

**EVALUASI PENGELOLAAN TEMPAT PEMROSESAN AKHIR (TPA)
SAMPAH REGIONAL SOLOK DENGAN PENDEKATAN
INDEKS RISIKO LINGKUNGAN**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata – 1 pada
Departemen Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



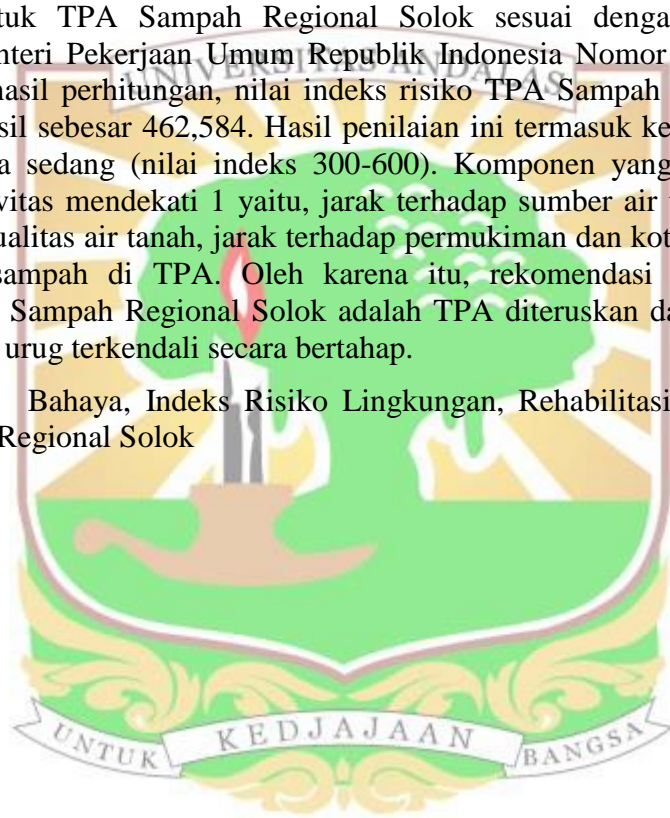
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK LINGKUNGAN
DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITA ANDALAS
PADANG**

2026

ABSTRAK

TPA Sampah Regional Solok merupakan salah satu TPA sampah regional yang ada di Sumatera barat yang melayani pemrosesan sampah dari seluruh kelurahan di Kota Solok dan beberapa kecamatan yang terdapat di wilayah Kabupaten Solok. TPA Sampah Regional Solok telah beroperasi sejak tahun 2014 dan telah melebihi umur 10 tahun sehingga dapat menimbulkan risiko yang serius terhadap lingkungan, seperti pencemaran udara, pencemaran tanah dan air tanah akibat tumpukan sampah. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat bahaya lingkungan TPA Sampah Regional Solok berdasarkan penilaian indeks risiko lingkungan terhadap 3 kriteria, yaitu kriteria lokasi TPA, karakteristik sampah di TPA, dan karakteristik lindi di TPA serta memberikan rekomendasi yang tepat dilakukan untuk TPA Sampah Regional Solok sesuai dengan Lampiran V Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2013. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai indeks risiko TPA Sampah Regional Solok didapatkan hasil sebesar 462,584. Hasil penilaian ini termasuk ke dalam kategori tingkat bahaya sedang (nilai indeks 300-600). Komponen yang memiliki nilai indeks sensitivitas mendekati 1 yaitu, jarak terhadap sumber air terdekat dan air permukaan, kualitas air tanah, jarak terhadap permukiman dan kota terdekat, serta kelembaban sampah di TPA. Oleh karena itu, rekomendasi yang diberikan terhadap TPA Sampah Regional Solok adalah TPA diteruskan dan direhabilitasi menjadi lahan urug terkendali secara bertahap.

Kata kunci : Bahaya, Indeks Risiko Lingkungan, Rehabilitasi, Rekomendasi, TPA Sampah Regional Solok



ABSTRACT

The Solok Regional Landfill is one of the regional landfills in West Sumatra that handles waste from all neighborhoods in the city of Solok and several subdistricts within Solok Regency. The Solok Regional Landfill has been in operation since 2014 and has exceeded its 10-year lifespan, posing serious risks to the environment, such as air pollution, soil contamination, and groundwater contamination due to accumulated waste. This study aims to evaluate the environmental hazard level of the Solok Regional Landfill based on an environmental risk index assessment across three criteria: landfill location, waste characteristics at the landfill, and leachate characteristics at the landfill, as well as to provide appropriate recommendations for the Solok Regional Landfill in accordance with Annex V of the Regulation of the Minister of Public Works of the Republic of Indonesia No. 3 of 2013. Based on the calculation results, the environmental risk index value for the Solok Regional Landfill was determined to be 462.584. This assessment result falls into the moderate hazard level category (index value 300–600). The components with sensitivity index values close to 1 are: distance to the nearest water source and surface water, groundwater quality, distance to the nearest settlements and cities, and waste moisture content at the landfill. Therefore, the recommendation for the Solok Regional Landfill is that the landfill be continued and rehabilitated into a controlled landfill site in phases.

Keywords: Hazards, Environmental Risk Index, Rehabilitation, Recommendations, Solok Regional Landfill.

