

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Hasil uji klasifikasi tanah menurut system klasifikasi tanah terpadu (USCS) pada dua lokasi di aliran sungai Lubuk Minturun dan satu lokasi di aliran sungai Batang Kuranji kota Padang, menunjukkan bahwa tanah pasir di aliran sungai Lubuk Minturun dan Batang Kuranji didominasi oleh pasir bergradasi buruk (SP) dan pasir berlanau (SM) dengan kondisi lepas.
2. Dari hasil uji permeabilitas membuktikan bahwa pasir di kedua aliran sungai didominasi oleh pasir halus dengan nilai koefisien permeabilitas berada pada rentang 0,001 cm/detik – 0,001 cm/detik.
3. Ukuran butiran tanah adalah salah satu sifat fisik tanah yang sangat berpengaruh terhadap sifat hidrolis tanah yaitu nilai permeabilitas tanah ( $k$ ). Hasil pengujian menunjukkan bahwa semakin besar ukuran butiran tanah maka semakin besar nilai  $k$ . Semakin buruk gradasi suatu tanah juga semakin besar nilai  $k$ .
4. Dari hasil pengujian juga menunjukkan bahwa kepadatan relatif ( $D_r$ ) tanah sangat berpengaruh terhadap permeabilitas ( $k$ ) tanah, dimana semakin besar  $D_r$  maka semakin kecil nilai  $k$ .

## 5.2 Saran

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tanah pasir di beberapa aliran sungai kota Padang didominasi oleh pasir lepas, maka dapat disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan agar didapatkan nilai permeabilitas dari tanah pasir yang sudah dipadatkan dengan proctor standar atau proctor yang dimodifikasi.

Untuk penelitian berikutnya disarankan untuk dilakukan di lokasi dengan aliran yang sama sehingga dapat menganalisa pengaruh hulu dan hilir terhadap gradasi ukuran butiran.

