

ABSTRAK

Alief Muhammad Qalam, 20417492

SISTEM Pengereman pada Lokomotif Kereta Api dan Analisis Perhitungan *Brake Cylinder* 10 Inch pada Lokomotif CC206 di PT.Kereta Api Indonesia (Persero)

Penulisan Ilmiah, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2021

Kata Kunci : Sejarah Perkeretaapian Di Indonesia, Waktu Kerja *Brake Cylinder*, Komponen Dan Fungsi Utama Pengereman Kereta Api, komponen Utama Pengereman Kereta Api Antara Lain : *Selang Air Break, Control Valve, Stopcock, Slack Adjuster, Shock Absorber*, dan *Air Reservoir*.

(xii + 40 + Lampiran)

Sejarah perkeretaapian di Indonesia dimulai ketika pecangkulan pertama jalur kereta api Semarang-Vornstenlanden (Solo-Yogyakarta) di Desa Kemijen oleh Gubernur Jenderal Hindia Belanda Mr. L.A.J Baron Sloet van de Beele tanggal 17 Juni 1864. Pembangunan dilaksanakan oleh perusahaan swasta Naamlooze Venootschap Nederlansch Indische Spoorweg Maatschappij (NV.NISM) menggunakan lebar sepur 1435 mm. Latar belakang penulisan ini untuk mengetahui komponen dan fungsi utama pada pengereman kereta api antara satu komponen utama pengereman dengan yang lainnya saling berkaitan dan berkesinambungan. Beberapa komponen utama itu adalah antara lain : *slang air brake, control valve, stop cock, slack adjuster, shock absorber*, dan *air reservoir*. Masing – masing komponen memiliki peranannya tersendiri dan semua nya saling terhubung dengan pipa-pipa pada rangkaian instalasi perpipaan. Maka didapatkan hasil waktu kerja *brake cylinder* adalah pada tekanan 0,4 sampai 3,8bar dan ketika saat tekanan 3,8 sampai 0,4 bar dan hasil analisa perhitungan didapat gaya tekan piston sebesar 1784,51 .

(Daftar Pustaka 1977 – 2018)