

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia terletak di antara tiga lempeng benua dan dua samudra yaitu lempeng Euro-Asia, lempeng Indo-Australia dan lempeng Pasifik yang masing-masing bergerak dan saling bertumbukan. Tidak mengherankan jika di Indonesia sering terjadi bencana seperti letusan gunung api, gempa bumi, maupun tsunami. Indonesia sendiri memiliki 129 gunung api dengan 83 gunung api di antaranya masih aktif. Sebagian besar pemanfaatan lahan di sekitar gunung api yang aktif sering dimanfaatkan untuk aktivitas pertanian. Namun wilayah di sekitar gunung api memiliki tingkat kerawanan sangat tinggi dan tidak disertai dengan kesiagaan penduduk yang tinggi pula, oleh karenanya risiko terkena dampak erupsi atau banjir lahar menjadi sangat tinggi (Brotoputro dkk, 2011).

Secara geografis, Negara Indonesia berada di atas lingkaran cincin api atau jejeran gunung berapi menjadi menguntungkan, karena hal tersebut dapat menghasilkan tanah yang subur. Namun, Indonesia juga menjadi wilayah rawan, terutama pada populasi yang tinggal di daerah terdampak kala gunung api meletus. Dari keseluruhan korban meletus gunung api, separuh korbannya yaitu warga Indonesia. Mereka meninggal akibat terjadinya korban letusan gunung api (Hendrawan, 2017).

.

Dilihat dari banyaknya permasalahan dan kerugian yang diakibatkan bencana banjir lahar dingin, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penilaian tingkat risiko bencana banjir pada DAS Sungai Code. Risiko bencana banjir lahar dingin dapat diminimalisir dengan memberikan sosialisasi, pengetahuan serta pecegahan bencana kepada masyarakat

terdampak. Melihat wilayah yang memiliki tingkat resiko banjir lahar dingin adalah salah satu upaya untuk meminimalisir tingkat kerugian yang terjadi pada masyarakat. Maka dari itu penulis menggunakan metode SIG (Sistem Informasi Geografi) untuk memetakan tingkat resiko bencana banjir lahar dingin pada DAS Kali Code.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat bahaya terhadap bencana banjir lahar di wilayah DAS Kali Code?
2. Bagaimana tingkat kerentanan terhadap bencana banjir lahar di wilayah DAS Kali Code?

1.3. Lingkup Penelitian

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di DAS Code.
2. Penelitian dilakukan menggunakan bantuan GIS

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui sebaran tingkat bahaya dan kerentanan bencana banjir lahar dingin di wilayah DAS Sungai Code.
2. Mengukur tingkat bahaya dan kerentanan banjir di DAS Code berdasarkan parameter-parameter yang mempengaruhi dari aspek sosial, aspek ekonomi, aspek fisik, dan aspek lingkungan.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini sangat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan untuk memperoleh ilmu dan wawasan tentang tingkat bahaya dan kerentanan wilayah terhadap bencana banjir lahar dingin di DAS Code.

2. Manfaat Praktis

a. Masyarakat

Memberikan manfaat terhadap masyarakat khususnya yang tinggal di sekitar Sungai Code, informasi tersebut terkait zona-zona yang berpotensi terkena bencana banjir lahar dingin. Sehingga masyarakat waspada apabila bencana banjir menerpa dan mengetahui resiko membangun pemukiman di sekitar sungai tersebut apabila bencana banjir lahar dingin terjadi. Meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya yang tinggal di daerah aliran sungai Code, untuk selalu menjaga kebersihan dan kenyamanan sungai Code, agar Sungai Code dapat berfungsi dengan baik.

b. Pemerintah setempat

Menganalisis wilayah yang berpotensi, rentan, dan rawan terhadap bencana banjir dapat mengurangi dan meminimalisir berbagai dampak dan resiko yang dapat ditimbulkan oleh banjir. Pemerintah juga memerlukan informasi daerah-daerah yang berpotensi, rawan, dan rentan terhadap banjir untuk mengambil keputusan dan merumuskan upaya mitigasi, penanggulangan, serta pengendalian bencana banjir.