

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Selama musim penghujan tahun 2002-2003 di Indonesia terjadi banjir dan tanah longsor sebanyak 133 kejadian dengan korban meninggal 136 orang dan kerusakan infrastruktur lainnya. Bencana alam banjir, kekeringan, dan tanah longsor merupakan salah satu penyebab dari buruknya pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) di Indonesia. Hampir seluruh DAS yang ada di Jawa telah menjadi kritis dan konsekuensi dari itu semua adalah semakin meningkatnya kerusakan sumberdaya alam dan lingkungan seperti banjir, kekeringan, pencemaran, erosi, sedimentasi dan sebagainya (Nugroho, 2003).

DAS terbagi atas tiga bagian yaitu hulu, tengah, dan hilir yang masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Pada daerah hilir DAS biasanya sering terjadi luapan air berlebihan atau banjir. Banjir yang terjadi di Kabupaten Sampang tepat pada daerah hilir DAS Kemuning yaitu Kelurahan Paseyan, Gunungsekar, Dalpenang, Rongtengah, dan Gunung Maddah disebabkan karena tingginya curah hujan dengan waktu yang cukup lama serta kondisi lahan DAS Kemuning yang tidak mengacu pada konservasi tanah dan air sehingga air hujan yang seharusnya diresap oleh tanah berubah menjadi aliran permukaan yang dalam waktu singkat dapat menyebabkan terjadinya banjir dan mengganggu aktivitas serta merugikan masyarakat setempat. Dengan adanya permasalahan tersebut penulis mencoba memberikan suatu rekomendasi atau arahan pengaturan pengelolaan dan penggunaan lahan yang mengacu pada konservasi tanah dan air dengan judul penelitian skripsi ini yaitu Pengelolaan Lahan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kemuning Kabupaten Sampang Madura sebagai Upaya Pencegahan Banjir pada Daerah Hilir.

Berdasarkan data Dinas Pekerjaan Umum Pengairan Jawa Timur tahun 2007, menyebutkan dalam 1 tahun minimal terjadi 1 sampai dengan 3 kali banjir di Kabupaten Sampang. Banjir terbesar di Kabupaten Sampang terjadi pada tahun 1991, 1999 dan tahun 2002. Pada tahun 2012 banjir yang terjadi di wilayah Kabupaten Sampang tercatat sebanyak 8 kali kejadian banjir dengan intensitas ringan, sedang hingga parah (Gambar 1).



Gambar 1. Banjir di Kabupaten Sampang (a) Banjir menggenangi sekolah dasar negeri di Polagan, (b) Sawah petani di Kecamatan Sampang yang digenangi banjir, (c) Jalan utama di Kecamatan Sampang yang ditutup karena banjir dan (d) Berita banjir Kabupaten Sampang di stasiun televisi

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Sampang yang ditentukan oleh adanya aliran permukaan dari DAS Kemuning Kabupaten Sampang bagian hulu dan tengah karena terjadi penggunaan lahan dan manajemen DAS yang kurang tepat ?
2. Apakah hubungan antara DAS Kemuning Kabupaten Sampang bagian hulu dan tengah menghasilkan daerah pengaruh penyebab terjadinya banjir di bagian hilir ?
3. Apakah strategi pengelolaan lahan pada daerah hulu dan tengah DAS Kemuning Kabupaten Sampang dapat mempengaruhi debit aliran permukaan sehingga dapat mengurangi besaran banjir pada daerah hilir ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Sampang.
2. Menentukan daerah pengaruh penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Sampang.
3. Melakukan strategi pengurangan besaran banjir dengan melakukan teknik pengelolaan lahan pada daerah hulu dan tengah DAS Kemuning Kabupaten Sampang.

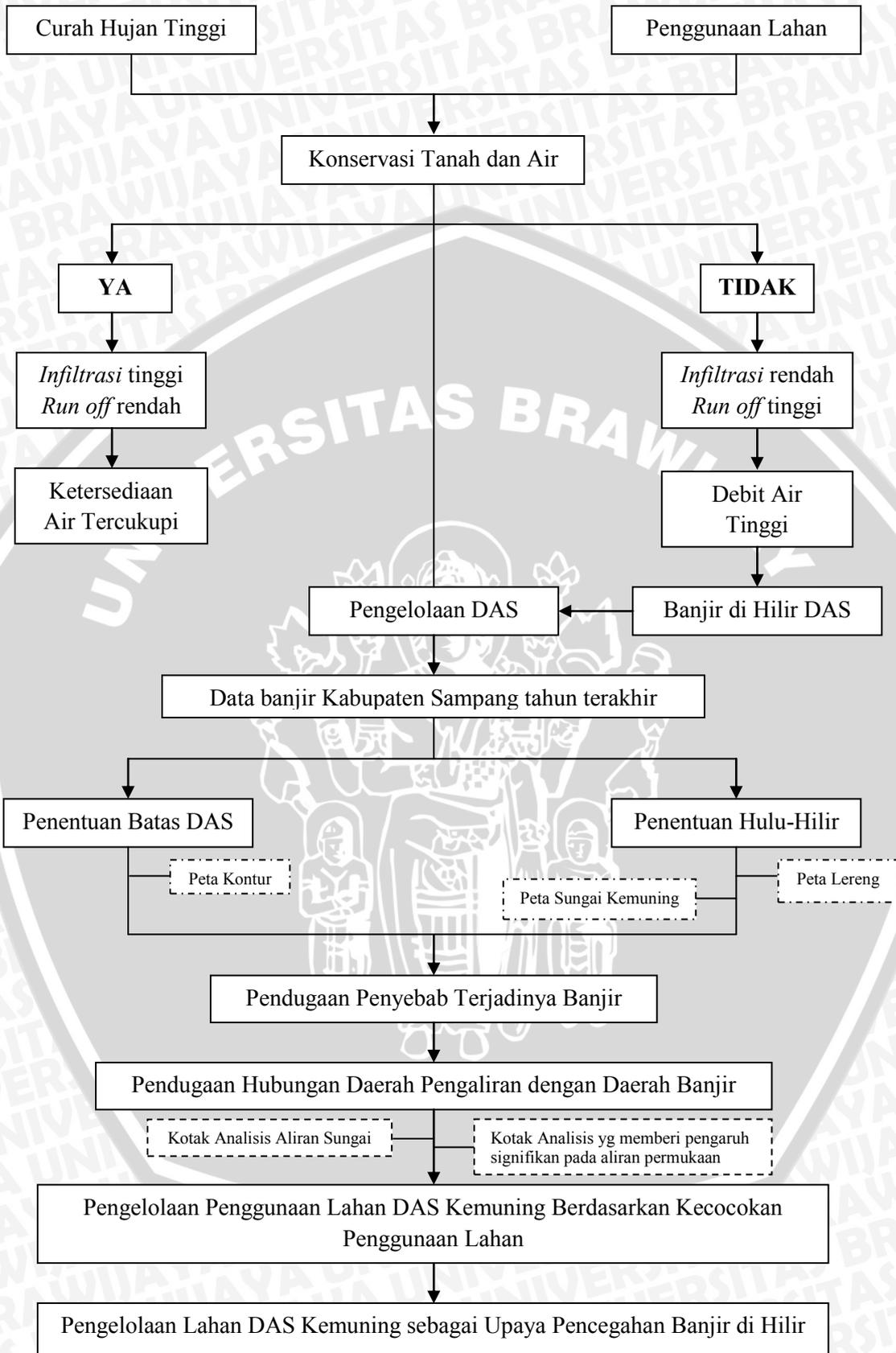
### 1.4 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Sampang disebabkan karena penggunaan lahan dan manajemen DAS yang kurang tepat.
2. Hubungan antara DAS Kemuning Kabupaten Sampang bagian hulu dan tengah menghasilkan 41 kotak daerah pengaruh penyebab terjadinya banjir di bagian hilir.
3. Strategi pengelolaan lahan pada daerah hulu dan tengah DAS Kemuning Kabupaten Sampang dapat mengurangi debit aliran permukaan sehingga dapat mengurangi besaran atau mencegah banjir pada daerah hilir.

### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Sampang Madura.
2. Memberikan informasi batasan DAS dan daerah-daerah pengaruh penyebab terjadinya banjir di Kabupaten Sampang Madura.
3. Rekomendasi pengelolaan wilayah DAS dalam pengambilan suatu keputusan dan kebijakan sesuai dengan alur pikir (Gambar 2) untuk pencegahan bencana banjir pada daerah hilir.



Gambar 2. Kerangka Pikir Penelitian