation No.03/PRT/M/2013. The second activity is geospatial analysis to study the feasibility of TPS based on location and TPA analysis conducted based on SNI No. 03-3241-1994. Geospatial analysis for TPA is divided into three stages, namely the regional stage, the elimination stage and the evaluation and selection of results.

The results showed that 13 TPS and 18 TPS 3R in Sleman Regency had met the technical requirements based on the Minister of Public Works Regulation No.03/PRT/M/2013. The results of the analysis of the presence of a suitable TPA zone based on SNI No.03-3241-1994 found that the area with the highest value of 272 was in Jogotirto Village with an area of 0.89 ha with an estimated operating time of 0.2 years. This area does not meet the requirements as a suitable landfill zone. Therefore, referring to SNI No.03-3241-1994, a location with a value below the highest value can be considered as a suitable TPA zone. Locations with a value of 212-265 are considered suitable areas to be used as TPA zone.

Key words : TPS study, 3R TPS, TPA feasibility zone, geospatial analysis