



INTISARI

Pengkondisian udara lebih dikenal dengan AC banyak digunakan disegala bidang. Salah satu dari pengguna AC yaitu Pesawat terbang. Pengaturan udara di dalam pesawat terbang saat di landasan berfungsi sebagai pendingin sedangkan pada saat terbang AC berfungsi sebagai pemanas dan pemberi tekanan udara pada badan pesawat.

Sistem Pengkondisian Udara Pesawat terbang menggunakan tipe Bootstrap Tiga Roda berrefrigeran udara, terdapat komponen Air Cycle Machines, dan komponen komponen yang mendukung beroperasinya AC tersebut beserta alat kontrolnya. Sistem AC pesawat terbang harus mampu menangani pesawat berkapasitas 50 penumpang yang mempunyai beban kalor perancangan 6352,025 watt.

Komponen sistem pengkondisian udara terdiri dari ; turbin pendingin yang berjenis turbin sentripetal, kompresor sentrifugal, fan pendingin jenis aksial, fan resirkulasi udara jenis sentrifugal, komponen penukar kalor jenis plate – fin yang kompak.

Semua komponen sistem refrigerasi pada pesawat terbang ini dirancang dengan material tertentu (aluminium, paduan titanium) dan dimensi yang ringkas dan kompak, sehingga dalam penempatan dan pemakaian dapat efisien memenuhi standar serta mencapai tujuan pengkondisian udara.