

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan didapatkan simpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan bilangan Reynolds diketahui jenis aliran yang terjadi adalah turbulen, karena nilai Re perhitungan didapat $Re > 4.10^3$.
2. Nilai faktor gesekan diperoleh berdasarkan beberapa Persamaan, persamaan Blassius dianggap cocok digunakan untuk mencari nilai kekasaran pipa, karena pendekatan yang dilakukan oleh Blassius lebih spesifik hanya untuk pipa halus.
3. Nilai kekasaran pipa didapatkan dari hubungan antara bilangan Reynolds dan faktor gesekan dengan menggunakan kurva Moody. Berdasarkan kurva Moody didapatkan nilai kekasaran pipa, dimana tinggi kekasaran pipa berbanding terbalik dengan bilangan Reynolds yang artinya semakin besar bilangan Reynolds maka semakin kecil nilai kekasaran pipa.

5.2 Saran

Pengukuran tinggi tekan sebaiknya tidak lagi menggunakan manometer sederhana (Piezometer), akan tetapi menggunakan alat ukur tinggi tekan otomatis (Venturi meter).