

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan Tugas Akhir saya dengan judul **ANALISIS KEKUATAN STRUKTUR *BOLLARD* DERMAGA KARIANGAU DAN PENAJAM PASER UTARA DALAM PEMODELAN FEM (*FINITE ELEMENT METHOD*)** adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diizinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Balikpapan, 03 Juni 2026



Gabriel Armando Gultom

NIM. 14201013