

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.2 Kesimpulan**

Dari hasil analisa dan perencanaan banjir di wilayah mulyorejo, sutorejo, mulyosari dan sekitarnya dapat disimpulkan bahwa :

- a) Banjir yang sering terjadi di wilayah studi disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu :
  1. Pemakaian tata guna lahan yang tidak disesuaikan dengan Rencana Tata Guna Lahan yang telah dibuat oleh Pemerintah Kota Surabaya. Contohnya adalah lahan yang semestinya untuk resapan air hujan dan aliran di saluran berubah fungsi menjadi perumahan dan pertokoan yang padat penduduk.. Hal ini menyebabkan nilai koefisien pengaliran dan limpasan air permukaan menjadi tinggi. Selain itu aliran air permukaan yang semestinya mengalir secara lancar menuju saluran menjadi

terhambat oleh bangunan-bangunan sehingga waktu konsentrasi semakin lama (*delay*).

2. Dari hasil analisa kapasitas penampung saluran, Kapasitas Saluran terutama Saluran sutorejo sudah tidak mampu lagi menampung limpasan air permukaan yang disebabkan oleh hujan dengan debit rencana 10 tahunan.
  3. Kenaikan permukaan air Saluran sutorejo ini karena air tidak dapat mengalir secara gravitasi. Hal ini kemudian mengakibatkan aliran air saluran tersier dan kwarter yang mengalir menuju Saluran Sekunder sutorejo juga terhenti akibat elevasi permukaan air saluran sekunder tinggi atau meluap.
- b. Perencanaan yang dilakukan agar banjir tidak terjadi lagi di wilayah studi adalah dengan melakukan beberapa gabungan rencana yang meliputi :
2. Saluran Sekunder sutorejo
    - a) Pemeliharaan saluran berupa pengerukan lumpur/sedimen

setinggi 30 cm di sepanjang saluran.

- b) Pelebaran Saluran dari 6 meter menjadi 7 meter.
- c) Untuk mengatasi genangan banjir, saluran ini cukup dibangun pintu air sebanyak 3 buah lebar 1 meter dan pompa air dengan kapasitas 1,2 m<sup>3</sup>/dt. Namun sebagai antisipasi diharuskan untuk dilakukan pengerukan lumpur/sedimen secara rutin.

### **5.3 Saran**

Agar banjir dan genangan air yang terjadi pada wilayah studi dapat berkurang, maka disarankan :

- a. Membuat detail desain sebagai kelanjutan dari studi ini.
- b. Diupayakan membuat Operasional dan pemeliharaan saluran yang meliputi kegiatan, antara lain :

## *KESIMPULAN DAN SARAN*

---

- Pengerukan sedimen saluran secara rutin
- Pemeliharaan rumah pompa banjir
- c. Membuat rencana kerja sama dengan masyarakat, seperti :
  - Program kerja bakti.
  - Program pengawasan pemukiman liar.