

ANALISA PENYEBAB BANJIR DI KOTA SURAKARTA (STUDI KASUS KEC. PASAR KLIWON)

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan
Guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Disusun Oleh :

S O B R I

NIM : D 100 030 062

NIRM : 03.6.106.03010.50062

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2009

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Banjir menurut terjadinya bisa didefinisikan menjadi tiga macam yaitu karena:

1. Naiknya debit sungai dari debit biasanya.
2. Air sungai yang meluap.
3. Air hujan yang tidak masuk ke sungai sehingga menyebabkan suatu genangan.

Sedangkan masyarakat menggolongkan banjir itu menjadi dua macam yaitu:

1. Banjir tidak masalah adalah bencana banjir yang tidak membuat masyarakat menjadi rugi harta dan jiwa, justru dengan adanya banjir tanah di sekitar daerah banjir menjadi subur karena banjir membawa banyak unsur hara yang di butuhkan bagi tanaman.
2. Banjir bermasalah adalah bencana banjir yang menyebabkan masyarakat mengalami kerugian baik harta dan jiwa, karena dengan adanya bencana banjir banyak rumah-rumah masyarakat yang tergenang bahkan ada orang yang hilang karena terbawa arus banjir.

Kota Surakarta yang biasa kita kenal dengan kota Solo dengan ketinggian ± 92 m di atas permukaan air laut, juga pernah mengalami kejadian banjir pada tahun 2007 yang disebabkan karena air sungai yang meluap karena tidak bisa dialirkan ke saluran pembuang. Banjir semacam itu bagi masyarakat Solo adalah suatu bencana banjir yang bermasalah karena dengan adanya banjir, masyarakat Solo mengalami banyak kerugian baik harta maupun jiwa, Sehingga bencana banjir di Solo perlu diatasi agar tidak menimbulkan banyak kerugian bagi masyarakat Solo. Untuk mengatasi banjir maka harus dilakukan suatu analisa penyebab utama terjadinya banjir, agar bisa segera mungkin banjir itu bisa ditangani.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari uraian di atas adalah:

1. Bagaimana sistem (jaringan) drainase di Kota Surakarta Daerah Kec. Pasar Kliwon masih berfungsi atau sudah rusak sehingga tidak bisa mengalirkan air secara maksimal.
2. Bagaimana keadaan tata guna lahan di Daerah Aliran Sungai (DAS) khususnya kota Surakarta Daerah Pasar Kliwon.
3. Apakah masih banyak masyarakat yang membuang sampah di saluran drainase sehingga menyebabkan tidak lancarnya aliran air dan terjadi banjir.
4. Bagaimana keadaan daerah resapan air di Kota Surakarta untuk meresapkan air hujan.
5. Intensitas hujan di Kota Surakarta Daerah Pasar Kliwon.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di daerah kota Surakarta kecamatan Pasar Kliwon.
2. Data curah hujan yang digunakan diambil dari Dinas Pengairan Karang Anyar, Balai Besar Sungai Bengawan Solo, Landasan Adi Soemarmo bagian hidrologi dalam bentuk data hujan maksimum harian dengan panjang data 16 tahun mulai tahun 1991 sampai 2006 karena stasiun hujan tersebut berdekatan dengan daerah penelitian.
3. Penelitian yang ditekankan yaitu: Jaringan drainase , tata guna lahan, daerah resapan air Kota Surakarta daerah Kec.Pasar Kliwon, intensitas hujan.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penyebab utama terjadinya banjir Kota Surakarta daerah Kec. Pasar Kliwon.

2. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah agar dapat digunakan sebagai acuan penanggulangan banjir di Kota Surakarta Daerah Kec. Pasar Kliwon.