

ABSTRAK

Hussen, 15414028

PROSES KERJA KOMUNIKASI ANTAR STASIUN DAN LOKOMOTIF KERETA API MENGGUNAKAN SISTEM TRAINDISPATCHING PADA PT.KERETA API INDONESIA DI RESORT DEPOK.

Penulisan Ilmiah Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2017.

Kata Kunci : Frekuensi, Base Station R8070, Multiplexing, Demultiplexing, Antena,

(xii + 48)

Pada perkembangan teknologi khususnya di bidang telekomunikasi perkeretaapian harus semakin pesat perkembangannya. Oleh sebab itu sistem telekomunikasi harus selalu di tingkatkan agar permasalahan yang terjadi pada waktu sebelumnya dapat diperbaiki di masa ini atau mendatang. Dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisa sistem kerja traindispatching serta menganalisa hasil penelitian dari sistem traindispatching ini. Oleh sebab itu saya membuat pembatasan masalah mengenai penulisan saya ini yakni hanya pada sistem receiving pada base station R8070. Berdasarkan penelitian didapat kesimpulan yakni Cara kerja dengan sistem traindispatching ini sebagai berikut: Sinyal masuk dan diterima oleh antena. kemudian antena memberikan sinyal tersebut menuju *RX Filter*. sinyal dari *RX Filter* kemudian dilanjutkan pada *LNA (Low Noise Amplifier)*, setelah itu diteruskan menuju multi coupler. Setelah dari multicoupler sinyal menuju *16 socket receiver (IP Switch)*. Kemudian sinyal tersebut dilanjutkan oleh *RMC (Receiver Multi Coupler)*. sinyal informasi tersebut masuk ke *FSC* dan menuju output. Dan hasil Pengujian yang dihasilkan yakni berupa sinyal Tx atau sinyal transmisi yang ditentukan oleh PT Kereta Api ini adalah sekitar 365Hz-366Hz, sedangkan untuk Rx atau sinyal penerima yakni sekitar 360Hz-361 Hz. Pembatasan frekuensi ini telah ditentukan oleh perusahaan tersebut.

Daftar Pustaka (2013-2017)