

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data yang diambil dari proses manufaktur *propeller* pesawat ringan dengan material kayu jenis Jati Belanda atau Palet yang kemudian dilapisi oleh pernis, sehingga diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses Manufaktur yang digunakan *based machining manual* yaitu: Proses pemotongan kemudian proses *joining* dengan *hand lay-up*, dilanjutkan proses *drilling*, pengikiran, dan penyerutan dengan total waktu 410,24 menit ditambah pengeringan selama 24 jam. Untuk *Surface finishing process* menggunakan amplas total waktu 67 menit dan proses pelapisan pernis serta pengecatan menggunakan kompressor.
2. Pada pembuatannya, pertama dilakukan pemotongan dengan gergaji yang memakan waktu 78 menit lalu penggabungan dengan lem epoxy yang dikeringkan selama 24 jam, selanjutnya dilakukan penyerutan dan pengikiran lalu penghalusan dengan amplas yang total waktu yaitu 314 menit. Terakhir pelapisan pernis dan pengecatan menggunakan kompressor. Sehingga total waktu proses manufaktur *propeller* 39 jam.
3. Total biaya pembuatan *propeller* dari penjumlahan total biaya operator lalu dijumlahkan dengan biaya material dan ditambah biaya listrik yaitu Rp 1.059.482,6 dengan total waktu yang digunakan yaitu 39 jam. Dari proses manufaktur *propeller* ini menghasilkan *propeller* dengan Panjang 143 cm dan diameter *hub* 13mm dengan massa 1,42 kg yang cocok dengan pesawat ringan yang menggunakan mesin Rotax 582 dengan daya *engine* 65 HP.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan ini, adapun saran yang diberikan yaitu:

1. Diperlukan alternatif pemilihan material kayu yang lain;
2. Melakukan pengukuran *airfoil* dengan mal;
3. Diperlukan penggunaan mesin CNC atau mesin semi-otomatis.