

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil pengamatan yang mengacu kepada tujuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Konfigurasi dimensi pipa, dengan variasi diameter dari 18 cm hingga 38 cm, dapat berpengaruh terhadap karakteristik penurunan tekanan saat aliran udara melalui pipa, konsistensi penurunan tekanan juga terlihat disetiap segmen hingga sepanjang pipa. Dengan demikian alat ini dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran praktikum fenomena dasar mesin pada acara pengujian kerugian tekanan aliran udara dalam pipa.
2. Variasi jarak antar-segmen sebesar 17 cm dapat berpengaruh terhadap pola kerugian dalam kondisi tekanan yang terukur melalui manometer U menunjukkan pola fluktuasi yang mengindikasikan adanya variasi kerugian tekanan pada setiap segmen. Segmentasi ini membantu dalam pemetaan aliran dan menunjukkan bahwa gesekan lokal dan turbulensi meningkat pada daerah perubahan diameter.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta pengamatan terhadap alat dan metode yang digunakan, berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut yaitu perlu ada riset lanjutan untuk pengembangan alat ini untuk dapat menjadi dasar dalam implementasi pada suatu Industri.