

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data yang didapatkan dari Geoportal Data Bencana Indonesia Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), bencana hidrometeorologi merupakan jenis bencana yang paling sering terjadi Di Indonesia. Bencana Hidrometeorologi merupakan jenis bencana yang disebabkan oleh kondisi hidrologi dan meteorologi berupa banjir, angin puting beliung, badai, dan hujan ekstrim (Seno, 2013). Menurut BNPB (2022) banjir merupakan bencana yang paling sering terjadi Di Indonesia selama periode 2008-2021.

Di sisi lain, banjir sebagai bencana yang paling sering terjadi juga mengalami garis tren naik pada grafik kejadian setiap tahunnya. Hal tersebut dicatat oleh Data Informasi Bencana Indonesia (DiBi) BNPB dengan jumlah lebih dari 12.000 kejadian banjir periode 2001-2021. Jumlah tersebut di olah dari data DiBi dan membentuk sebuah grafik batang yang disajikan dalam Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Grafik Kejadian Banjir Tingkat Provinsi (PDSI dkk., 2022)

Variatifnya penyebab banjir menyebabkan rentannya bencana ini terjadi, mulai dari akibat pergerakan alam, hingga oleh campur tangan manusia yang berujung pada bencana antropogenik. Di antaranya adalah perubahan muka tanah akibat longoran tebing sungai, kiriman sedimentasi dari area hulu, eskploitasi

lahan yang berlebihan, penebangan ilegal tanpa reboisasi, pemanasan global, alih fungsi lahan menjadi perkebunan atau perumahan, dll. Semua penyebab tersebut adalah hal penting yang harusnya diberi perhatian khusus untuk mencegah kejadian yang akan datang.

Perubahan penggunaan lahan adalah salah satu penyebab yang memiliki banyak andil di masa ini. Beberapa tahun terakhir, pembangunan banyak sekali terjadi di semua tempat di Indonesia. Seperti jalan tol, bandara, perumahan, hotel, dll. Semua pembangunan itu tentunya membutuhkan lahan untuk berkembang, jika berkembangnya suatu industri tidak sejalan dengan perhatian terhadap alam, maka dapat dipastikan berbagai macam bencana sudah menanti di penghujung waktu, termasuk di antaranya adalah banjir.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu kepada latar belakang yang sudah dijabarkan sebelumnya maka dapat dirumuskan beberapa masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Dimana saja lokasi kejadian banjir yang sering terjadi berada.
- b. Berapa besanya persentase perubahan penggunaan lahan yang terjadi.
- c. Korelasi apa yang dimiliki antara perubahan penggunaan lahan dengan peningkatan kejadian banjir.

1.3 Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam ruang lingkup daerah terdampak banjir yang ada Di Indonesia dengan batasan:

- a. Peta daerah yang sering mengalami banjir di seluruh Indonesia.
- b. Analisis perubahan penggunaan lahan daerah terdampak pada DAS Kalimantan.
- c. Rentang waktu data kejadian banjir adalah 2019-2021.
- d. Pemilihan wilayah yang akan dilakukan analisis perubahan penggunaan lahan adalah lokasi dengan kejadian banjir tinggi dan data pendukung yang lengkap.
- e. Analisis perubahan penggunaan lahan berdasarkan peta citra.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan berdasarkan peta kejadian banjir. Tujuan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- a. Menentukan daerah yang mengalami kejadian banjir.
- b. Membuat peta kejadian banjir di wilayah Indonesia.
- c. Menganalisis perubahan penggunaan lahan.
- d. Membuktikan adanya korelasi antara perubahan penggunaan lahan dengan peningkatan kejadian banjir.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini akan didapatkan peta perubahan suatu penggunaan lahan yang memiliki dampak terhadap peningkatan kejadian banjir sehingga dapat di ambil langkah yang lebih bijaksana dalam melakukan suatu perencanaan konstruksi maupun non-konstruksi yang melibatkan perubahan penggunaan lahan. Walaupun perubahan tersebut tidak dapat dihindarkan, ada baiknya agar hasil dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan saat pembuatan keputusan sehingga tidak terjadi bencana merugikan yang tidak diinginkan oleh siapapun.