



## ABSTRAK

Instalasi Pengolahan Air Limbah bertujuan untuk mengolah air limbah skala kota yang dibuang supaya sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Lingkungan Hidup. Kendala yang dihadapi pada saat pembangunan proyek IPAL adalah terjadinya keterlambatan pekerjaan yang berdampak negatif pada segi waktu dan biaya.

Penelitian ini yang pertama bertujuan untuk menentukan faktor penyebab keterlambatan pada proyek IPAL yang berada di tiga kota Jambi, Palembang, dan Makassar. Yang kedua bertujuan untuk memberikan rekomendasi sebagai tindakan antisipasi terhadap kendala penyebab keterlambatan. Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu 15 Juli 2023 sampai dengan 30 Juni 2024. Data yang dipergunakan adalah data primer dengan wawancara dan data sekunder menggunakan data historis dari proyek IPAL. Wawancara dilakukan kepada tujuh narasumber yang sudah berpengalaman menangani proyek IPAL seperti kepala proyek, Pejabat Pembuat Komitmen dan Kepala Bagian Produksi. Data sekunder berasal dari data historis dari proyek IPAL di tiga kota.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat dua faktor penyebab keterlambatan berasal dari faktor internal dan faktor eksternal pada pelaksanaan proyek IPAL di kota Jambi, Palembang, dan Makassar. Faktor internal penyebab keterlambatan adalah desain yang kurang tepat, material tidak sesuai spesifikasi, jumlah alat yang terbatas, tenaga yang kurang ahli, kesulitan keuangan perusahaan pelaksana proyek. Sedangkan faktor eksternal keterlambatan terjadi dikarenakan keluhan dari masyarakat dan terlambatnya izin kerja. Dari hasil temuan faktor penyebab keterlambatan dapat diberikan rekomendasi kepada pihak pemilik dan pelaksana proyek yaitu memperbaiki kualitas data hasil penyelidikan tanah pada saat tahap perencanaan, memastikan material yang digunakan sesuai dengan spesifikasi dengan melakukan pengecekan pada saat material belum dikirim ke lokasi proyek, bekerjasama dengan rekanan atau vendor yang memiliki mesin jacking dari tahap awal proyek, melakukan pemetaan personil sesuai dengan pengalaman pada proyek sejenis IPAL, melakukan kerjasama operasi dengan perusahaan pelaksana proyek untuk mengatasi kesulitan keuangan dan melibatkan pihak terkait pada saat sosialisasi yang dilakukan secara berkala.

Kata kunci: IPAL, proyek, waktu, keterlambatan, desain, material, alat, keuangan, sumber daya manusia, sosial



## ABSTRACT

Wastewater Treatment Plants aim to treat city-scale wastewater that is disposed of so that it complies with the quality standards set by the Minister of Environment Regulation. The obstacle faced during the construction of the IPAL project was work delays which had a negative impact on time and costs.

This research first aims to determine the factors causing delays in IPAL projects in the three cities of Jambi, Palembang and Makassar. The second aims to provide recommendations as anticipatory action against obstacles that cause delays. This research was conducted over the period 15 July 2023 to 30 June 2024. The data used was primary data using interviews and secondary data using historical data from the IPAL project. Interviews were conducted with seven sources who have experience in handling IPAL projects such as the project head, Commitment Making Officer and Head of Production. Secondary data comes from historical data from IPAL projects in three cities

The research results show that there are two factors causing delays originating from internal factors and external factors in the implementation of the IPAL project in the cities of Jambi, Palembang and Makassar. Internal factors causing delays are inappropriate design, materials not meeting specifications, limited number of tools, lack of skilled personnel, financial difficulties of the project implementing company. Meanwhile, external factors caused delays due to complaints from the public and late work permits. From the findings of the factors causing delays, recommendations can be given to project owners and implementers, namely improving the quality of data from soil investigations during the planning stage, ensuring that the materials used are in accordance with specifications by checking when the materials have not been sent to the project location, collaborating with partners or vendors who have jacking machines from the early stages of the project, carry out personnel mapping according to experience in projects similar to IPAL, carry out operational collaboration with the project implementing company to overcome financial difficulties and involve related parties during regular socialization.

Keywords: IPAL, project, time, delays, design, materials, tools, finance, human resources, social.