

BAB 5

PENUTUP

1.1. Kesimpulan

Hasil perhitungan data yang diperoleh langsung dilapangan, memiliki hasil bahwa nilai koefisien kekasaran manning pada 10 saluran yang diteliti memiliki nilai n Manning variatif. Dan untuk perbandingan nilai koefisien kekasaran n manning data penelitian dengan data studi literatur memiliki perbedaan yang sangat jauh karena hanya satu saluran yang memenuhi atau sesuai dari 10 saluran yang diteliti oleh peneliti yaitu saluran 9 (tipe dasar saluran dengan permukaan semen yang kasar).

Berdasarkan hasil perhitungan data lapangan, perhitungan dengan beberapa asumsi, dan analisi perhitungan kembali dengan kecepatan yang harus terpenuhi dalam mencapai penyesuaian nilai koefisien n manning terhadap data table n manning studi literatur. Maka, dapat disimpulkan bahwa nilai kecepatan aliran rata-rata (V), nilai kemiringan (S), dan debit aliran yang ada, menjadi parameter yang sangat berpengaruh besar dalam penentuan nilai n manning, kemudian selain itu ada beberapa parameter lain yang paling berpengaruh dalam penentuan Manning yaitu :

1. Bentuk penampang yang tidak teratur yang mempengaruhi R Jari-jari hidraulik
2. Sedimentasi dasar saluran
3. Kondisi Medan (saluran)
4. Penentuan titik uji current meter
5. Kedalaman air pada saluran

1.2. Saran

Berdasarkan dari hasil pembahasan dan kesimpulan penelitian studi ini, peneliti memiliki beberapa saran untuk pengembangan penelitian berikutnya untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan lebih baik, diantaranya :

1. Menggunakan alat yang lebih canggih dan teliti dalam menentukan nilai kemiringan, karena nilai kemiringan berpengaruh besar pada nilai n manning.
2. Penelitian sebaiknya tidak dilakukan pada musim kemarau dikarenakan pada musim kemarau debit aliran air tidak berada dalam kondisi normal hal ini perlu diperhatikan karena debit aliran adalah faktor yang dapat mempengaruhi hasil nilai perhitungan dan mempermudah pengujian alat kecepatan apabila debit dalam kondisi normal.
3. Lakukan penelitian pada variasi bentuk saluran, bahan penyusun saluran, untuk mendapatkan nilai n manning yang lebih bervariasi untuk dijadikan sebuah informasi.