

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil pengujian ini dapat disimpulkan:

1. Material *limestone* tanpa penambahan pasir termasuk sebagai tanah *very well graded* karena memiliki nilai koefisien keseragaman (C_u) sebesar 21,18 dan nilai koefisien gradasi (C_c) sebesar 1,63 dengan kondisi nilai $C_u > 6$ dan nilai $1 < C_c < 3$.
2. Material *limestone* dengan penambahan 10% pasir termasuk sebagai tanah *poorly graded* karena memiliki nilai koefisien keseragaman (C_u) sebesar 18,24 dan nilai koefisien gradasi (C_c) sebesar 0,93 dengan kondisi nilai $C_u > 6$ dan nilai $C_c < 1$.
3. Material *limestone* dengan penambahan 20% pasir termasuk sebagai tanah *poorly graded* karena memiliki nilai koefisien keseragaman (C_u) sebesar 17,50 dan nilai koefisien gradasi (C_c) sebesar 0,68 dengan kondisi nilai $C_u > 6$ dan nilai $C_c < 1$.
4. Material pasir termasuk sebagai tanah *poorly graded* karena memiliki nilai koefisien keseragaman (C_u) sebesar 3,31 dan nilai koefisien gradasi (C_c) sebesar 0,72 dengan kondisi nilai $C_u < 6$ dan nilai $C_c < 1$.
5. Pengaruh penambahan 10% pasir pada material *limestone* memiliki perbedaan dengan material *limestone* tanpa penambahan pasir dengan nilai koefisien permeabilitas rata-rata (k_{av}) adalah 0,00185cm/detik.
6. Pengaruh penambahan 20% pasir pada material *limestone* memiliki perbedaan dengan material *limestone* tanpa penambahan pasir dengan nilai koefisien permeabilitas rata-rata (k_{av}) adalah 0,000499cm/detik.
7. Material *limestone* tanpa penambahan pasir memiliki nilai koefisien permeabilitas rata-rata (k_{av}) adalah 0,00173cm/detik.
8. Penambahan pasir terhadap material *limestone* memiliki pengaruh pada nilai koefisien permeabilitas (k).

9. Jenis tanah berdasarkan nilai koefisien permeabilitas (k) pada material *limestone* baik dengan penambahan pasir dan tanpa penambahan pasir dikategorikan sebagai pasir halus.
10. Semakin besar penambahan pasir pada *limestone* maka nilai angka pori (e) semakin kecil dan nilai koefisien permeabilitas (k) semakin kecil.

5.2 Saran

Dari hasil pengujian, saran yang didapat untuk penelitian berikutnya sebagai berikut:

1. Melakukan pengujian yang sejenis dengan variasi penambahan pasir di atas 20%.
2. Sebaiknya dilakukan perencanaan tinggi sampel uji dan nilai angka pori yang bervariasi.

