

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Penambahan geotekstil pada pengujian permeabilitas memberi pengaruh yang signifikan untuk parameter permeabilitas yaitu koefisien permeabilitas (k).
2. Nilai koefisien permeabilitas (k) berdasarkan pengujian yang telah dilakukan koreksi temperatur pada permeabilitas tanpa geotekstil, geotekstil di 1/3h, geotekstil di 1/2h, dan geotekstil di 2/3h berturut-turut yaitu sebesar  $9,04E-04\text{mm/detik}$ ,  $3,37E-04\text{mm/detik}$ ,  $2,465E-04\text{mm/detik}$ , dan  $1,70E-04\text{mm/detik}$ .
3. Letak geotekstil berbanding terbalik dengan nilai k hasil uji. Hal ini terlihat untuk letak geotekstil di 1/3h nilai k mendekati 3 yaitu  $3,37E-04\text{mm/detik}$ . Sedangkan untuk geotekstil di 1/2h nilai k mendekati 2 yaitu  $2,47E-04\text{mm/detik}$ . Serta untuk geotekstil di 2/3h nilai k mendekati 3/2 yaitu  $1,68E-04\text{mm/detik}$ .
4. Head 70, 60, dan 50 tidak memiliki pengaruh berbeda terhadap nilai k dengan letak geotekstil.
5. Hasil pengujian sampel uji menunjukkan bahwa semakin rendah letak geotekstil maka semakin kecil nilai koefisien permeabilitas yang didapat.
6. Koefisien permeabilitas setelah melalui geotekstil mengalami perubahan dibanding koefisien permeabilitas sebelum melalui geotekstil.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Disarankan untuk melakukan penelitian dengan nilai angka pori rencana yang beragam.
2. Menggunakan jenis geotekstil yang berbeda untuk mengetahui perbedaannya.
3. Melakukan pengujian permeabilitas dengan jenis sampel yang berbeda.

4. Melakukan pengujian *sand equivalent* untuk mengetahui kandungan dalam pasir pada sampel, karena kandungan dalam pasir mempengaruhi nilai koefisien permeabilitas.

