

PERANCANGAN INSTALASI SISTEM PENGGERAK MOTOR INDUKSI RUTE STASIUN DURI SAMPAI TANGERANG

Gana Adiguna Wijaya, 201311193

Dibawah bimbingan Ir.Masgunarto Budiman M.sc

ABSTRAK

PT.KAI Commuter Jabodetabek bergerak dibidang transportasi kereta rel listrik. Untuk merancang instalasi listrik pada kereta rel listrik di PT. KAI Commuter Jabodetabek hal yang perlu diperhatikan adalah kondisi dari lingkungan kerja kereta rel listrik. Pemilihan sistem penggerak pada kereta rel listrik yang tepat sesuai dengan karakteristik beban yang diinginkan akan memberikan efisiensi kerja yang baik dari motor traksi tersebut. Selain itu, penggunaan peralatan juga harus sesuai dengan fungsinya. Kemudian untuk menjaga manusia dan peralatan dari bahaya yang ditimbulkan, maka perancangan instalasi listrik harus memenuhi persyaratan K3 dan PUIL. Seluruh peralatan instalasi harus dalam kondisi baik, memenuhi standart yang berlaku, tidak boleh dibebani melebihi dari fungsi kerja peralatan tersebut. Selain itu harus mampu dialiri arus hubung singkat kurang dari satu detik. Untuk itu perlu dilakukan perancangan instalasi listrik pada kereta rel listrik di PT. KAI Commuter Jabodetabek.

Kata kunci : Perancangan; Kereta Rel listrik ; Motor traksi ; instalasi