



TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI SISTEM PENGANGKUTAN  
SAMPAH BERDASARKAN SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)  
DI KECAMATAN BALIKPAPAN UTARA**

Jeralin Jenet Jekson

NIM. 13191031

Nia Febrianti, S.T., M.T.

Ismi Khairunnissa Ariani, B.Sc., M.Sc.

Program Studi Teknik Lingkungan  
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan  
Institut Teknologi Kalimantan  
Balikpapan, 2023



TUGAS AKHIR

**OPTIMALISASI SISTEM PENGANGKUTAN  
SAMPAH BERDASARKAN SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)  
DI KECAMATAN BALIKPAPAN UTARA**

Jeralin Jenet Jekson

NIM. 13191031

Nia Febrianti, S.T., M.T.

Ismi Khairunnissa Ariani, B.Sc., M.Sc.

Program Studi Teknik Lingkungan  
Jurusan Ilmu Kebumihan dan Lingkungan  
Institut Teknologi Kalimantan  
Balikpapan, 2023