

ABSTRAK

Sistem hidrolik pesawat menyediakan sarana untuk pengoperasian komponen pesawat. Pengoperasian roda pendaratan, *flap*, kontrol penerbangan, dan sistem pengereman sebagian besar dilakukan oleh sistem tenaga hidrolik. Kompleksitas sistem hidrolik bervariasi dari pesawat kecil yang hanya membutuhkan cairan untuk mengoperasikan rem pada roda dengan manual hingga pesawat yang berukuran besar dengan sistem yang kompleks. Sistem hidrolik memegang peranan penting dalam dunia industri saat ini, baik dalam industri makanan, manufaktur, pembangkit listrik, dan lainnya. Sistem hidrolik memiliki banyak keunggulan dan manfaat, termasuk keserbagunaan dan efisiensi tinggi. Pompa piston adalah salah satu komponen daya utama sistem hidrolik pada pesawat. Sebagai sumber utama dalam memberikan tekanan cairan ke seluruh komponen sistem hidrolik. Pompa yang paling umum digunakan dalam industri penerbangan adalah jenis perpindahan variabel kompensasi tekanan. Semakin besar tekanan pada pompa maka semakin mudah melakukan gerak pada aktuaktor yang memiliki kebutuhan gaya dorong yang berat.

Kata kunci: Hidrolik Pesawat, Pompa Piston, Tekanan, Efisien Tinggi