

BAB V

SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan, maka:

1. Hasil plot pada *Curve Expert 3D*, pengaruh kepadatan tanah dan intensitas hujan terhadap debit limpasan pada rancangan acak kelompok (RAK) 1 didapat nilai koefisien determinasi sebesar 0,911 rancangan acak kelompok (RAK) 2 didapat nilai koefisien determinasi sebesar 0.896 rancangan acak kelompok (RAK) 3 didapat nilai koefisien determinasi sebesar 0,992 rancangan acak kelompok (RAK) 4 didapat nilai koefisien determinasi sebesar 0,986. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa adanya pengaruh yang kuat pada variasi kepadatan tanah dan intensitas hujan terhadap debit limpasan.
2. Nilai debit limpasan rata-rata yang terjadi pada kepadatan tanah 0,807 gr/cm³ dengan intensitas 73,82 mm/jam, dan 123,14 mm/jam berturut-turut adalah 16,88 cm³/s dan 23,04 cm³/s. Pada kepadatan tanah 1,006 gr/cm³ dengan intensitas 73,82 mm/jam, dan 123,14 mm/jam berturut-turut adalah 20,01 cm³/s dan 27,11 cm³/s pada kepadatan tanah 1,099 gr/cm³ dengan intensitas 73,82 mm/jam, dan 123,14 mm/jam berturut-turut adalah 22,13 cm³/s dan 27,85 cm³/s. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa debit limpasan akan meningkat jika variasi kepadatan tanah meningkat. Begitu juga dengan debit limpasan akan meningkat jika intensitas hujan meningkat.

5.2 Implikasi

Kajian ini dapat diaplikasikan pada skala yang lebih besar untuk membantu pengembangan ilmu berkaitan dengan tata guna lahan berwawasan lingkungan (*eco drainage*).

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di laboratorium, penyusun merekomendasikan beberapa hal:

1. Dalam penelitian debit limpasan di laboratorium, sebaiknya variasi kemiringan tanah, dan kepadatan tanah ditambah untuk memperkuat hasil yang di dapat.

2. Lebih teliti dalam mengukur tinggi *v-notch* serta mengganti keseluruhan tanah uji agar hasil infiltrasi sesuai dengan lengkung infiltrasi
3. Tambahkan variasi intensitas hujan walaupun masih dalam kategori yang sama untuk melihat persebaran data yang lebih variatif