

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan pesat di beberapa kota atau kabupaten di Indonesia mempengaruhi pemanfaatan lahan yang ada, karena banyak lahan dengan fungsi resapan air dialih fungsikan menjadi lahan terbangun atau perkebunan. Seiring bertambahnya jumlah penduduk akibat proses urbanisasi, bertambah pula jumlah permintaan terhadap kebutuhan lahan yang digunakan untuk kebutuhan Sosial dan Ekonomi serta permukiman dalam suatu perkotaan/kabupaten. Jumlah lahan yang tersedia di perkotaan tidak lagi dapat memenuhi tingginya permintaan terhadap lahan menimbulkan persaingan dalam pemanfaatannya sehingga berdampak pada lahan yang berada di kabupaten. Salah satunya adalah Kabupaten Katingan yang terdampak oleh pembangunan perkebunan sawit besar besaran di Kalimantan Tengah.

Kabupaten Katingan merupakan salah satu kabupaten dengan volume banjir tertinggi di Kalimantan Tengah. Volume banjir yang tinggi ini merupakan salah satu dampak dari terbatasnya kawasan resapan air. Eksplorasi hutan yang masif, tata penggunaan lahan yang tidak teratur serta dengan kondisi curah hujan tinggi dan terbatasnya resapan air tanah menyebabkan sekitar 85% curah hujan yang jatuh di Kabupaten Katingan menjadi aliran permukaan. Maka dari kurangnya kawasan resapan air tersebut, kapasitas jumlah air hujan yang turun mengalir ke daerah aliran sungai tidak akan sanggup menampung dan meluap ke kawasan sekitar daerah aliran sungai. Melihat analisis kajian inaRISK BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), sebanyak 13 kecamatan merupakan wilayah dengan potensi bahaya banjir dengan kategori sedang hingga tinggi. Dari sejumlah kecamatan tersebut, tiga kecamatan seperti petak Malai, kecamatan Sanaman Mantikei, dan kecamatan Katingan Tengah yang saat ini terdampak merupakan wilayah dengan potensi tinggi bahaya banjir tersebut. Banjir di Kabupaten Katingan merupakan banjir tahunan yang terjadi. Namun, tahun 2021 dinilai menjadi yang terburuk karena ketinggian air dan lamanya air bertahan merendam permukiman di wilayah yang memiliki 13 kecamatan dengan 154 desa dan tujuh kelurahan tersebut. Dalam catatan Kompas, banjir sudah mulai melanda Kabupaten Katingan

di wilayah hulu. Setidaknya, 1.536 orang terdampak, lalu lebih kurang 253 rumah, 5 unit bangunan sekolah, dan 2 unit tempat ibadah, juga terdampak banjir dengan ketinggian 50-200 sentimeter (Kompas, 23 Agustus 2021).

Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi memberikan solusi tersendiri dalam pemecahan masalah banjir. Peta tingkat kerawanan banjir dan peta daerah terdampak bahaya banjir dapat diidentifikasi dengan melakukan analisa Sistem Informasi Geografis yaitu tumpang susun/*overlay* terhadap parameter-parameter untuk mengetahui daerah resapan air di Kabupaten Katingan, seperti: penggunaan lahan, curah hujan, tekstur tanah, kemiringan lereng. Dalam pembuatan peta tutupan lahan menggunakan data dari pihak dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR).

1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini antara lain :

1. Apakah penentuan persebaran kawasan resapan air dapat menanggulangi dampak banjir yang terjadi di Kabupaten Katingan?
2. Bagaimana sebaran kondisi daerah resapan air di Kabupaten Katingan?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan serta manfaat yang akan dicapai pada penelitian ini adalah untuk memberikan informasi serta data-data daerah resapan air kepada pemerintah serta masyarakat di Kabupaten Katingan.

1.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian diantara lain :

1. Mengetahui persebaran kawasan resapan air.
2. Mengidentifikasi luas sebaran kawasan resapan air.
3. Menentukan kelas kesesuaian resapan air di Kabupaten Katingan.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian antara lain :

1. Mengetahui persebaran kawasan resapan air untuk memaksimalkan fungsi lahan yang berpotensi sebagai resapan air guna menanggulangi banjir.

2. Memaksimalkan fungsi lahan yang dapat berpotensi sebagai Kawasan Resapan air.

1.4. Batasan Masalah

Ruang lingkup suatu penelitian diperlukan agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah diantaranya :

1. Lokasi penelitian berada di Kabupaten Katingan – Kalimantan Tengah.
2. Analisis yang digunakan bertujuan untuk mengetahui persebaran kawasan resapan air yang berada di Kabupaten Katingan.
3. Data yang digunakan adalah data dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) dan Peta RBI kabupaten Katingan
4. Parameter yang digunakan mengacu pada RTkRLH-DAS (Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan dan Lahan Daerah Aliran Sungai) tahun 2009.
5. Hasil akhir dari penelitian berupa peta persebaran kondisi daerah resapan air.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. BAB I Pendahuluan

Bagian pendahuluan merupakan bab pertama (Bab I) dari skripsi yang berisi gambaran umum mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Batasan Masalah serta Sistematika Penulisan.

2. BAB II Dasar Teori

Di bagian bab kedua ini yaitu bab yang menguraikan tentang kajian pustaka. Bahan dari kajian pustaka ini harus berasal dari sumberpustaka yang relevan dan mutakhir serta hasil penelitian yang telah dimuat oleh jurnal dalam negeri maupun jurnal luar negeri. Dalam skripsi ini mendeskripsikan tentang resapan air dan kawasan resapan air, metode penentuan kawasan resapan air, formulasi model spasial kondisi resapan air, serta detail informasi mengenai satelit yang digunakan dalam penelitian.

3. BAB III Metode Penelitian

Pada bab tiga metodologi penelitian menjelaskan tentang bagaimana kajian ini dilakukan. Dalam kajian ilmiah kebenaran fakta adalah keharusan. Seperti diketahui fakta relatif dapat dicari dari data yang telah ada (atau dari fakta yang telah terjadi) maupun dari suatu fakta yang dicari melalui suatu eksperimen atau melalui suatu bentuk kegiatan ilmiah yang lain.

4. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab empat ini dijelaskan secara rinci tahapan pelaksanaan kegiatan dalam mencapai hasil sekaligus dengan kajiannya. Karena laporan skripsi dapat berupa penelitian, perencanaan perancangan, studi relatif, studi perbandingan, studi kasus atau hasil studi kelayakan, maka laporan kegiatannya pun berbeda-beda.

5. BAB V Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan bab terakhir yang terdiri atas dua sub bab yaitu kesimpulan dan saran. Bab kesimpulan secara singkat, jelas dan tegas dari hasil analisis data, maupun tafsiran terhadap hasil analisis data. Penelitian harus secara tegas menyatakan hasil penelitian. Bagian saran-saran dibuat untuk perkembangan ilmu pengetahuan dalam penelitian tersebut kedepannya.