

## ABSTRAK

*Excavator* atau mesin penggerak merupakan salah satu jenis alat berat yang sering kali digunakan dalam bidang konstruksi Pembangunan. *Undercarriage* merupakan bagian utama yang bersentuhan dengan jalan atau tanah. Hal pertama yang dihadapi saat *undercarriage* bekerja adalah hambatan dari jalan atau *teksture* tanah karena *undercarriage* harus bersinggungan dengan jalan atau *ground*. Menapaknya *undercarriage* ke tanah pun bukan sesuatu yang tanpa hambatan. penelitian ini fokus pada analisa keausan dan umur pakai komponen *sprocket* dan *track roller* *undercarriage excavator* Di PT Krueng Meuh. Dalam penelitian ini peneliti memerlukan data kerusakan dari suatu komponen yang pernah terjadi kemudian mengidentifikasi risiko dan menganalisisnya menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Hasil yang diperoleh Nilai *presentase* keausan pada 240 jam komponen *sprocket* 10% *tack roller* 8,3%. Nilai *presentase* keausan pada 480 jam komponen *sprocket* yaitu 20% dan *track roller* 16,6%. Sedangkan *presentase* keausan pada 720 jam komponen *sprocket* 40% dan *track roller* 41,6%. Hasil Analisa dari FMEA didapatkan nilai perbandingan RPN bahwa nilai *track roller* paling kritis dan memiliki nilai RPN tertinggi yaitu 432.dan nilai RPN *sprocket* 216.

**Kata kunci :** *Undercarriage, Excavator, FMEA, Keausan, RPN*