

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Indonesia merupakan negara kepulauan yang secara geografis terletak pada garis khatulistiwa, di antara Benua Asia dan Australia serta di antara Samudra Pasifik dan Samudra Hindia, terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik utama dunia, sehingga menjadikan Indonesia sebagai wilayah teritorial yang sangat Rawan terjadinya bencana alam seperti gunung meletus, gempa bumi dan tsunami.¹ Sementara itu, letak Indonesia secara astronomis berada antara 6° Lintang Utara sampai 11° Lintang Selatan dan 95° Bujur Timur sampai 141° Bujur Timur. Berdasarkan letak astronomisnya, Indonesia dilewati oleh garis khatulistiwa sehingga menyebabkan Indonesia hanya mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan atau bisa disebut dengan Negara beriklim tropis. Musim kemarau di Indonesia disebabkan oleh Angin Muson Timur yang membawa udara kering dari gurun pasir yang ada di utara Benua Australia melewati laut yang sangat sempit sedangkan musim penghujan di Indonesia disebabkan oleh Angin Muson Barat yang melewati Samudra Hindia menuju Benua Australia dengan membawa uap air dari daratan. Selain itu, musim penghujan di Indonesia juga disebabkan karena Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai banyak lautan yang mengakibatkan terjadi penguapan air laut sehingga

¹ Monang Sitorus, *Peran Komunikasi dan Kontribusi Filantropi dalam Pasca Darurat Bencana* (Bandung: Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi UNIKOM, 2013)., hal. 1

udaranya menjadi lembab dan curah hujan tinggi.¹ Kondisi iklim Indonesia yang khas membuat Indonesia rentan terhadap bencana seperti banjir, kekeringan dan kebakaran hutan. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yaitu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia antara lain bencana geologi dan bencana alam hidrometeorologi.

Bencana alam geologi merupakan bencana alam yang terjadi di permukaan bumi seperti gempa bumi, gunung meletus, tanah longsor dan tsunami sedangkan bencana alam hidrometeorologi merupakan bencana alam yang terjadi di atmosfer (meteorologi), air (hidrologi) dan lautan (oseanografi) seperti banjir, cuaca ekstrim, kekeringan, gelombang ekstrim dan kebakaran lahan serta hutan.² Kecenderungan jumlah kejadian bencana tersebut secara total relatif terus mening kat tiap tahun.

Secara garis besar istilah bencana telah dipaparkan dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana bahwa bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang berpotensi mengganggu dan mengancam kehidupan masyarakat yang diakibatkan oleh faktor alam dan faktor nonalam sehingga menyebabkan munculnya korban jiwa, lingkungan rusak, dampak psikologis, kerugian dan kerusakan harta benda.³ Menurut The United National Disaster Management Training

¹ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Indonesia Kaya Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Paket B Setara SMP/MTs*, (Jakarta: Direktorat Jenderal, 2017).,hal. 3-5

² Badan Nasional Penanggulangan Bencana, *Pengertian Mitigasi Bencana* (dalam <https://bpbid.karanganyarkab.go.id>.) diakses 26 Maret 2022

³ *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Penanggulangan Bencana*, (Jakarta: Pemerintah Pusat, 2007).,hal. 2

Program yang dikutip oleh Kharisma Nugroho, bencana merupakan peristiwa atau rangkaian kejadian yang datangnya tidak menentu dan dapat menimbulkan korban serta kerusakan atau kerugian fasilitas, pelayanan publik dan kehidupan masyarakat.⁴ Peristiwa ini diluar kapasitas normal dari masyarakat untuk mengatasinya, sehingga memerlukan bantuan dari luar. Salah satu contoh bencana alam yaitu Banjir.

Bencana banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi di berbagai wilayah Indonesia. Banjir merupakan bencana akibat curah hujan yang tinggi dengan tidak diimbangi dengan saluran pembuangan air yang memadai sehingga merendam wilayah-wilayah yang tidak dikehendaki oleh orang-orang yang ada disana. Banjir juga dapat terjadi karena jebolnya sistem aliran air yang ada sehingga daerah yang rendah terkena dampak kiriman banjir.⁵ Dilihat dari nilai kerusakan dan kerugian yang di timbulkan dari bencana banjir ini membuat masyarakat cukup mengalami keresahan. Oleh karena itu, bencana banjir sudah menjadi isu nasional yang harus segera di tanggulangi. Salah satu wilayah yang sering terjadi banjir contohnya yaitu Kabupaten Tulungagung.

Bencana banjir menjadi bencana musiman yang ada di Kabupaten Tulungagung. Banjir besar di Tulungagung pernah terjadi sejak era kolonial belanda sampai tahun 90-an. Hampir setiap tahun banjir merendam seluruh wilayah tersebut. Hal itu sesuai dengan pendapat dari Latif Kusairi yaitu

⁴ Kharisma Nugroho, *Diagnosa Kesiapsiagaan Bencana Di Indonesia* (Jakarta: UNESCO Office, 2009), Hal.87

⁵ Rizka Nurhaimi A an Sri Rahayu, *Kajian Pemahaman Masyarakat Terhadap Banjir Di Kelurahan Ulujami, Jakarta* (Jakarta: Jurnal Teknik PWK Volume 3, Nomor 2, 2014), Hal.353

bencana banjir di tulungagung terjadi pada tahun 1952, 1954 sampai 1957, 1964 sampai 1969, dan tahun 1971. Bahkan pada tahun 1955 pelaksanaan pemilu di Tulungagung sempat terganggu dikarenakan air yang menggenang terlalu tinggi sehingga masyarakat di beberapa daerah tidak bisa menggunakan hak pilih mereka.⁶ Salah satu penyebab terjadinya banjir di Tulungagung yaitu letak wilayahnya yang cukup rendah dan lokasinya di dekat Sungai Brantas sehingga membuat banjir yang ada di Kabupaten Tulungagung ini kerap terjadi di setiap tahunnya. Berdasarkan peta bencana Kabupaten Tulungagung, daerah yang sering terjadi banjir yaitu daerah yang ada di sekitar tepian sungai brantas seperti Desa Karangrejo, Desa Pucangan, Desa Gedangsewu, Desa Kluwuk, Desa Ngantru, Desa Batokan, Desa Kenayan, Desa Sembung dan Desa Mangunsari.⁷

Kabupaten Tulungagung merupakan suatu daerah yang dulunya menjadi langganan banjir. Penyebab banjir pada tahun tersebut salah satunya yaitu meningginya dasar Sungai Brantas karena adanya erupsi Gunung Kelud sehingga mengakibatkan meluapnya air sungai pada musim penghujan. Masalah ini diperburuk dengan kondisi geografi Kabupaten Tulungagung yang ada di dataran rendah.⁸ Dilihat dari karakteristik Kabupaten Tulungagung tentunya pada musim penghujan pasti akan terendam banjir, oleh karena itu Pemerintah dan masyarakat harus bersiap setiap saat karena

⁶ Latif Kusairi, Dkk, *Banjir Dan Upaya Penanganan Pasca Kemerdekaan Tahun 1955-1971 di Tulungagung* (Tulungagung: Mozaik, Kajian Ilmu Sejarah Volume 10, Nomor 1, 2019), Hal. 9-16

⁷ Pusat Vulkanologi Dan Mitigasi Bencana Geologi, *Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur*, Dalam <https://vsi.esdm.go.id>, Diakses 27 Maret 2022

⁸ Latif Kusairi, Dkk, *Banjir Dan Upaya Penanganan...*, Hal. 3

banjir bisa datang secara tiba-tiba. Upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah yaitu melakukan pengerukan di hulu Sungai Brantas agar dapat menampung debit air yang cukup tinggi dan pembangunan Terowongan Niyama untuk mengalirkan air ke laut.

Terowongan Niyama dibangun sejak masa pendudukan Jepang pada tahun 1943 karena adanya luapan air di Sungai Brantas yang mengakibatkan banjir di Tulungagung. Oleh karena itu, Pemerintah Jepang membuat inisiatif untuk mengalirkan air yang menggenang di daerah Tulungagung ke laut agar luapan yang ada di Sungai Brantas dapat surut dan juga untuk menyelamatkan tanaman padi untuk pasokan makanan pasukan Jepang yang berperang. Pada zaman tersebut pembangunan terowongan ini masih menggunakan sistem manual yaitu dengan meledakkan bukit dan menggunakan alat-alat manual.⁹ Pembangunan Terowongan Niyama ini sangat berguna untuk Pemerintahan Jepang maupun Pemerintahan Indonesia bahkan pada tahun 1945 dimana Indonesia merdeka terowongan ini tetap dapat digunakan.

Pada tahun 1955 Kabupaten Tulungagung dilanda banjir lagi yang cukup tinggi. Hal tersebut mengakibatkan kerugian yang besar karena banyak rumah-rumah yang tergenang dan juga banyaknya wabah penyakit yang menyerang masyarakat.¹⁰ Banjir yang di akibatkan oleh luapan Sungai Brantas tersebut sempat mengganggu acara besar Pemerintah yaitu Pemilihan Umum sehingga Pemerintah Indonesia melakukan peremajaan kembali pada

⁹ Latif Kusairi, *Perang Memori dan Historiografi Indonesia Studi Penyebutan Terowongan Niyama di Tulungagung Jawa Timur* (Tulungagung: Jurnal Widya Citra Volume 1, Nomor 2, 2020),hal.41

¹⁰ Nofi Istieni, *Banjir di Tulungagung Tahun 1955-1986* (Tulungagung: AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah Volume 6, Nomor 2, 2018),hal.41

tahun 1959 dengan melebarkan Terowongan Niyama sebesar 7 meter dan panjang menjadi 950 meter. Proyek ini selesai pada tahun 1961, akan tetapi pada tahun 1971 terjadi banjir lagi yang dikarenakan oleh faktor yang sama sehingga membuat Pemerintah melakukan peremajaan atau pelebaran kembali terhadap Terowongan Niyama. Peremajaan itu dilakukan pada tahun 1971 dan selesai pada tahun 1986.¹¹ Dampak dari peremajaan Terowongan Niyama tersebut dapat dirasakan oleh masyarakat Tulungagung sendiri karena berangsur-angsur surutnya Rawa yang ada di Campur Darat sehingga menjadikan lahan tanah mengering dan subur untuk dibuat sebagai lahan pertanian serta masyarakat terhindar dari bencana banjir tahunan yang menghantuinya.

Dari pemaparan data diatas, penelitian yang relevan dengan penelitian ini sebelumnya telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Misalnya pada penelitian yang dilakukan oleh Novi Istieni yang berjudul “Banjir di Tulungagung Tahun 1955-1986”, hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor utama penyebab banjir di Tulungagung adalah letak geografi dan topografi daerah Rawan banjir yang termasuk dataran rendah, untuk faktor lainnya disebabkan oleh letusan Gunung Kelud yang menyebabkan pendangkalan Sungai Brantas dan adanya tingkat curah hujan yang tinggi.¹² Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Latif Kusairi, dkk, yang berjudul “Banjir dan Upaya Penanganan Pasca Kemerdekaan tahun 1955-1971 di Tulungagung”, hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya banjir terdiri

¹¹Nofi Istieni, *Banjir di Tulungagung...*, hal. 42-43

¹² *Ibid.*, hal. 36

dari beberapa faktor yang menanggulangi, seperti meluapnya aliran Sungai Brantas, meletusnya Gunung Kelud, iklim cuaca, dan curah hujan yang tinggi, dan lain-lain. Dalam upaya penanganan banjir dapat dilakukan dengan cara pembuat Terowongan Niyama, pembuatan bendungan, perbaikan terowongan, penampungan pasir di Gunung Kelud, penyempurnakan Parit Raya, pembuatan waduk Kali Ngasinan dan Kali Ngrowo, pembuatan pintu Kali Ngrowo dan Gesikan, perbaikan daerah pengaliran Kali Ngrowo dan Kali Ngasinan, dan meninggikannya tanggul yang berada di Sungai Brantas.¹³

Keistimewaan penelitian ini dari penelitian-penelitian sebelumnya yaitu peneliti ingin mengetahui seberapa efektif keberadaan Terowongan Niyama mulai tahun 1955 sampai sekarang dalam upaya penanggulangan bencana banjir di wilayah Kabupaten Tulungagung. Hal tersebut tentunya tidak lepas dari perkembangan dari pembangunan Terowongan Niyama dan berbagai pembenahannya. Dalam penelitian ini tempat yang diangkat dalam penelitian adalah daerah Tulungagung karena daerah tersebut adalah daerah dataran rendah yang dikelilingi pegunungan. Selain itu, daerah ini dijadikan sebagai daerah penghasil marmer terbesar. Oleh karena itu peneliti tertarik mengambil judul skripsi “Pengelolaan Terowongan Niyama Dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir di Wilayah Kabupaten Tulungagung”.

¹³ Latif Kusairi, dkk, *Banjir dan Upaya Penanganan...*, hal. 1

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan batasan masalah yang dipaparkan, maka fokus penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana sejarah pembangunan Terowongan Niyama dalam upaya penanggulangan bencana banjir di wilayah Kabupaten Tulungagung?
2. Bagaimana pengelolaan Terowongan Niyama dalam penanggulangan bencana banjir di wilayah Kabupaten Tulungagung?
3. Bagaimana efektivitas keberadaan Terowongan Niyama dalam upaya penanggulangan bencana banjir di wilayah Kabupaten Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian tersebut, tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui sejarah pembangunan Terowongan Niyama dalam upaya penanggulangan bencana banjir di wilayah Kabupaten Tulungagung.
2. Untuk mengetahui pengelolaan Terowongan Niyama dalam penanggulangan bencana banjir di wilayah kabupaten tulungagung.
3. Untuk mengetahui efektivitas keberadaan Terowongan Niyama dalam upaya penanggulangan bencana banjir di wilayah Kabupaten Tulungagung.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang diharapkan dalam penelitian ini dengan judul “Pengelolaan Terowongan Niyama Dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir di Wilayah Kabupaten Tulungagung” adalah:

1. Manfaat Teoristis

- a. Dapat dijadikan sebuah pembelajaran untuk masyarakat dan untuk peneliti-peneliti yang lain dapat menjadi bahan referensi untuk penelitiannya.
- b. Dapat digunakan untuk memperbanyak referensi kajian bagi Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung.
- c. Dapat menjadi referensi dan menambah ilmu bagi masyarakat serta mahasiswa terutama di bidang mitigasi bencana banjir.
- d. Dapat dijadikan ilmu pengetahuan baru bagi masyarakat dan dinas terkait dalam hal mitigasi bencana banjir.
- e. Dapat menjadi bahan pengetahuan dan informasi baru bagi calon pendidik dan mahasiswa Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini dapat menjadi manfaat bagi orang yang membaca penelitian ini dan memberikan wawasan bagi mahasiswa apabila ingin memberikan sebuah pembelajaran di dunia pendidikan

dalam hal mitigasi bencana dan pengenalan sejarah Terowongan Niyama di Kabupaten Tulungagung.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya apalagi dengan judul yang sama.

c. Bagi Instansi Terkait

1) Bagi UIN SATU Tulungagung

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memberi pengetahuan baru bagi mahasiswa khususnya dalam masalah mitigasi bencana di Kabupaten Tulungagung.

2) Dinas Terkait

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menjadi sebuah rujukan untuk membuat kebijakan dalam penanggulangan bencana.

E. Penegasan Istilah

Untuk menghindari presepsi yang salah terkait dengan judul “Pengelolaan Terowongan Niyama Dalam Upaya Peningkatan Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir di Wilayah Kabupaten Tulungagung” maka perlu memperjelaskan istilah-istilah yang terpenting dalam naskah skripsi ini secara konseptual dan operasional. Adapun penegasan istilah yang dipergunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengelolaan

Pengelolaan merupakan proses yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat dalam pelaksanaan kebijaksanaan dan

pencapaian tujuan. Secara umum pengelolaan merupakan kegiatan merubah sesuatu hingga menjadi baik berat memiliki nilai-nilai yang tinggi dari semula. Pengelolaan dapat juga diartikan sebagai untuk melakukan sesuatu agar lebih sesuai serta cocok dengan kebutuhan sehingga lebih bermanfaat. Mengemukakan bahwa Pengelolaan merupakan istilah yang dipakai dalam ilmu manajemen. Secara etomologi istilah pengelolaan berasal dari kata kelola (*to manage*) dan biasanya merujuk pada proses mengurus atau menangani sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu. Jadi pengelolaan merupakan ilmu manajemen yang berhubungan dengan proses mengurus dan menangani sesuatu untuk mewujudkan tujuan tertentu yang ingin dicapai.¹⁴

2. Efektivitas

Kata efektivitas berasal dari Bahasa Inggris yaitu "*effective*" yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efektivitas sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna atau menunjang tujuan. Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau saran yang telah di tentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program. Suatu program bisa di sebut efektif apalagi tercapai tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan atau yang di rencanakan.¹⁵

¹⁴ Hidayat, Noor. *Pengelolaan Retribusi Sektor Pariwisata dalam Meningkatkan Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Katingan*.(Jakarta: Pencerah Publik 3.1 ,2016).,hal.12-16.

¹⁵ Agrio Scivo Kowaas, dkk, *Efektivitas Pelaksanaan Tomohon International Flower Festival di Kota Tomohon* (Gorontalo: *Jurnal Jurusan Ilmu Pemerintahan* Volume 2, Nomor 2, 2017)., hal. 4

3. Mitigasi Bencana

Mitigasi menurut (Undang-Undang Dasar No.24 Tahun 2007) tentang penanggulangan bencana yaitu upaya yang dilakukan untuk mengurangi resiko bencana melalui pembangunan secara fisik maupun peningkatan penyadaran masyarakat dalam menghadapi ancaman bahaya.¹⁶

4. Terowongan Niyama

Terowongan Niyama di bangun sejak dalam penjajahan Jepang tepatnya pada tahun 1943. Karena pada tahun 1942 terjadi luapan air Sungai Brantas sehingga membuat Pemerintahan Jepang berinisiatif untuk membuat terusan air menuju ke laut agar luapan Sungai Brantas dapat surut dan juga untuk menyelamatkan tanaman padi untuk pasokan makanan pasukan Jepang. Pembangunan Terowongan Niyama ini dengan sistem manual dengan cara meledakkan bukit dan juga menggunakan alat-alat manual. Pembangunan ini selesai pada tahun 1944.¹⁷

F. Sistematika Pembahasan

Agar lebih terarahnya pembahasan dalam penulisan ini, maka dari itu penulis merumuskan sistematika pembahasan yang akan dibagi beberapa bab. Sistematika mempunyai arti tersendiri yaitu merupakan suatu gambaran umum tentang sebuah penelitian skripsi.

¹⁶ *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Penanggulangan Bencana*, (Jakarta: Pemerintah Pusat, 2007), hal. 3

¹⁷ Latif Kusairi, *Perang Memori dan Historiografi...*, hal. 41

Didalam penulisan penelitian ini terdapat sistematika pembahasan. Dalam sistematika pembahasan ini terbagi menjadi tiga bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir. Untuk lebih rincinya, dapat dijelaskan sebagai berikut: Bagian awal yang berisi halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama (inti) terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dalam beberapa sub bab yakni: Bab I berisi pendahuluan yang terdiri dari lima subbab yaitu (a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) penegasan istilah, dan (f) sistematika pembahasan. Latar belakang masalah merupakan sebuah rangkaian dari paragraf yang menjelaskan tentang alasan dari peneliti mengambil judul tersebut. Rumusan masalah atau fokus masalah penelitian merupakan sebuah paparan yang digunakan peneliti untuk memandu dan mengumpulkan data dan fakta dari lapangan. Tujuan penelitian merupakan sebuah keinginan yang ingin di capai oleh peneliti sebagai jawaban dari fokus masalah atau rumusan masalah. Kegunaan penelitian merupakan bagian yang berguna bagi peneliti maupun pembaca. Penegasan istilah merupakan sebuah kata untuk menghindari kesalahpahaman dari penguji maupun pembaca. Sistematika pembahasan adalah penjabaran isi dari setiap bab.

Bab II membahas kerangka teori yang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan penelitian, pengumpulan data, analisis data, menyusun instrumen

wawancara dan observasi serta pemahaman terkait teori-teori tentang beberapa variabel dalam skripsi ini yaitu efektivitas adanya Terowongan Niyama. Bab II ini terdiri dari; (a) efektivitas adanya Terowongan Niyama, (b) mitigasi bencana.

Bab III yaitu metode penelitian yang berisi jenis penelitian yang digunakan, kehadiran peneliti di lapangan, lokasi penelitian, sumber data yang akan di ambil guna untuk proses penelitian, prosedur pengumpulan data, pengecekan pengabsahan data, dan tahap-tahap dari sebuah penelitian yang akan dijalankan.

Bab IV memaparan tentang hasil penelitian. Dalam bab ini dijelaskan secara detail hasil penelitian yang telah menjalani proses analisa dan interpretasi oleh peneliti. Terdiri dari; deskripsi data, temuan hasil penelitian dan analisa data.

Bab V merupakan pembahasan dari fokus penelitian dan Bab VI merupakan penutup, yang berisi kesimpulan hasil penelitian yang telah dijabarkan dalam bab-bab sebelumnya. Kemudian dalam bab ini juga terdapat saran dari penyusun berkenaan dengan hasil penelitian. Bagian akhir, terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan dan daftar riwayat hidup.