

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Tinggi drainase 1,65 m dan lebar 2,5 m menghasilkan kapasitas rencana drainase pada tahun ke-2 sebesar 5,298 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-5 sebesar 1,352 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-10 sebesar -1,260 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-20 sebesar -3,767 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-50 sebesar -7,011 m³/detik. dan menampung besarnya debit banjir rencana Q sebesar 18,852 m³/detik. Dari hasil analisa yang dilakukan bahwa kapasitas drainase pada periode 2 dan 5 tahun aman dan dapat menampung debit banjir rancangan. Sedangkan kapasitas drainase pada periode 10, 20 dan 50 tahun tidak aman.
2. Setelah dilakukan perencanaan ulang dimensi saluran drainase dengan tinggi 2,5 m dan lebar 2,5 m menghasilkan kapasitas rencana drainase pada tahun ke-2 sebesar 18,192 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-5 sebesar 14,246 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-10 sebesar 11,634 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-20 sebesar 9,127 m³/detik, kapasitas rencana drainase pada tahun ke-50 sebesar 5,883 m³/detik. dan menampung besarnya debit banjir rencana Q sebesar 31,746 m³/detik.
3. Dari hasil perencanaan ulang bahwa disimpulkan kapasitas drainase pada jalan K.H Wahid Hasyim periode 2, 5, 10, 20 dan 50 tahun dalam kondisi aman, sehingga dapat diterapkan sebagai upaya pengendalian banjir di lokasi tersebut.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukannya analisa lanjutan yang lebih spesifik sehingga didapat data-data yang lebih akurat sebagai dasar dalam menangani masalah-masalah yang terjadi pada drainase kawasan Jalan K.H Wahid Hasyim.
2. Dari analisa dilapangan terdapat drainase yang tidak berfungsi dengan normal, sehingga perlu dilakukannya pemulihan penampang drainase.
3. Perlu dilakukannya pengerukan dan pembersihan dari sampah yang membuat

drainase tidak berfungsi dengan normal, kemudian sampah yang didapat dari hasil pengerukan dibuang pada tempatnya agar tidak kembali menyumbat saluran drainase.

4. Menjaga dan memelihara saluran drainase yang ada agar tidak mengalami pelimpahan air atau banjir dengan cara merawat saluran drainase dari sedimentasi yang berlebihan.