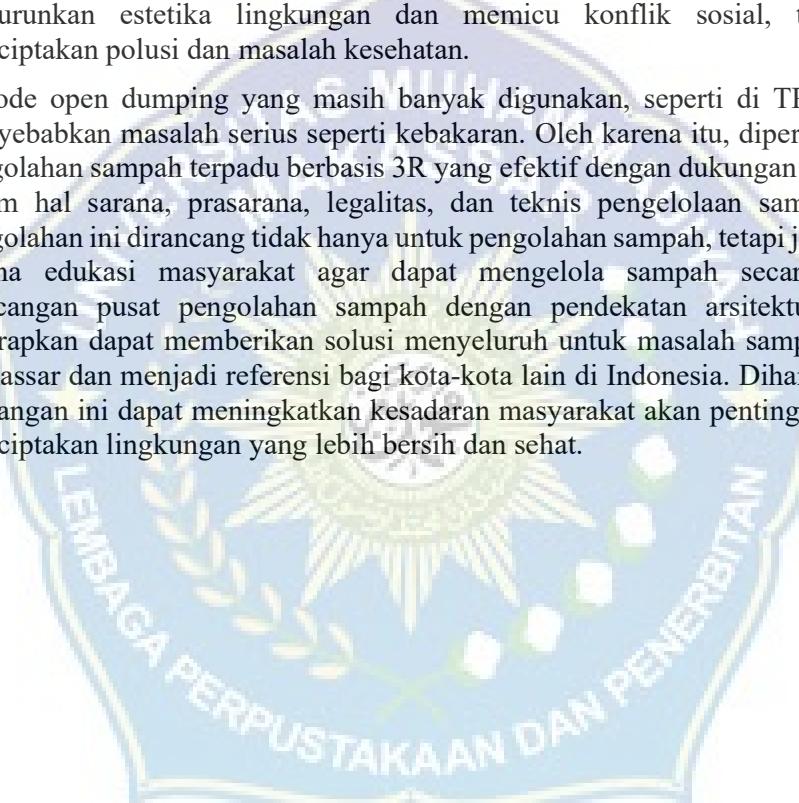


## **ABSTRAK**

Sampah merupakan salah satu masalah lingkungan yang mendesak di berbagai kota besar di Indonesia, termasuk Kota Makassar. Pertumbuhan populasi yang pesat dan perubahan gaya hidup masyarakat telah meningkatkan volume sampah, termasuk sampah plastik, kertas, dan produk kemasan beracun berbahaya. Data Sistem Informasi Sampah Nasional (SIPSN) menunjukkan bahwa jumlah sampah nasional pada tahun 2023 mencapai 19.562.664 ton, dengan Kota Makassar menghasilkan 376.707 ton pada tahun yang sama. Kurangnya infrastruktur yang memadai dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya 3R (Reduce, Reuse, Recycle) menyebabkan pengelolaan sampah belum optimal. Masalah sampah ini tidak hanya menurunkan estetika lingkungan dan memicu konflik sosial, tetapi juga menciptakan polusi dan masalah kesehatan.

Metode open dumping yang masih banyak digunakan, seperti di TPA Antang, menyebabkan masalah serius seperti kebakaran. Oleh karena itu, diperlukan pusat pengolahan sampah terpadu berbasis 3R yang efektif dengan dukungan pemerintah dalam hal sarana, prasarana, legalitas, dan teknis pengelolaan sampah. Pusat pengolahan ini dirancang tidak hanya untuk pengolahan sampah, tetapi juga sebagai sarana edukasi masyarakat agar dapat mengelola sampah secara mandiri. Rancangan pusat pengolahan sampah dengan pendekatan arsitektur ekologis diharapkan dapat memberikan solusi menyeluruh untuk masalah sampah di Kota Makassar dan menjadi referensi bagi kota-kota lain di Indonesia. Diharapkan pula rancangan ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya 3R dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.



## ABSTRACT

Waste is a pressing environmental issue in major cities across Indonesia, including Makassar. Rapid population growth and changing lifestyles have led to an increase in waste volume, including plastic waste, paper, and hazardous packaging products. Data from the National Waste Information System (SIPSN) shows that the total waste generated in 2023 reached 19,562,664 tons, with Makassar contributing 376,707 tons. Inadequate infrastructure and public awareness about the importance of 3R (Reduce, Reuse, Recycle) have resulted in suboptimal waste management. This waste problem not only reduces environmental aesthetics and triggers social conflicts but also creates pollution and health issues.

The open dumping method, still widely used, as seen in TPA Antang, causes serious problems like fires. Therefore, an integrated waste processing center based on 3R is needed, supported by the government in terms of facilities, infrastructure, legality, and waste management techniques. This processing center is designed not only for waste processing but also as an educational facility for the community to manage waste independently. The design of this waste processing center with an ecological architectural approach is expected to provide a comprehensive solution to the waste problem in Makassar and serve as a reference for other cities in Indonesia facing similar issues. It is also hoped that this design will raise public awareness about the importance of 3R and create a cleaner and healthier environment.

