

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis tersebut, didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Pola intrusi air laut yang terjadi pada model tanpa sekat dengan rasio muka air tanah dan muka air laut sebesar 1.5 adalah grafik pergerakan intrusi air laut secara non linear dengan panjang intrusi air laut sebesar 42.43 cm. Sedangkan pola aliran yang terjadi terhadap variasi ketebalan sekat adalah aliran air bergerak secara linear dari $H_s = 15$ cm sampai ke dasar sekat dan bergerak secara non linear hingga dasar *flume*.
2. Variasi ketebalan pada sekat tanah semen ban bekas memiliki pengaruh terhadap penurunan panjang intrusi air laut, didapatkan panjang intrusi yang terjadi pada ketebalan sekat 0.5 cm sebesar $L = 35.11$ cm, ketebalan 1.0 panjang intrusi sebesar $L = 32.7$ cm, dan untuk ketebalan 2.0 cm sebesar $L = 30.7$ cm dengan pengurangan panjang intrusi pada ketebalan sekat 0.5 cm sebesar 17.25%, ketebalan 1.0 cm sebesar 22.93%, dan pada ketebalan 2.0 cm sebesar 27.64%. Perbedaan panjang intrusi yang terjadi tiap variasi ketebalan diakibatkan oleh perbedaan tingkat kedekatan sekat terhadap air.

5.2 Saran

Berdasarkan analisis data dan evaluasi dari penelitian, saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Terdapat banyak variabel yang mempengaruhi panjang intrusi air laut belum digunakan dalam analisis pada penelitian ini, seperti variasi tinggi muka air dan aplikasi pada jenis tanah yang berbeda sehingga diperlukan penelitian lanjutan untuk menyempurnakan analisis dan hasil yang didapatkan.
2. Data dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan dalam perencanaan perkuatan struktur tanah pada dasar bangunan yang berada di wilayah pesisir untuk mencegah atau menghambat terjadi intrusi air laut.
3. Menggunakan *flume* dengan dimensi yang lebih besar, agar intrusi air laut terlihat lebih jelas dan intrusi air laut sampai ke dalam air tanah.