

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pembuatan rancang bangun miniatur reservoir sistem hidrolik pada pesawat sebagai media pembelajaran, terdapat banyak informasi yang didapatkan. Oleh karena itu, dapat diambil kesimpulan dan saran tentang laporan akhir ini sebagai berikut ;

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembuatan, pengujian, dan perakitan miniatur ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Rancang bangun miniatur reservoir sistem hidrolik pada pesawat sebagai media pembelajaran dapat membantu proses media pembelajaran mahasiswa khususnya jurusan penerbangan melalui proses pembuatan dan proses perakitan untuk memperkaya pengetahuan tentang bagaimana cara pemilihan bahan dan biaya yang diperlukan.
2. Hidrolik resevoir pada pesawat umumnya memberikan positif *pressure* pada sistem hidrolik dipesawat.
3. Pembuatan alat ini sederhana dengan baha-bahan mudah ditemukan di pasaran sehingga mudah untuk dibuat.
4. Penggunaan sistem hidrolik dapat digunakan untuk menggerakkan beberapa sistem kendali utama pada pesawat terbang.
5. Tekanan dalam *reservoir* dan pompa mampu meghasilkan tekanan mulai dari 4 hingga 10 bar.
6. Gaya *extend* paling besar yang dialami oleh *actuator* adalah 1471,8 N. Lalu, gaya *retract* paling besar yang dialami oleh *actuator* adalah 1962,5 N.
7. Waktu pergerakan *extend* dari *actuator* paling cepat adalah 2,3 detik dan waktu pergerakan *retract* dari *actuator* paling cepat adalah 3,27 detik.

5.2 Saran

Berdasarkan rancang bangun ini dan kesimpulan maka penulis akan memberikan saran, yaitu:

1. Dalam rancang bangun bahan-bahan dan komponen, harus menggunakan yang mudah dicari dipasaran agar dapat mempermudah proses pembuatan.
2. Pada saat proses *assembly* atau pembuatan gunakan alat pelindung diri agar tetap aman.
3. Dalam pembuatan *reservoir* pastikan tidak terjadi kebocoran udara pada *reservoir*.