

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang perancangan aplikasi penghitungan debit yang telah dilaksanakan, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Aplikasi penghitungan debit dengan penggunaan media pelampung, khususnya untuk pengukuran debit di saluran kecil dengan menggunakan teknologi sederhana telah berhasil dirancang.
2. Aplikasi penghitungan debit merupakan aplikasi untuk menghitung debit aliran berdasarkan tiga data yaitu, data penampang, data kecepatan, dan data koefisien.
3. Aplikasi penghitungan debit ini memanfaatkan *database SQLite* dengan *library room* untuk memuat banyak data, serta menggunakan *livedata* untuk memperbaharui tampilannya.
4. Aplikasi dapat berjalan pada *android API 18 (Jelly Bean)* dan maksimum pada *android API 28 (Pie)*.
5. Hasil validasi *output* menunjukkan bahwa program telah layak dan dapat dipakai untuk melakukan penghitungan debit aliran dengan penggunaan metode pelampung.
6. Hasil uji validasi $T -2.30600 < 0.211258118 < T 2.30600$ menunjukkan bahwa koefisien pelampung *input* manual dengan nilai 0.91 dapat digunakan untuk pengukuran debit.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan aplikasi ini yaitu:

1. Tampilan aplikasi ini masih terbilang cukup sederhana, ada baiknya pada pengembangan berikutnya dibuat semenarik mungkin.
2. Peneliti selanjutnya dapat menambah diagram debit dari data yang telah diukur, serta menambah fitur pengukuran jarak dengan kamera.
3. Peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk menggunakan metode pengukuran lainnya, menambah fitur yang berisi informasi dan pengetahuan mengenai data debit yang dihasilkan, serta fitur untuk pengambilan keputusan apabila nilai debit terlalu besar dan berpotensi mengakibatkan kerusakan.