

## ABSTRAK

Tirmizi Mahfud (01629190008)

### **ANALISIS FAKTOR DAN VARIABEL RISIKO PENYEBAB *WASTE MATERIAL* PADA PROYEK KONSTRUKSI ANJUNGAN LEPAS PANTAI MINYAK DAN GAS PADA PT XYZ**

Tesis, Fakultas Sains dan Teknologi (2023).

(xv+109, 38 tabel, 9 gambar, 9 lampiran)

Konstruksi anjungan lepas pantai memiliki perbedaan dengan konstruksi bangunan pada umumnya di mana anjungan tersebut dilakukan di tempat yang berbeda dengan lokasi di mana anjungan tersebut akan beroperasi. Konstruksi anjungan lepas pantai juga memiliki risiko sebagaimana proyek konstruksi pada umumnya. Salah satu risiko tersebut adalah terjadinya pemborosan biaya akibat adanya *waste* berupa surplus material konstruksi. Untuk itu perlu dilakukan upaya pengendalian untuk mencegah hal tersebut. Upaya tersebut dilakukan dengan melakukan penelitian dalam mengidentifikasi risiko penyebab terjadinya surplus material pada proyek anjungan lepas pantai PT XYZ. Penelitian dilakukan melalui kajian pustaka dari penelitian pada proyek lain, wawancara pakar dan responden yang terlibat dalam proyek konstruksi anjungan lepas pantai. Hasil survey dari responden tersebut kemudian dianalisis menggunakan program statistik SPSS untuk mendapatkan faktor dan variabel penyebab terjadinya *waste material*. Dari analisa didapatkan lima faktor dan sepuluh variabel penyebab terjadinya surplus material konstruksi anjungan lepas pantai. Penerapan metode kerja, pengukuran di lapangan yang tidak akurat serta kurangnya pelatihan bagi pekerja menjadi tiga variabel teratas penyebab terjadinya *waste material*. Setelah mendapatkan hasil tersebut kemudian dicari mitigasi dari pakar yang efektif untuk mengurangi risiko surplus material pada proyek anjungan lepas pantai seperti menggunakan alat potong teknologi tinggi berbasis *software*, memperhatikan kemampuan pekerja pada setiap pekerjaan dan memberikan pengarahan dan atau tool box meeting setiap sebelum melakukan pekerjaan.

Kata kunci: *waste material*, surplus material, konstruksi anjungan lepas pantai.

Referensi : 57 (1999-2021)