

BAB V

KESIMPULAN

1.1 Kesimpulan

Dari pembahasan dan perhitungan diatas,bahwa kondisi sungai Pucang saat ini masih terjadi luapan yang dapat menyebabkan banjir.

1. Adapun kondisi Sungai pucang saat ini
 - a) Terjadi luapan air ke permukiman warga.karena saluran yang tidak mampu menampung debit banjir.
 - b) Banyaknya tanggul yang ambrol dikarenakan tidak mampu menahan luapan air, sehingga memperparah kondisi ketika terjadi banjir.
2. Penyebab dari sungai Pucang Sidoarjo adalah kecilnya kapasitas saluran pucang dengan Rata-rata Q_{10} 41.46 $m^3/detik$ dan Q_{25} 48.62 $m^3/detik$
3. Kapasitas yang diperlukan untuk menampung air di saluran primer Pucang adalah Q_{10} 59.32 $m^3/Detik$ Q_{25} 64.13 $m^3/detik$
4. Diperlukan fasilitas pengendalian banjir yaitu perbaikan dan penambahan pompa air dan bozem

1.2 Saran

Dari beberapa kesimpulan diatas,maka disarankan untuk :

1. Meningkatkan dan memperkuat tanggul untuk menahan luapan air.
2. Memperbaiki saluran primer sungai Pucang dengan cara
 - a) Melakukan normalisasi penampang sungai pada penampang yang mengalami luapan dengan cara pelebaran sungai.
 - b) Menambah kedalaman sungai,atau pengerukan sepanjang saluran agar mampu menampung debit air yang terjadi.

3. Melakukan redesain ulang agar kapasitas saluran mampu menampung debit banjir.

Rencana 10 Tahun

- Lebar Saluran(b) = 14.5 m
- Kedalaman saluran (H) = 3.8 m

Rencana 25 Tahun

- Lebar Saluran(b) = 14.5 m
- Kedalaman saluran (H) = 4 m

4. Memperbaiki fungsi pompa air,pintu air pada saluran primer sungai Pucang serta penambahan bozem