

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Pemodelan fenomena perpindahan momentum aliran laminar diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Aliran udara dimodelkan sesuai dengan sifat fluida Newtonian pada koordinat kartesian menyesuaikan dengan dimensi terowongan diperoleh model persamaan tegangan geser dan kecepatan linier yang sesuai dengan konsep aliran laminar.
2. Aliran laminar cenderung pada perpindahan molekuler dan lemah terhadap momentum sehingga perpindahan udara berjalan dengan lambat yang dibuktikan dengan beda tekan dan laju alir udara yang kecil. Aliran turbulen memiliki dua aspek tersebut yang tidak dimiliki aliran laminar.

V.2. Saran

Beberapa saran hasil penelitian dan saran penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Peneliti membahas topik aliran udara laminar yang jarang ada di sistem ventilasi tambang. Oleh karena itu, perlu adanya studi pembahasan lanjut untuk topik penelitian ini.
2. Melakukan pemodelan perpindahan massa dan perpindahan panas untuk kasus aliran udara ventilasi tambang.