

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari ± 17.504 pulau dengan garis pantai sepanjang ± 95.181 km serta luas laut mencakup $\pm 70\%$ dari total luas wilayah Indonesia. Kondisi tersebut menempatkan penduduk Indonesia sekitar 60% menetap dan menggantungkan aktivitas sosial serta ekonomi di wilayah pesisir (Durand, 2010). Letak geografis ini memberikan keunggulan strategis dalam pengelolaan sumber daya pesisir, namun sekaligus menempatkan Indonesia pada posisi yang sangat rentan terhadap dinamika perubahan iklim global. Perubahan iklim global telah menampakkan konsekuensi yang semakin nyata di berbagai belahan dunia. Salah satu fenomena yang menjadi sorotan utama adalah peningkatan muka air laut (sea level rise), yang merupakan faktor pemicu terjadinya beragam bencana hidrometeorologi, termasuk banjir rob.

Menurut Pramana et al., (2025), menjelaskan bahwa proses pemanasan global berdampak pada peningkatan suhu atmosfer bumi, yang kemudian menyebabkan pencairan es di wilayah kutub serta pemuatan massa air laut, sehingga secara progresif mendorong kenaikan permukaan laut. Berdasarkan laporan Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG, 2023), laju kenaikan rata-rata permukaan laut di Indonesia mencapai sekitar 4 mm per tahun, lebih tinggi dibandingkan rata-rata global yang berada pada angka 3 mm per tahun. Situasi tersebut semakin memperburuk risiko dan intensitas kejadian banjir rob di wilayah pesisir, termasuk di Kabupaten Bekasi.

Banjir rob merupakan peristiwa genangan air asin yang terjadi ketika permukaan laut mengalami kenaikan pada fase pasang, yang dipengaruhi oleh gaya

tarik gravitasi matahari dan bulan terhadap massa air laut di bumi tanpa dipengaruhi oleh curah hujan (Bariroh & Surtikanti, 2024). Banjir rob di wilayah ini sering terjadi akibat kombinasi dari faktor perubahan iklim, kenaikan muka air laut, penurunan muka tanah, serta degradasi hutan mangrove yang berfungsi sebagai benteng alami terhadap abrasi dan intrusi air laut. Kondisi ini menyebabkan wilayah pesisir tergenang seiring meningkatnya tinggi muka air laut, di mana elevasi genangan umumnya sebanding dengan tinggi pasang tersebut. Genangan akan berkurang ketika air laut bergerak menuju fase surut, sehingga tinggi dan luas banjir rob berubah mengikuti dinamika pasang surut. Variasi tinggi muka air laut ini sekaligus dapat digunakan untuk memperkirakan cakupan area yang berpotensi tergenang pada waktu tertentu (Syafitri & Rochani, 2021). Banjir rob bersifat berulang, dapat muncul harian atau bulanan mengikuti siklus pasang surut, bahkan dapat mencapai intensitas tinggi pada periode pasang maksimum.

Dampak banjir rob dapat menyebabkan kerusakan infrastruktur, mempercepat korosi bangunan, mengganggu akses transportasi, serta memicu kerusakan lahan tambak dan permukiman. Dari sisi fisik, banjir rob dapat merusak jalan, tanggul, rumah, serta fasilitas umum yang tidak dirancang untuk menghadapi tekanan air laut (Ylagan, 2019). Dampak terhadap masyarakat pun sangat besar karena dapat mengganggu aktivitas ekonomi, meningkatkan biaya perbaikan, serta menurunkan kualitas hidup. Wilayah pesisir yang bergantung pada sumber daya perikanan dan tambak mengalami kerentanan paling tinggi, terutama ketika banjir rob menghambat aktivitas produksi. Fenomena ini menunjukkan bahwa banjir rob tidak hanya berkaitan dengan kondisi alam, tetapi juga erat hubungannya dengan keberlanjutan sosial ekonomi masyarakat pesisir (Marfai et al., 2013)

Desa Hurip Jaya, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi merupakan desa yang paling terdampak oleh banjir rob. Wilayah ini berada pada dataran rendah pesisir utara Jawa dan memiliki karakteristik sosial ekonomi yang sangat bergantung pada sektor perikanan tambak. Selain itu, penurunan muka tanah yang terjadi di daerah pesisir Bekasi memperburuk kondisi wilayah sehingga banjir rob semakin sering muncul dan menyebabkan genangan yang meluas. Struktur permukiman masyarakat yang sebagian besar berada di dataran rendah membuat air pasang dengan mudah memasuki area perumahan dan tambak. Infrastruktur drainase yang terbatas juga menyebabkan genangan bertahan lama dan mengganggu aksesibilitas masyarakat. Sebagai wilayah dengan ketergantungan tinggi pada sektor perikanan dan pertambakan, gangguan akibat banjir rob memberikan tekanan yang signifikan terhadap kesejahteraan warga. Aktivitas ekonomi masyarakat sering kali terhenti ketika banjir rob mencapai puncaknya, sementara kerusakan fisik menuntut perbaikan yang cukup tinggi (Marfai, 2011). Dengan kondisi ini, Hurip Jaya menjadi salah satu wilayah yang relevan untuk dikaji secara mendalam karena tingkat kerentanan sosial ekonomi masyarakatnya terhadap fenomena banjir rob terus meningkat.

Kerentanan ekonomi masyarakat Desa Hurip Jaya semakin meningkat seiring dengan intensitas banjir rob yang berulang. Masyarakat yang sebagian besar bekerja sebagai petani tambak dan nelayan mengalami penurunan produksi akibat tambak yang terendam air laut dan semakin terancam oleh intrusi air asin. Berdasarkan penelitian Nippa (2025), menunjukkan bahwa banjir rob memicu ketidakstabilan ekonomi masyarakat pesisir melalui penurunan produktivitas sektor perikanan dan meningkatnya beban pengeluaran rumah tangga. Berdasarkan data BPS Kabupaten

Bekasi (2021), total kerugian ekonomi akibat banjir rob mencapai Rp 71,8 miliar per tahun, yang terdiri dari kerusakan infrastruktur sebesar Rp 35 miliar, kerugian sektor perikanan dan tambak akibat intrusi air laut senilai Rp 24,3 miliar, serta kerusakan barang rumah tangga yang mencapai Rp 12,5 miliar. Sektor perikanan dan pertambakan yang menjadi sumber utama mata pencaharian masyarakat juga mengalami penurunan produksi ikan dan udang hingga 40% dalam lima tahun terakhir (Dinas Perikanan Kabupaten Bekasi, 2022 dalam Nippa 2025). Akibatnya, 60% petambak mengaku mengalami penurunan pendapatan hingga 50%, mempersulit kondisi perekonomian mereka. Beberapa masyarakat mencoba melakukan diversifikasi ekonomi dengan beralih ke sektor perdagangan atau menjadi buruh di kota. Namun, upaya ini masih terbatas, di mana hanya sekitar 25% rumah tangga yang berhasil beradaptasi dengan sumber mata pencaharian baru, sedangkan mayoritas masih bergantung pada pertambakan yang semakin rentan terhadap banjir rob (BPS Kabupaten Bekasi, 2022). Tanpa kesiapsiagaan ekonomi yang baik, masyarakat pesisir akan semakin terjebak dalam lingkaran kerentanan (Dwi Cahyadi et al., 2022).

Selain kerentanan ekonomi, masyarakat Desa Hurip Jaya juga mengalami kerentanan sosial yang ditandai dengan terganggunya aktivitas pendidikan anak, interaksi sosial, serta akses terhadap layanan publik ketika banjir rob terjadi. Dalam kondisi tersebut, masyarakat mengembangkan berbagai bentuk adaptasi sebagai respons terhadap tekanan fisik wilayah dan ketidakpastian ekonomi. Proses adaptasi tersebut berkembang melalui pengalaman kolektif masyarakat dalam menghadapi banjir berulang, yang mendorong lahirnya pola bertahan berdasarkan kemampuan sumber daya yang tersedia dan dukungan sosial yang terbentuk dalam

komunitas. Namun, kapasitas adaptasi masyarakat masih terbatas oleh lemahnya intervensi kebijakan, minimnya teknologi adaptasi, serta kurangnya dukungan infrastruktur formal (Cahyadi et al., 2023). Akibatnya, upaya adaptasi cenderung bersifat sementara dan belum mampu menjawab ancaman jangka panjang.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian berjudul “Analisis Dampak Banjir Rob terhadap Kerentanan Fisik dan Sosial Ekonomi Masyarakat di Desa Hurip Jaya, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi” menjadi sangat penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana banjir rob memengaruhi kerentanan fisik wilayah serta kondisi sosial ekonomi masyarakat, baik dari sisi kerusakan infrastruktur, penurunan pendapatan, maupun gangguan terhadap aktivitas sosial. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam perumusan kebijakan mitigasi dan peningkatan ketahanan fisik serta sosial ekonomi masyarakat pesisir dalam menghadapi ancaman banjir rob yang semakin kompleks.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Menganalisis tingkat kerentanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat akibat banjir rob yang berulang, yang ditandai oleh kerusakan rumah dan fasilitas umum, terganggunya aktivitas sosial, penurunan produktivitas tambak dan perikanan, serta berkurangnya pendapatan rumah tangga.
2. Menganalisis dampak banjir rob terhadap kondisi fisik wilayah dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat di Desa Hurip Jaya, khususnya yang berkaitan dengan frekuensi kejadian, durasi genangan, dan luas area terdampak.

3. Analisis kemampuan adaptasi dan mitigasi masyarakat dalam menghadapi banjir rob, ditinjau dari strategi penyesuaian, upaya mitigasi, serta dukungan sosial dan kelembagaan dalam menjaga ketahanan fisik dan ekonomi masyarakat.

C. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Banjir rob merupakan fenomena yang sering terjadi di wilayah pesisir dan berdampak langsung terhadap kondisi fisik wilayah serta kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Di Desa Hurip Jaya, Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, kejadian banjir rob menyebabkan gangguan aktivitas sosial masyarakat, penurunan produktivitas tambak dan perikanan, serta berkurangnya pendapatan rumah tangga. Kondisi tersebut mendorong masyarakat untuk melakukan berbagai upaya adaptasi dan mitigasi guna menjaga ketahanan fisik dan sosial ekonomi. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana tingkat kerentanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat akibat banjir rob di Desa Hurip Jaya?
- 2) Bagaimana dampak banjir rob terhadap kondisi fisik wilayah dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat di Desa Hurip Jaya?
- 3) Bagaimana strategi adaptasi dan mitigasi yang dilakukan masyarakat Desa Hurip Jaya dalam menghadapi banjir rob untuk menjaga ketahanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat?

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak meluas dari pokok permasalahan, maka kajian dibatasi pada fenomena banjir rob yang terjadi di Desa Hurip Jaya,

Kecamatan Babelan, Kabupaten Bekasi, dengan fokus utama pada kerentanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat akibat banjir rob. Pembahasan dampak banjir rob mencakup kondisi fisik wilayah dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang terdampak, khususnya yang berkaitan dengan frekuensi kejadian, durasi genangan, dan luas area terdampak serta pengaruhnya terhadap kerusakan rumah, fasilitas umum, produktivitas tambak dan perikanan, serta pendapatan rumah tangga. Selain itu, kajian adaptasi dan mitigasi dibatasi pada strategi yang dilakukan oleh masyarakat Desa Hurip Jaya dalam menghadapi banjir rob guna menjaga ketahanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat.

D. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah ingin mengetahui:

1. Mengetahui tingkat kerentanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat akibat banjir rob di Desa Hurip Jaya.
2. Mengetahui dampak banjir rob terhadap kondisi fisik dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat di Desa Hurip Jaya.
3. Mengetahui strategi adaptasi dan mitigasi yang dilakukan masyarakat dalam menghadapi banjir rob untuk mempertahankan ketahanan fisik dan sosial ekonomi di Desa Hurip Jaya.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang geografi lingkungan dan sosial-

ekonomi pesisir, khususnya dalam memahami hubungan antara fenomena banjir rob dengan tingkat kerentanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat petambak. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya yang menyoroti adaptasi masyarakat pesisir terhadap perubahan lingkungan akibat naiknya muka air laut.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi pemerintah daerah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam penyusunan kebijakan pengelolaan wilayah pesisir, terutama yang berkaitan dengan mitigasi bencana rob serta peningkatan ketahanan fisik dan sosial ekonomi masyarakat.
- b) Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran dan pemahaman mengenai strategi adaptasi yang dapat diterapkan untuk mengurangi risiko kerugian akibat banjir rob dan menjaga keberlanjutan usaha tambak.
- c) Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan dalam pengembangan kajian ilmiah mengenai dampak perubahan iklim terhadap kondisi fisik dan sosial ekonomi masyarakat pesisir yang berkaitan dengan banjir rob, kerentanan masyarakat, maupun strategi adaptasi.