

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pantai utara Pulau Jawa dalam beberapa dekade ini mengalami banjir pasang dan abrasi. Penurunan muka tanah (*land subsidence*) yang terjadi di beberapa pantai Pulau Jawa semakin memperluas genangan banjir pasang di beberapa kota di pantai utara Jawa Tengah yaitu Semarang, Demak, Jakarta, dan Pekalongan (Sarah dan Soebowo, 2018). Penelitian mengenai luas genangan di sepanjang pantai utara Pulau Jawa menunjukkan bahwa perluasan genangan akibat banjir pasang melebihi skala waktu geologis, jauh lebih cepat dan menjorok masuk ke pedalaman hingga mencapai daerah pemukiman (Andreas, Hasanuddin Z Abidin, dkk., 2018). Banjir pasang yang melanda wilayah pesisir mempengaruhi infrastruktur seperti jalan, jembatan, dan jalur utilitas. Setiap tahun, pemerintah daerah harus mengeluarkan banyak jumlah uang untuk pemeliharaan sebagai contoh stasiun kereta api merupakan infrastruktur penting di Jakarta dan Semarang menjadi sasaran banjir hampir setiap tahun (Marfai dan King, 2008).

Kota Pekalongan merupakan salah satu kota dari 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah yang dikenal sebagai Kota Batik. Kota tersebut diistilahkan kota batik karena mempunyai potensi yang cukup besar sebagai penghasil batik yang produktif yang tersebar ke seluruh wilayah Indonesia bahkan ke luar negeri, hal tersebut terbukti meratanya pengrajin dan pengusaha batik di setiap kelurahan (Bappeda Kota Pekalongan, 2010). Kota Batik tersebut dalam dua puluh tahun terakhir selalu mengalami banjir pasang. Banjir pasang yang merendam delapan kelurahan di Kota Pekalongan, mengakibatkan kelumpuhan pelabuhan dan kerusakan areal pemukiman dengan ketinggian rata-rata banjir pasang sekitar 10-50 cm. Banjir pasang di Pekalongan hampir setiap hari ketika air laut pasang terjadi sejak 10 tahun terakhir (Marfai dkk., 2011). Banjir pasang tersebut mengakibatkan turunnya

produktivitas pertanian dan kerusakan bangunan. Langkah-langkah mitigasi, sebagai upaya penanggulangan bencana yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat setempat, masih fokus pada mitigasi struktural (Ni'mah, Fathurrohman dan Septriayadi, 2013).

Banjir pasang yang terjadi di Kota Pekalongan awalnya hanya beberapa sentimeter genangan dan hanya datang pada saat air pasang, tetapi saat ini bisa lebih dari 50 sentimeter dan datang pada air pasang biasa, dan bahkan menyebabkan genangan secara permanen di tempat-tempat tertentu. (Andreas, Hasanuddin Z Abidin, dkk., 2018). Kondisi topografi Kota Pekalongan yang datar dan berbatasan langsung dengan laut menjadikan daerah ini rawan akan banjir serta abrasi. Hampir di semua kecamatan terjadi bencana banjir yang diakibatkan genangan air hujan. Sedangkan abrasi terjadi di 5 (lima) kelurahan di Kecamatan Pekalongan Utara yaitu Kelurahan Bandengan, Panjang Wetan, Panjang Baru, Degayu, dan Krapyak Lor (Deltares dan Universitas Diponegoro, 2019).

Selama lebih dari 10 tahun, Kelurahan Bandengan merupakan salah satu kelurahan yang terkena dampak banjir pasang paling parah apabila dibandingkan dengan kelurahan lain di wilayah pesisir Kota Pekalongan, hal ini diawali oleh fenomena abrasi di tahun 2005, kemudian di tahun 2007-2008. Tahun 2009 banjir pasang sudah mulai memasuki pemukiman warga dan sampai saat ini banjir pasang terparah yang pernah terjadi di Kelurahan Bandengan dapat mencapai hingga ketinggian hingga 1 meter (Deltares dan Universitas Diponegoro, 2019). Kelurahan Kandang Panjang juga merupakan salah satu kelurahan yang terkena bencana banjir pasang yang terletak di bagian pesisir pantai utara Kota Pekalongan. Salah satu bencana banjir pasang paling parah yang terjadi hampir di seluruh kawasan pesisir Kota Pekalongan yakni pada tanggal 23 Mei 2018 dengan ketinggian genangan hingga 1 meter (Deltares dan Universitas Diponegoro, 2019).

Beragam penggunaan lahan dan kegiatan ekonomi berlangsung di wilayah pesisir Kota Pekalongan yang terkena banjir pasang. Di timur dan bagian barat wilayah pesisir, seperti Degayu, Krapyak Lor, Bandengan, dan Kandang Panjang, penggunaan lahan didominasi oleh tambak, pertanian, dan daerah pemukiman. Sementara di bagian tengah wilayah pesisir, seperti di Panjang Baru dan Panjang

Wetan, penggunaan lahan ditandai dengan daerah pemukiman dan tambak (Ni'mah, Fathurrohman dan Septriayadi, 2013).

Komunitas pesisir bergantung pada kondisi lahan pesisir untuk bertahan hidup dan bekerja. Banjir pasang sangat mempengaruhi masyarakat pesisir secara ekonomi karena menggenangi daerah-daerah berharga tersebut sebagai tambak, lahan pertanian, dan pemukiman. Banjir pasang diperkirakan akan terus meluas karena pengaruh kenaikan permukaan laut (*Sea Level Rise*) (Muzakar, Sugiyanto dan Susiowati, 2018). Rusaknya aset daerah mengurangi peluang masyarakat pesisir, khususnya masyarakat miskin, untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. (Ni'mah, Fathurrohman dan Septriayadi, 2013). Banjir pasang yang terjadi mengakibatkan munculnya permasalahan lingkungan di antaranya semakin buruknya kualitas sungai yang diakibatkan oleh banyaknya sampah yang menumpuk, rusaknya infrastruktur di lingkungan pemukiman, sistem sanitasi yang semakin buruk, perubahan mata pencaharian masyarakat dari petani tambak ikan menjadi buruh atau kuli bangunan, menurunnya kualitas air bersih atau sumur yang sudah tidak dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk kelangsungan hidup sehari-hari, dan hilangnya ruang bermain dan ruang terbuka sebagai ruang interaksi masyarakat (Deltares dan Universitas Diponegoro, 2019).

Sejauh ini terdapat 9 kelurahan, sekitar 10.000 ha di Kota Pekalongan yang terdampak pasang. Pada bulan Januari 2019, banjir ganda pasang dan air hujan melanda Kota Pekalongan mengakibatkan terjadinya fenomena “desa tenggelam” beberapa bagian pesisir, dimana hampir seluruh warga terpaksa mengungsi. Sejauh ini, meski ada beberapa kegiatan komunitas berbasis masyarakat, tingkat kesadaran masyarakat masih dinilai kurang (Deltares dan Universitas Diponegoro, 2019).

Peran dan keterlibatan Pemerintah, *stakeholder*, lembaga swadaya masyarakat serta komunitas dalam menangani banjir pasang di Kota Pekalongan sudah diupayakan. Keterlibatan para pelaku penanganan banjir pasang dapat dilihat pada Tabel 1.1. Kegiatan penanaman bakau yang diselenggarakan Dinas Kelautan dan Perikanan dengan menyediakan 115 ribu media penanaman bakau untuk mengurangi abrasi dan mengurangi banjir pasang surut (Deltares dan

Universitas Diponegoro, 2019). Pembangunan tanggul laut atau tanggul laut untuk mengatasi banjir pasang, dibangun mulai tahun 2017 dan ditargetkan rampung akhir 2019 (Putra, 2019).

Tabel 1.1 Para Pelaku Penanganan Banjir Pasang di Kota Pekalongan

A. Pelaku Pemerintah	B. Aktor Non-Pemerintah
1). Air dan Bencana a. BBWS Pemali Juana b. Dinas PU SDA TARU Prov.Jawa Tengah c. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kab.Pekalongan d. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Pekalongan 2). Pelabuhan dan Perikanan a. Pelabuhan Perikanan Nasional Pekalongan / Pelabuhan Perikanan Kepulauan Pekalongan (PPN) b. Perusahaan Publik Perikanan Indonesia di Cabang Pekalongan / Perum Perindo Cabang Pekalongan c. Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pekalongan / Dinas Kelautan dan Provinsi Jawa Tengah d. Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan / Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan 3). Perencanaan Kota a. Bappeda Provinsi Jawa Tengah b. Biro Infrastruktur dan Sumber Daya Alam dari Sekda Jawa Tengah c. Bappeda Kab.Pekalongan d. Bappeda Kota Pekalongan e. Staf Perencanaan dari Bappeda Kota Pekalongan 4). Ekonomi Dan Pariwisata a. Staf Ahli WaliKota Pekalongan untuk Pembangunan, Ekonomi, dan Keuangan b. DINPARBUDPORA Kota Pekalongan c. DPMPTSP Kota Pekalongan 5). Infrastruktur	1). Air dan Perikanan Masyarakat a. Pasokan Air dan Sanitasi Berbasis Masyarakat / Komunitas Sapulidi b. Komunitas Peduli Sungai Loji / Komunitas Kaliloji c. Direktur PT. Barokah Marine (pembangun kapal) / PT. Barokah Marine d. Ketua Asosiasi Nelayan Indonesia cabang Pekalongan / Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia Kota Pekalongan 2). Perencanaan Kota a. Asosiasi Sanitasi Seluruh Indonesi (AKSANSI) b. Koordinator KOTAKU Cluster Pekalongan c. Ketua NU (Nahdatul Ulama / Masyarakat Muslim) Peduli Lingkungan; 3). Air Minum PAMSIMAS 4). Pemerintah Setempat a. Kecamatan / Kecamatan b. Kelurahan / Kelurahan c. Rukun Warga / RW / Dusun 5). Ekonomi dan Pariwisata a. Koperasi Unit Desa b. Ketua Komunitas Cemoro Sewu 6). Pengusaha a. Pemilik Tanah b. Manajemen krematorium c. Asosiasi Batik Kampung d. Sepanjang Jaya - Pabrik Es 7). Pemberdayaan Masyarakat a. Yayasan Bintari b. Yayasan Kemitraan c. Tokoh Masyarakat (RT & RW)

a. Dinas PUPR Kab.Pekalongan b. Asisten Pengembangan dari Sekda Kota Pekalongan c. Dinas PUPR dan Pengembangan Kota Pekalongan	
6). Lingkungan Hidup a. Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Prov. Jawa Tengah b. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pekalongan c. Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral	
7). Pemerintahan Sekretariat Kota Pekalongan / Sekretariat Daerah Kota Pekalongan	
8). Pemberdayaan Masyarakat a. Dinas Pemberdayaan Masyarakat, Perlindungan Perempuan dan Anak b. Dinas Sosial, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Pekalongan c. Dinas industri dan tenaga kerja	

Upaya relokasi masyarakat yang menempati lokasi yang rentan bencana sangat sulit dilakukan karena masyarakat umumnya memiliki keterikatan adat-istiadat serta budaya dengan tempat mereka hidup dan menetap. Masyarakat dituntut untuk memiliki pemahaman tentang kondisi lingkungan yang mereka tempati (Raja, Hendarmawan dan Sunardi, 2017).

Setelah Pembangunan proyek tanggul laut yang dimulai dari Kabupaten Pekalongan menuju kearah timur yaitu Kota Pekalongan, sebagai salah satu upaya mitigasi struktural. Kota tersebut membutuhkan mitigasi non struktural berupa kesiagaan masyarakat. Kesiapsiagaan masyarakat sebagai awal yang lebih efektif sistem peringatan dalam menghadapi meningkatnya potensi dampak banjir pasang. Berdasarkan penjelasan tersebut, kesiapsiagaan masyarakat perlu dikaji sebagai upaya pengurangan risiko bencana yang merupakan usaha untuk meminimalkan dampak yang ditimbulkan akibat banjir pasang di Kota Pekalongan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Pengaruh banjir pasang berisiko terhadap lingkungan. Genangan air akan memperburuk kondisi lingkungan. Ancaman genangan juga membuat masyarakat dalam kondisi sanitasi yang buruk dan tempat tinggal mereka akan terancam tergenang sepanjang tahun. Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka diperoleh pertanyaan penelitian sebagai berikut: “Berapa luasan area terdampak banjir pasang pesisir Kota Pekalongan yang diketahui dengan cara pemetaan partisipatif dan bagaimana Kesiapsiagaan masyarakat menghadapi fenomena tersebut?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mengetahui area genangan banjir pasang;
2. Mengkaji karakteristik banjir pasang berdasarkan analisis pasang surut air laut dan curah hujan;
3. Mengkaji penggunaan lahan dan infrastruktur yang terdampak genangan banjir pasang;
4. Mengetahui kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir pasang.
5. Mengetahui relasi kesiapsiagaan terhadap banjir pasang sebagai adaptasi masyarakat terhadap lingkungan yang mereka tempati ditinjau dalam antropologi lingkungan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan :
 - Memberikan informasi mengenai luasan genangan banjir pasang, sehingga dapat dilihat secara detail daerah mana saja yang terkena dampak dari banjir pasang.

- Memberikan informasi bagi peneliti perkembangan banjir pasang di Kota Pekalongan.
- Sebagai sumber informasi bagi pengembangan penelitian sejenis di kemudian hari.

2. Bagi pemerintah dan masyarakat :

- Memberikan informasi kepada pemerintah sebagai *policy maker*, lembaga swadaya dan masyarakat tentang kondisi lingkungan setempat.
- Memberikan informasi kepada pemerintah, lembaga swadaya serta masyarakat tentang kesiapsiagaan terhadap banjir pasang.

1.5 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan usulan penelitian ini terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang paparan kajian literatur mengenai kondisi geografi Kota Pekalongan, penggunaan lahan Kota Pekalongan, antropologi lingkungan, pesisir, banjir pasang, pemetaan partisipatif (*participatory mapping*) dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir pasang.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian yang akan digunakan dalam studi. Metodologi penelitian meliputi data penelitian, waktu dan lokasi penelitian, alat dan bahan, pengumpulan data, tahapan penelitian, analisis data dan diagram alir penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang deskripsi data yang mencakup data hasil penelitian berserta analisisnya dan pembahasan hasil analisis data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan hasil penelitian dan saran-saran yang diberikan berdasarkan penelitian.

BAB VI RINGKASAN

Berisi tentang ringkasan penelitian meliputi pendahuluan penelitian hingga kesimpulan penelitian yang dihasilkan.

1.6 Keaslian Penelitian

Banyak penelitian mengenai banjir pasang di Kota Pekalongan maupun lainnya. Perlu adanya penjelasan bahwa penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini menggunakan konsep ilmu lingkungan, yang mengkaji suatu fenomena dengan 3 hal utama yaitu dengan melihat faktor makhluk hidup (*biotic*), fisik (*abiotic*) dan sosialnya (*culture*). Proses yang dinilai, antara lain karakteristik dan area banjir pasang, penggunaan lahan dan infrastruktur terdampak banjir pasang serta kesiapsiagaan dan pola respon adaptasi masyarakat. Dari konsep utama tersebut akan dijabarkan dalam parameter dan Indeks kesiapsiagaan. Oleh karena itu, untuk menunjukkan bahwa penelitian ini bukan duplikasi dari penelitian sebelumnya akan dipaparkan penelitian di Kota Pekalongan yang sudah dilakukan. Tabel 1.2 memaparkan tema penelitian sebelumnya, sehingga terlihat perbedaannya dengan penelitian saat ini. Beberapa penelitian mengenai banjir pasang di Kota Pekalongan yang sudah pernah dilakukan antara lain :

Tabel 1.2 Penelitian Terdahulu

No.	Judul, Isi dan Peneliti
1.	<i>Study on Flood Inundation in Pekalongan, Central Java</i> Penelitian model genangan banjir dengan metode MIKE-21 dilakukan dengan beberapa scenario. Skenario tersebut yaitu: (1) situasi saat ini, (2) 50 tahun ke depan, dengan asumsi tidak ada kenaikan permukaan laut, dan (3) 50 tahun ke depan, dengan asumsi kenaikan permukaan laut 50 cm. Skenario ketiga diambil dengan mempertimbangkan data dari DKP yang menunjukkan peningkatan permukaan laut rata-rata di pantai utara Jawa hingga 6-10 milimeter per tahun, yang mengindikasikan kenaikan permukaan laut 30-50 sentimeter dalam 50 tahun ke depan. Berdasarkan hasil, kisaran ketinggian air untuk masing-masing skenario adalah 0,23-1,27 m, 0,36-1,38 m, dan 0,65-1,53

	m, masing-masing. Mengingat kenaikan level muka air laut 1 cm / tahun, tingkat genangan di area daratan dalam 50 tahun ke depan akan hampir dua kali lipat dibandingkan dengan tidak ada skenario kenaikan permukaan laut (Nasharrullah dkk., 2013)
2.	Pemodelan Spasial Bahaya Banjir Rob Berdasarkan Skenario Perubahan Iklim Dan Dampaknya di Pesisir Pekalongan Pemodelan spasial bahaya banjir pasang berdasarkan skenario perubahan iklim dan dampaknya di pesisir Pekalongan. Proses iterasi nilai raster DEM dievaluasi. Pemodelan menggunakan ILWIS. Berdasarkan rata-rata kenaikan muka air laut sebesar 6 mm/tahun, maka ditentukan tinggi genangan banjir pasang 135 cm menunjukkan bahwa genangan banjir masuk ke daratan dengan jarak terjauh 4,7 kilometer. Luas area tergenang mencapai 51 % dari total luas Kota Pekalongan untuk Tahun 2050 (Marfai dkk., 2013).
3.	Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Wilayah Pesisir Kota Pekalongan Menggunakan Data <i>Landsat</i> 7 ETM Menghitung perubahan penggunaan lahan wilayah pesisir Kota Pekalongan tahun 1999-2012 menggunakan data citra satelit Landsat 7 ETM+ dengan menggunakan <i>Er Mapper</i> 7.0. Kemudian dilakukan analisis perubahan penggunaan lahan menggunakan metode tumpang susun (<i>overlay</i>) peta penggunaan lahan tahun 1999, 2006, dan 2012 dengan bantuan perangkat lunak <i>ArcGis</i> 9.3. Kota Pekalongan dari tahun 1999-2012 menunjukkan penambahan penggunaan lahan yang tergenang mengalami penambahan yang terluas yaitu sebesar $\pm 334,91$ ha. Hal tersebut disebabkan oleh terjadinya banjir pasang. Sedangkan penggunaan lahan kosong mengalami perubahan terluas yaitu mengalami pengurangan sebesar $\pm 792,86$ ha (Shofiana, Subardjo dan Pratikto, 2013)
4.	<i>Risk Management of Tidal flood inundation in Pekalongan City</i> Pengurangan kerugian akibat banjir pasang dengan tindakan mitigasi bencana. Banjir pasang yang masuk ke pedalaman membawa kerugian produktivitas pertanian dan kerusakan bangunan- bangunan pemukiman. Penelitian ini lebih focus mengulas mitigasi struktural yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat setempat. Usulan mitigasi untuk menurunkan resiko kerugian diusulkan sebagai salah satu peningkatan resiko manajemen bencana. (Ni'mah, Fathurrohman dan Septiayadi, 2013)
5.	Implementasi Program Penanganan Banjir Rob di Wilayah Pesisir Kota Pekalongan

	Berdasarkan empat variabel kritis dalam implementasi kebijakan publik, peran Dinas Pekerjaan Umum Kota Pekalongan dalam penanganan banjir pasang telah berjalan dengan baik, yaitu komunikasi yang lancar, ketersediaan sumber daya yang cukup, sikap dan komitmen dari pelaksana cukup kuat, dan struktur birokrasi terkoordinasi (Ramadhanni, Setiyono dan Manar, 2015).
6.	Kajian Kerentanan Sosial dan Ekonomi terhadap Bencana Banjir (Studi Kasus: Wilayah Pesisir Kota Pekalongan) Kajian kerentanan social dalam penelitian ini diukur dengan kepadatan penduduk, penduduk usia tua dan balita, penduduk wanita dan pemahaman masyarakat terhadap bencana. Sedangkan kerentanan ekonomi diukur dari persentase tingkat kemiskinan. Dari hasil penelitian, 272,9 ha wilayah pesisir Kota Pekalongan atau sekitar 6% dari luas total Kota Pekalongan tergenang air laut pada tahun 2029. Tingkat kerentanan sosial dan ekonomi masyarakat di wilayah pesisir Kota Pekalongan terkategori ke dalam tiga kelas yaitu kerentanan rendah (1 kelurahan), kerentanan sedang (4 kelurahan) dan kerentanan tinggi (1 kelurahan) (Hapsoro dan Buchori, 2015).
7.	<i>Building a transformative adaptation : Comparing municipal government and community's initiatives on minimizing the risk of coastal inundation in Pekalongan</i> <i>Building a transformative adaptation : Comparing municipal government and community's</i> Penelitian mengenai evaluasi Strategi Ketahanan Pemerintah Kota Pekalongan (PCRS) pada tahun 2010 bekerja sama dengan PAKLIM-GIZ, dan melibatkan partisipasi pemangku kepentingan lokal. Evaluasi implementasi PCRS dengan membandingkan pemerintah kota dan inisiatif masyarakat, baik dalam tahap perencanaan /dan implementasi dari perspektif adaptasi transformatif. Penelitian ini mengungkapkan standar pengembangan ganda dari sisi pemerintah kota, ketika datang untuk memprioritaskan ekonomi dan lingkungan hidup. Namun, masyarakat setempat lebih memilih untuk mencari penghidupan baru, yang menyediakan mereka tidak hanya keamanan ekonomi, tetapi juga manfaat sosial dan ekologis (Artiningsih dkk., 2017)
8.	<i>Subsurface investigation of seawater intrusion and its impact to the domestic water fulfillment in Pekalongan City, Indonesia</i> Menyelidiki intrusi air laut menggunakan metode geofisika dan

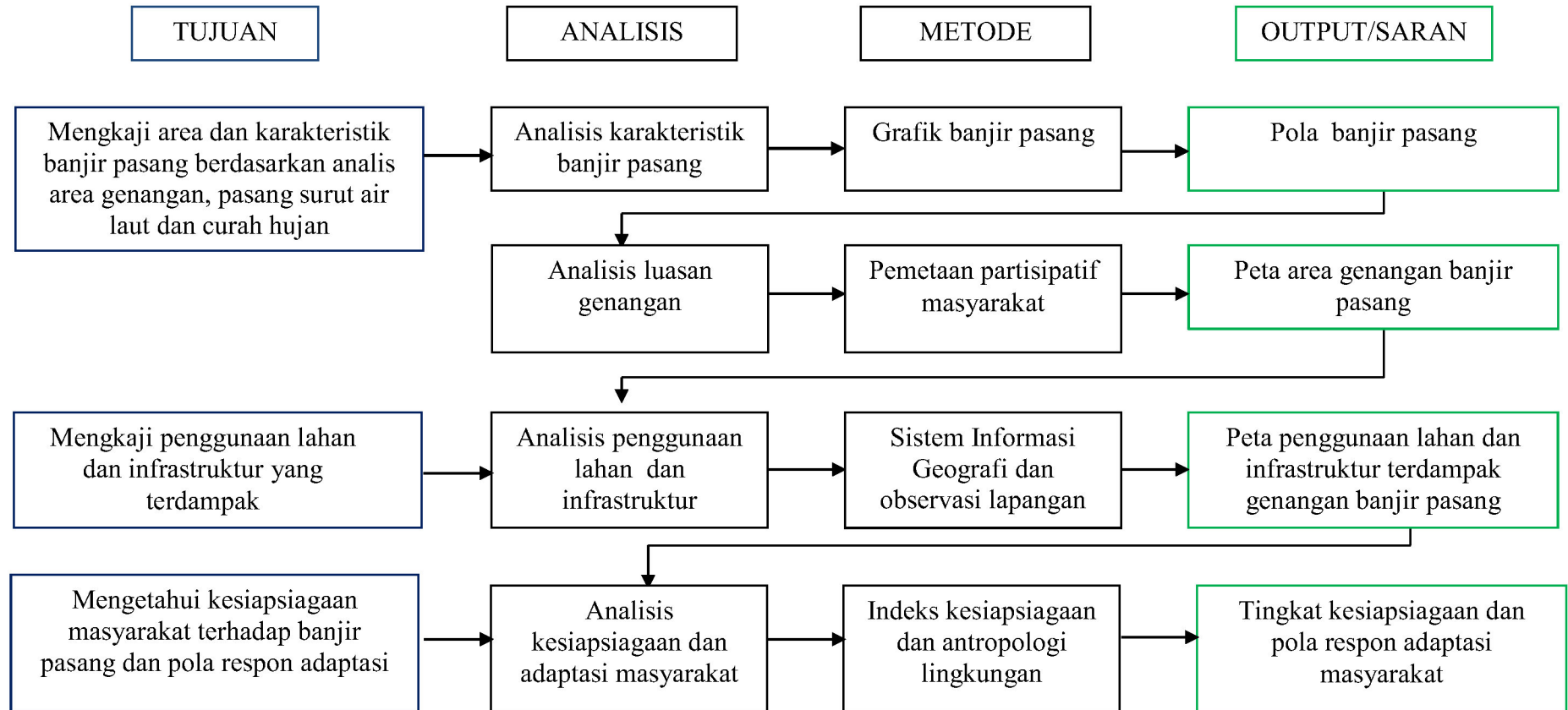
	mengamati dampaknya terhadap pemenuhan air domestik. Hasilnya menunjukkan air laut telah menyusup hingga 1 km dari garis pantai dan meningkatkan salinitas air tanah secara signifikan hingga kedalaman 10-16 meter (Suharini, Pratiwi dan Hanafi, 2019)
--	--

1.7 Kebaharuan Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya seperti yang ditampilkan pada Tabel 1.2 menunjukkan beragam penelitian tentang banjir pasang di antaranya pemodelan tinggi banjir, pemodelan spasial (prediksi genangan tahun-tahun yang akan datang), studi sosial dan ekonomi sudah pernah dilakukan.

Kebaharuan dalam penelitian ini adalah pengintegrasian antara pemetaan spasial dan studi budaya (kesiapsiagaan dan pola adaptasi masyarakat) yang diperoleh dari pengamatan langsung secara dekat di lapangan.

1.8 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran