

MATERI PERT#3

TUGAS MERANCANG POROS BEBAN
PUNTIR

Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui latihan tertulis secara pair group, mahasiswa terampil merancang poros beban torsi dengan benar.

Tugas group 1. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 10 kW pada 1450 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 2. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 15 kW pada 1450 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 3. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 20 kW pada 1450 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 4. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 25 kW pada 1450 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 5. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 25 kW pada 1400 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 6. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 25 kW pada 1450 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 7. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 25 kW pada 1500 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Tugas group 8. Elemen Mesin 2

Tentukan diameter sebuah poros bulat untuk meneruskan daya 25 kW pada 1550 rpm. Disamping beban puntir, diperkirakan pula akan dikenakannya beban lentur. Sebuah alur pasak perlu dibuat, dan bekerja dengan tumbukan ringan. Bahan baja gunakan SNCM 7.

Kesimpulan

- Berapa Diameter yang anda peroleh ?
- Kesimpulan-kesimpulan apa yang dapat anda ambil dari kegiatan ini ?