

ABSTRAK

Dhimas wahyu saputro, 2023. Studi Pemeliharaan Kabel Distribusi PT. Garuda Telekomunikasi Indonesia Di Trenggalek Menggunakan Metode Rcm (*Reliability Centered Maintenance*) Studi Kasus PT.Telkom. Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kadiri, Pembimbing: (I) Ir. Affif Yudha T, ST.MT. (II) Dr. Ir. Ana Komari, MT.

Kabel distribusi sering mengalami kerusakan untuk itu di upayakan meminimalisir terjadinya kerusakan pada dan berapa lamakah dapat berfungsi secara optimal. Penelitian ini menggunakan metode *Reability Centered Maintenance* (RCM) untuk mengetahui waktu yang tepat untuk melakukan pemeliharaan kabel distribusi dan melakukan pergantian pada komponen kabel distribusi. Dan menggunakan FMEA untuk mengidentifikasi bentuk kegagalan yang mungkin menyebabkan setiap kegagalan fungsi dan untuk memastikan pengaruh kegagalan berhubungan dengan setiap bentuk kegagalan. Melalui observasi di lapangan dan pengolahan data yang sudah dilakukan maka dapat diketahui untuk kerusakan kabel distribusi sebanyak 5 kali, *Risk Priority Number* 256, *downtime* 23,46 jam, biaya pemeliharaan 9.498.463, *index of fit* -44,9616, MTTF 4,032 jam MTTR 59 jam, untuk waktu pemeliharaan dari hasil perhitungan *interval* waktu di atas diperoleh *interval* waktu perawatan kabel distribusi setiap 108,703 Jam atau 4 hari sekali. Cara untuk meminimalisir kerusakan kabel distribusi perlu dilakukan perawatan dan perbaikan dilakukan sebanyak 1 kali dalam 1 minggu atau 105,85 jam dan kabel distribusi dapat digunakan dalam kurun waktu 10 tahun atau jika kerusakan rendah bisa dilakukan penyambungan, jika kerusakan sedang bisa dilakukan penyambungan atau pergantian komponen , jika kerusakan parah meliputi terputusnya kabel distribusi atau kabel banyak sambungan sehingga menimbulkan redaman tinggi maka harus di perbarui kabel distribusi agar redaman *spec*, dilakukan pergantian kabel distribusi dengan tahun terbaru dan meminimkan terjadinya kerusakan.

Kata Kunci: FMEA, Kabel distribusi, Pemeliharaan, *Reliability Centered Maintenance*.