

**PERENCANAAN PENGEMBANGAN TERMINAL PETI KEMAS  
(STUDI KASUS: PT. KALTIM KARIANGAU TERMINAL)**

Oleh : Muhammad Ilham Laisa  
NIM : 09151025  
Dosen Pembimbing I : Wira Setiawan, S.T., M.T.  
Dosen Pembimbing II : Taufik Hidayat, S.T., M.T.

**ABSTRAK**

Pelabuhan PT. Kaltim Kariangau Terminal adalah pelabuhan yang memiliki tingkat mobilisasi bongkar muat tertinggi kedua dari pelabuhan utama di Indonesia. Tercatat dari data statistik, pada tahun 2010 terdapat arus bongkar muat 95.102 TEUs dan pada tahun 2014 terdapat 183.899 TEUs, kemudian di tahun 2019 diproyeksikan mengalami peningkatan yang signifikan sebesar 90% menjadi 354.079 TEUs. Sedangkan kapasitas lapangan penumpukan PT. Kaltim Kariangau Terminal hanya mampu menampung 300.000 TEUs per tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa perlu dilakukan analisa pengembangan pelabuhan di PT. Kaltim Kariangau Terminal dengan meninjau kondisi kapasitas infrastruktur pelabuhan, dan kemampuan pelayanan kegiatan bongkar muat pada kondisi eksisting dan kondisi di masa yang akan datang dengan menggunakan metode regresi *linear* serta merancang *layout* pelabuhan pada tahun 2030.

Berdasarkan hasil analisa regresi *linear* pada tahun 2030 kapasitas infrastruktur naik cukup signifikan, diantaranya arus bongkar muat dan kunjungan kapal PT. Kaltim Kariangau Terminal mengalami kenaikan masing-masing sebesar 477.746 TEUs dan 1066 units kapal. Tingkat pemakaian dermaga pada tahun yang sama menjadi sebanyak 3 tambatan atau naik sebesar 72% dengan panjang dermaga menjadi 394 m. Selain itu lapangan penumpukan membutuhkan perluasan hingga 9.51 Hektar untuk menampung peti kemas sebesar 477.746 TEUs, sedangkan luas *inland container depot* diprediksi mampu memuat arus peti kemas hingga tahun 2030. Adapun fasilitas peralatan yang butuh penambahan diantaranya *container crane* 2 unit, dan *reach stacker* 1 unit.

**Kata Kunci:** peti kemas, infrastruktur pelabuhan, *layout* pelabuhan