

# Penentuan interval waktu penggantian roll dan laju penipisan roll mesin no twist Mill (NTM) divisi pabrik batang kawat PT. Krakatau Steel menggunakan proportional hazard model (PHM)

Tika Mustika, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=71598&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Analisa Reliabilitas dengan pendekatan Proportional Hazard Model (PHM), telah dilakukan untuk melihat laju kegagalan produk akibat kondisi roll dan laju penipisan roll, guna menentukan selang waktu penggantian roll optimal dan melihat korelasi antara laju penipisan roll dengan laju kegagalan produk. Pokok tinjauan pada penelitian ini adalah roll pada mesin NTM (No Twist Mill) di Divisi Pabrik Batang Kawat PT. Krakatau Steel. Variabel yang digunakan dalam memonitor masa pakai roll adalah jumlah tonase produksi.

Hasil analisa menunjukkan besar laju kerusakan produk serta laju penipisan roll pengaruh kovariat stand dan merek roll. Selanjutnya diperoleh interval penggantian roll optimal untuk stand 28, stand 29 serta 4 merek roll yang digunakan pada mesin NTM, dan diketahui korelasi antara laju penipisan roll dan laju kegagalan produk.

Hasil kajian ini merupakan masukan bagi pihak pabrik, untuk mengkaji ulang acuan penggantian roll saat ini. Langkah-langkah analisa laju kegagalan ini, dapat digunakan untuk melihat laju kerusakan dan fenomena kerusakan komponen lainnya pada divisi pabrik batang kawat PT.Krakatau Steel.