

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perencanaan tata ruang merupakan suatu awal dari pelaksanaan pembangunan, dimana strategi, peraturan, kewenangan dan pengendalian di gabungkan menjadi satu kesatuan untuk melaksanakan proses perencanaan pembangunan suatu kawasan wilayah yang lebih baik. Perencanaan tata ruang menjadi sebuah urgensi yang tidak dapat di kesampingkan dan diabaikan lagi dikarenakan banyaknya dampak negatif yang telah terjadi di berbagai wilayah baik itu suatu negara, provinsi, kota hingga lingkungan terkecil masyarakat.

Tata ruang menjadi sarana pemerintah yang berwenang untuk mengatur dan memperbaiki kawasan suatu wilayah dengan berdasarkan manfaat baik yang dapat menunjang kehidupan dari segala aspek. Penataan ruang di Indonesia masih sangatlah buruk pelaksanaannya dilapangan namun indonesia memiliki *planning* yang dapat dikatakan cukup baik untuk di wujudkan kedepanya.

Perencanaan tata ruang kota juga menjadi titik penting dalam perencanaan wilayah, namun tata ruang kota lebih mendetail pada perkotaan saja. Prilaku masyarakat di wilayah perkotaanlah yang menjadikan fokus utama pemegang kewenangan, dimana masyarakat kota sebagian besar berasal dari proses urbanisasi sehingga menambah beban perkotaan baik itu kebutuhan ekonomi, sosial, politik, pendidikan dan ruang pemukiman. Kota memiliki daya tarik tersendiri sehingga dapat menarik masyarakat untuk pindah dari desa ke kota.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi salah satu tujuan masyarakat urban dengan berbagai keunggulan yang di miliki kota Yogyakarta. Dengan slogan "Jogja Berhati Nyaman" dan keunggulan yang dimiliki Yogyakarta membuat kota ini menjadi bertambah padat, tak dapat dibantah lagi banyaknya masyarakat dan para pelajar dari luar daerah yang ingin menempuh pendidikan dan kemudian berkerja di kota ini. Tercatat oleh Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga provinsi DIY jumlah mahasiswa di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2017 berjumlah 392.295 yang di dominasi oleh pelajar luar provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga bertambah pula kebutuhan hunian bagi para pelajar tersebut.

Pada kasus lain Yogyakarta juga merupakan kota pariwisata dengan kearifan lokal nya yang dapat meningkatkan perekonomian daerah, namun juga meningkatkan kebutuhan hunian inap/singgah para wisatawan lokal maupun mancanegara. Dengan dua contoh kasus tersebut maka kota Yogyakarta harus banyak merubah fungsi pada lahannya sedemikian rupa agar terpenuhinya kebutuhan hunian beserta fasilitasnya.

Perubahan fungsi lahan adalah suatu masalah yang dapat menghambat perencanaan tata ruang yang telah di buat sejak awal, perubahan fungsi secara sewenang-wenang dapat mengakibatkan beberapa masalah, diantaranya berkurangnya ruang terbuka hijau, berkurangnya wilayah resapan air dan meningkatnya limpasan permukaan sehingga dapat mengakibatkan bencana yang kembali lagi akan merugikan masyarakat itu sendiri. Bencana yang sering terjadi dari akibat perubahan penggunaan lahan diantaranya banjir dan tanah longsor. Banjir menjadi momok tersendiri bagi masyarakat terutama di Yogyakarta dimana keadaan tersebut akan menjadi suatu keharusan yang harus ditanggung akibat dari perilaku manusia dan kejadian alam tertentu. Perubahan fungsi lahan yang dialihkan seperti contoh kasus hutan dan sawah yang dialih fungsikan menjadi pemukiman ataupun tempat industri yang sebenarnya bukanlah peruntukannya dapat berakibat berubahnya ekosistem wilayah dan juga daya dukung dari suatu kawasan dengan contoh permasalahan akibat besarnya limpasan air hujan yang mengalir dari tutupan lahan pemukiman sehingga dapat menurunkan daya infiltrasi dari suatu wilayah dengan berimbas pada kejadian bencana banjir, maka dari itu masyarakat dan pihak terkait haruslah bekerjasama dalam menjaga fungsi lahan agar selalu sesuai dengan peruntukannya.

Tindakan pencegahan dan penanggulangan adalah pendekatan terbaik dalam mengatasi bencana yang terjadi akibat perlakuan perubahan fungsi terhadap lahan yang belakangan ini terjadi. Saat ini teknologi *Geographic information system* (GIS) menjadi sumber informasi dalam melaksanakan penanggulangan perubahan guna lahan yang dapat memperkecil risiko suatu bencana. Berbagai informasi GIS dapat dijadikan sebagai acuan oleh masyarakat, pihak terkait dan pemerintah untuk kemudian di informasikan sekaligus diaplikasikan dilapangan.

1.2. Rumusan Masalah

Perubahan tata guna lahan dan GIS menjadi rangkaian yang cukup menarik untuk dikaji dan dianalisis. Dari latar belakang yang telah dijabarkan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besarkah perubahan penggunaan lahan di Kabupaten Sleman, Bantul dan Kota Yogyakarta.
2. Bagaimana tingkatan kerentanan banjir akibat dari perubahan fungsi lahan yang terjadi di Kabupaten Sleman, Bantul dan Kota Yogyakarta.

1.3. Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam ruang lingkup terbatas pada daerah aliran Sungai Winongo, Code dan Gajah Wong di wilayah Kabupaten Sleman, Bantul dan Kota Yogyakarta dengan lingkup:

1. Data pengurusan izin mendirikan bangunan (IMB) oleh masyarakat di Dinas perizinan kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Bantul.
2. Penerapan pembuatan sumur resapan di wilayah Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Bantul.
3. Penerapan koefisien dasar bangunan di wilayah Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Bantul.
4. Pemetaan perubahan penggunaan lahan pada wilayah daerah aliran sungai Winongo, sungai Code dan sungai Gajah Wong.
5. Analisis penggunaan dan perubahan lahan wilayah daerah aliran sungai Winongo, sungai Code dan sungai Gajah Wong.
6. Pemetaan kerentanan bencana banjir pada wilayah daerah aliran sungai Winongo, sungai Code dan sungai Gajah Wong.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kerentanan banjir akibat dari perubahan fungsi lahan di Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat peta perubahan lahan yang menggambarkan perubahan lahan di wilayah Kabupaten Sleman, Bantul dan Kota Yogyakarta berdasarkan hasil analisis *Geographic information system* (GIS).
2. Menganalisis seberapa besar potensi kerentanan banjir akibat perubahan lahan pada wilayah Kabupaten Sleman, Bantul dan Kota Yogyakarta apabila ditinjau menggunakan data *Geographic information system* (GIS).

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini sangat bermanfaat untuk menambah dan mengupdate pengetahuan serta wawasan mengenai kerentanan banjir akibat dari perubahan fungsi lahan di wilayah Yogyakarta dengan fokus Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul melalui informasi *Geographic information system* (GIS). Diharapkan dengan penelitian ini masyarakat dan pemangku kebijakan dapat teredukasi untuk lebih peduli dan tanggap serta waspada akan kerentanan banjir di wilayah Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul akibat dari perubahan fungsi lahan. Informasi ini juga dapat digunakan dengan baik oleh masyarakat untuk lebih peduli akan lingkungan juga agar lebih bijak dalam pemanfaatan penggunaan lahan. Penelitian ini juga ikut berperan serta juga membantu dalam mengawasi perubahan lahan dan resiko bencana melalui informasi *Geographic information system* (GIS) yang telah tersedia.