

ABSTRAKSI

Febry Wildan Maula Walupy, 22415604

ANALISIS REM PESAWAT BERKAPASITAS 19 PENUMPANG

Laporan Kerja Praktek, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Gunadarma, 2019

Kata kunci : Analisis rem, Pesawat berkapasitas 19 penumpang

(x + 29 + Lampiran)

Pada era globalisasi ini jumlah populasi semakin meningkat, maka dibutuhkan suatu kendaraan yang dapat menampung banyak penumpang dengan waktu tempuh yang singkat seperti pesawat. System pengremuan pesawat udara merupakan komponen yang memegang peran penting dalam keselamatan dan kenyamanan penerbangan. Penumpang akan merasa tenang dan nyaman ketika pesawat mendarat dengan sempurna dengan pengeraman yang pas. Tujuan penulisan ini yaitu untuk mengetahui fungsi system rem pada pesawat, menghitung energy kinetic pada tiap roda pesawat saat reject take off maupun normal landing, menghitung hubungan antara energy kinetic dan berat rem, menghitung persentase volume disk. Semua rem pesawat modern dilengkapi dengan disc brake. Disc brake diandalkan untuk pengoprasian yang aman saat pesawat melakukan landing. Disc brake pesawat pada landing gear, digunakan untuk menghentikan putaran roda saat menyentuh tanah. Disc berputar dengan ban pesawat sementara calliper menahan rotasi yang menyebabkan gesekan pada disk ketika rem di fungsikan. Rem ini dioperasikan secara hidraulik atau pneumatik. Dalam penulisan ini akan dijelaskan mengenai proses perhitungan energy kinetic pada setiap roda pesawat, hubungan antara energy kinetic dan berat rem juga perhitungan presentase volume disk. Selanjutnya menghitung dengan memasukan data yang di dapat , hasil perhitungan yang di dapat yaitu energy kinetic pada saat keadaan RTO 2382985.6 ft.lb , dan pada keadaan normal landing 1730701.325 ft.lb , massa rem 28.368 lb , presentase volume disk 14.344 %.

Daftar Pustaka (1965-2018)