

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemodelan Sungai Winongo dalam SMS AQUAVEO 10.1 dilakukan dengan Menggunakan Simulasi RMA2 dapat menghasilkan nilai velocity mag, velocity, water dept dan water surface elevation. Visual yang diperoleh pada pemodelan memperlihatkan water surface elevation pada model sungai memiliki muka air yang menurun dari hulu ke hilir sesuai dengan keadaan dasar sungai pada tampilan potongan memanjang.
2. Hasil analisis kapasitas tampang didapatkan nilai debit kapasitas tampang tiap segmen dalam tiap bagian. Debit pada sungai bagian hulu memiliki debit sebesar 20 m³/s dan 50 m³/s Pada sungai bagian tengah memiliki debit sebesar 120 m³/s, 140 m³/s dan 150 m³/s, sedangkan sungai bagian hilir memiliki debit sebesar 67 m³/s dan 75 m³/s
3. Hasil pemodelan menunjukkan bahwa Sungai Winongo mempunyai kapasitas yang berbeda-beda di tiap segmen, hal ini tergantung dari penampang sungai yang ada. Berdasarkan hasil pemodelan, Sungai Winongo mempunyai debit kapasitas tampang yang berbeda - beda. Debit kapasitas tampang Sungai Winongo mendekati kala ulang 2 tahun dan 10 tahun.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian analisis kapasitas tampang Sungai Winongo menggunakan *software* SMS AQUAVEO 10.1 yang telah dilakukan maka terdapat saran dan hal yang harus diperhatikan, adapun saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya, saran yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya kalibrasi parameter simulasi sehingga diperoleh akurasi pemodelan yang lebih baik.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan penampang sungai yang lebih detail.