

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dalam penelitian wire rope pada *Rubber tyre gantry* (RTG) dengan menggunakan load 40, 35, 30 dan 25 maka diketahui tegangan yang berbeda – beda. Kemudian dari hasil perhitungan peneliti menyimpulkan bahwa semakin banyak lengkungan dan semakin kecil beban yang diangkat maka usia *wirerope* semakin lama.

- Analisis data tali *wire rope* :
1. Kapasitas : 56700 Kg
 2. Number Of Bend : 7
 3. D_{min}/d : 30
 4. Luas penampang tali : 340 mm²
 5. Diameter satu kawat (δ) : 1.5 mm
 6. Tegangan Maximum : 8284 Kg
 7. Diameter wire rope : 29.67 mm
≈ 30 mm
 8. Nilai Tarikan satu tali (P) : 8118 Kg
 9. Nilai Beban putus tali (S) : 44649 Kg
 10. Tegangan pada pembebanan : 41506 N
 11. Tegangan tarik pada tali : 23.87 N
 12. Nilai Faktor (m) : 0.892
 13. Lengkungan : 120000
 14. Umur tali : 9.4 Bulan ≈ 9 Bulan.

Dengan menggunakan table pembebanan yang telah di lakukan pada bagian bab perhitungan sebagai berikut ;

KAPASITAS RTG (TON)	TEGANGAN WIRE ROPE (KG)	WAKTU PERGANTIAN (BULAN)
40	43579	9.4
35	44041	9.5
30	43906	9.6
25	43180	9.8

B. SARAN

Pengaruh dari beban kerja yang diterima oleh *wire rope hoist* pada konstruksi seperti beban kejut, adanya gesekan yang terjadi baik yang di drum hoist maupun di *pulley* dan data data rekam yang aktual. Dapat menjadi data pendukung yang lebih baik.

Untuk obyek yang diteliti di *rubber tyre gantry crane* disarankan agar program perawatan baik dari sisi inspeksi, dan pengecekan harian untuk lebih ditingkatkan, sertifikasi maupun inspeksi dalam periode tertentu juga sangat penting karena dari hasil tersebut dapat dipertimbangkan langkah- langkah selanjutnya.