BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan polder adalah suatu cara penanganan banjir dan rob dengan kelengkapan bangunan sarana fisik, yang meliputi saluran drainase, kolam retensi, pompa air, yang dikendalikan sebagai satu kesatuan pengelolaan. Dengan sistem polder, maka lokasi rawan banjir akan dibatasi dengan jelas, sehingga elevasi muka air, debit dan volume air yang harus dikeluarkan dari sistem dapat dikendalikan. Polder juga merupakan sebuah sistem tata air tertutup dengan element-element tanggul, pompa, saluran, waduk retensi, pengaturan lansekap, saluran dan instalasi air kotor. Polder harus bekerja sebagai sebuah kesatuan sistem dan terintegrasi dengan master plan drainase yang lebih makro (Gunawan Tanuwidjaja dan Joyce Martha Widaya, 2010).

Pengendalian banjir rob dengan pembangunan polder saat ini banyak digunakan pada kota-kota besar di Indonesia yang memiliki permasalahan banjir dan rob salah satunya adalah Kota Semarang. Kota Semarang sebagai Ibukota Provinsi Jawa Tengah saat ini mengalami perkembangan kota yang pesat dalam berbagai aspek, baik aspek sosial, ekonomi maupun perdagangan. Selain dampak positif akan perkembangan kota tersebut, Kota Semarang mengalami persoalan lingkungan yang serius. Di wilayah Semarang bagian utara yang dekat dengan bagian pantai, muncul berbagai permasalahan lingkungan seperti banjir dan rob. Banjir dan rob telah lama menjadi persoalan yang tidak mudah diatasi. Adanya fenomena banjir dan rob membawa konsekuensi bagi Pemerintah Kota Semarang maupun kelompok masyarakat yang terkena dampak secara langsung untuk menanggung kerugian fisik bangunan rumah, kerugian sosial dan ekonomi penduduk, serta biaya pembangunan dan pemeliharaan sarana dan prasarana yang harus dikeluarkan oleh pemerintah kota maupun masyarakat setempat. Upaya – upaya penanganan yang dilakukan pemerintah Kota Semarang saat ini sudah cukup banyak, salah satunya telah membangun sistem polder. Beberapa polder yang telah beroperasi di Kota Semarang yaitu Polder Kali Semarang, Polder Tawang, Polder Tanah Mas dan Polder Banger.

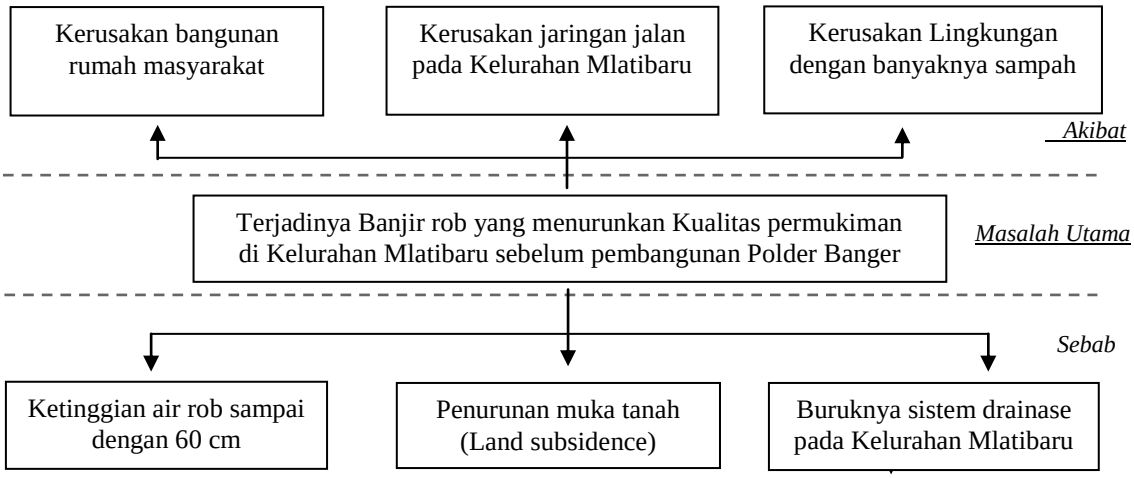
Pembangunan polder banger di Kota Semarang saat ini telah dirasakan manfaatnya oleh masyarakat sekitar polder. Hal tersebut diketahui dari seminar yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kota Semarang pada 28 Agustus 2018 di Balaikota Semarang yang menyatakan bahwa Polder Banger yang dibangun melalui kerjasama Pemerintah Kota Semarang, Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dan Pemerintah Pusat mulai tahun 2017 sudah berjalan, masyarakat bisa merasakan keuntungannya (Suseno Darsono, 2018). Polder banger dibangun Pemerintah Kota Semarang sebagai upaya meminimalisir banjir dan rob di daerah timur. Sebelum dibangun polder, masyarakat di daerah sana sering mengalami gangguan pada pengembangan ekonomi daerah secara signifikan (Bambang Haryono, 2018) Sumber: https://jatengprov.go.id/. Selain itu berdasarkan informasi yang diperoleh dari semarangpos.com bahwa Ketua Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Kalurahan (LPMK) Kemijen mengatakan bahwa program pembangunan Polder Banger manfaatnya sudah dirasakan langsung oleh warga khususnya warga RW 006, 007, 009 dan 010. Mulai September, wilayah tersebut sudah bebas banjir (Sumber: https://semarang.solopos.com/).

Untuk mendukung informasi tersebut diatas, peneliti melakukan survei awal untuk mengetahui bagaimana kondisi eksisting pada wilayah studi. Kondisi eksisting pada wilayah Kelurahan Mlatibaru saat ini sudah tidak terjadi banjir rob, berdasarkan informasi yang didapatkan dari penduduk sekitar, banjir rob saat ini sudah tidak terjadi sejak difungsikannya polder Banger. Selain itu setelah tidak terjadi banjir rob pada wilayah Kelurahan Mlatibaru, masyarkat sekitar sudah tidak melakukan peninggian bangunan dan aktivitas masyarakat dalam kehidupan sehari-hari sudah tidak terhambat. Dari uraian tersebut maka diketahui bahwa pembangunan polder Banger saat ini telah memberi manfaat yang baik terutama dalam penurunan banjir dan rob di wilayah Kelurahan Mlatibaru.

Berdasarkan pada penyataan tersebut diatas peneliti merasa perlu adanya penelitian terkait dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman sehingga nantinya akan mengetahui bagaimana kualitas permukiman setelah tidak adanya banjir rob akibat pembangunan polder banger.

1.2. Rumusan Masalah

Kelurahan Mlatibaru adalah salah satu dari beberapa wilayah di Kecamatan Semarang Timur yang sering terkena banjir rob, berdasarkan data yang didapatkan bahwa rata-rata ketinggian rob pada Kelurahan Mlatibaru berkisar antara 0-20 cm dan 20-60 cm (Nova Ikhsyan, 2017). Kemudian lebih lanjut Nova Ikhsyan, 2017 mengatakan bahwa dampak akibat banjir rob di Kelurahan Mlatibaru adalah terjadinya kerusakan dibeberapa bagian rumah masyarakat dan rusaknya jalan di wilayah tersebut terutama jalan dari perkerasan aspal. Untuk mengatasi permsalahan tersebut, upaya yang dilakukan pemerintah Kota Semarang saat ini adalah pembangunan polder banger di Kelurahan Kemijen. Polder Banger merupakan implementasi kerja sama *government to government* antara Pemerintah Indonesia yaitu Pemerintahan Kota Semarang dengan Pemerintahan Kerajaan Belanda. Polder yang berada di Kemijen, Semarang Timur itu menjadi Polder Percontohan. Cakupannya seluas 543 hektare di 10 Kelurahan di Kecamatan Semarang Timur yang dihuni oleh 84 ribu jiwa. Polder Banger menggunakan sistem penanggulangan banjir dan rob seperti di Belanda (Sumber: detiknews, 2016). Maka berdasarkan uraian tersebut diatas, permasalahan utama yang dapat diangkat dan perlu dikaji lebih mendalam adalah *bagimana dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman di Kelurahan Mlatibaru?*



Gambar 1.1
Pohon Masalah
Sumber: Hasil Kajian Penulis, 2019

1.3. Tujuan dan Sasaran

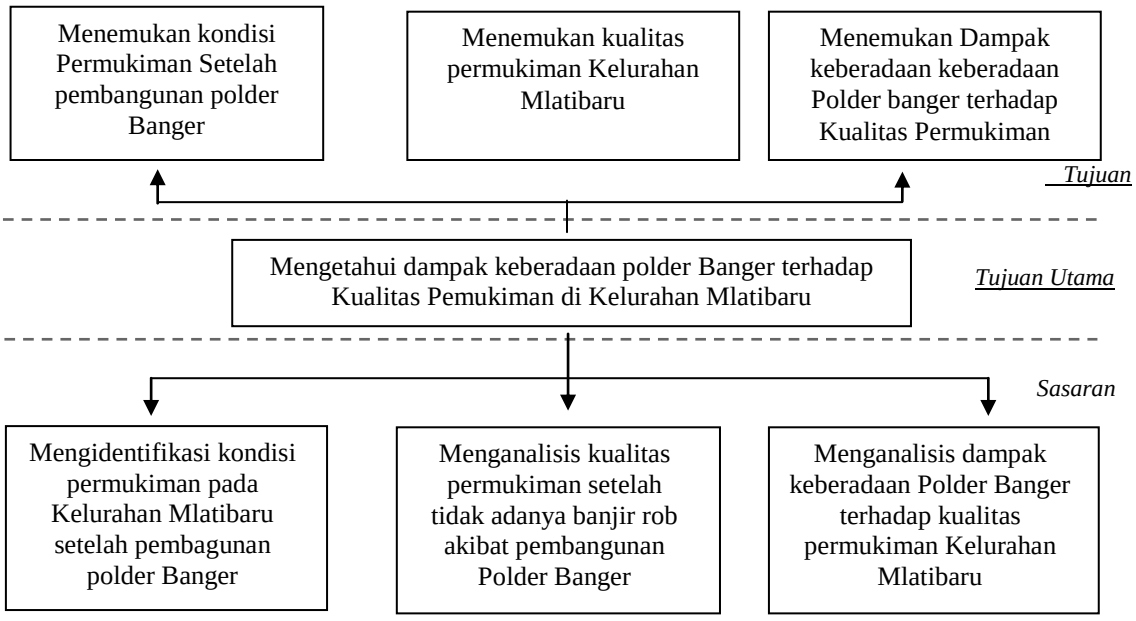
1.3.1. Tujuan

Melihat latar belakang dan perumusan masalah tersebut diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk dapat melakukan kajian dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas di Kelurahan Mlatibaru.

1.3.2. Sasaran

Sasaran merupakan tahapan yang di lakukan untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, adapun sasaran pada studi ini antara lain:

1. Mengidentifikasi kondisi pemukiman pada Kelurahan Mlatibaru setelah pembangunan polder Banger
2. Menganalisis Kualitas Permukiman Kelurahan Mlatibaru setelah tidak adanya banjir rob akibat pembangunan Polder Banger
3. Menganalisis dampak Keberadaan Polder Banger terhadap Kualitas Permukiman Kelurahan Mlatibaru



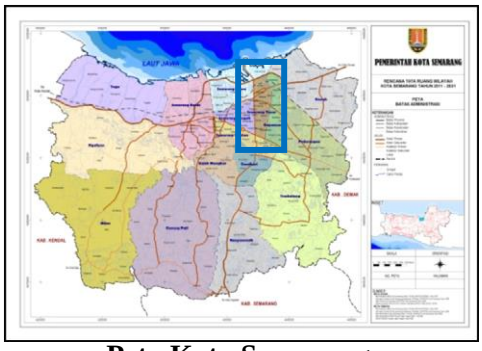
Gambar 1.2
Pohon Tujuan
Sumber: Hasil Kajian Penulis, 2019

1.4. Ruang Lingkup Wilayah Studi

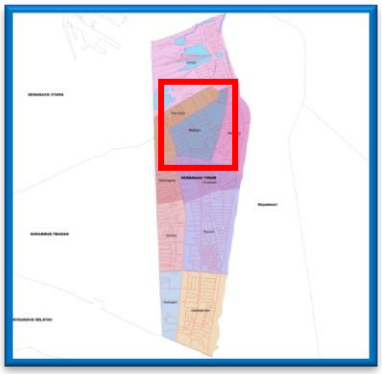
Kota semarang merupakan ibu kota dari Provinsi Jawa Tengah dengan luas wilayah sekitar 373,70 km². Luas yang ada terdiri dari 39.56 km² (10,59%) tanah sawah dan 334,14 (89,41%) bukan lahan sawah. Kota semarang memiliki 16 kecamatan yaitu Kecamatan Banyumanik, Candisari, Gajah Mungkur, Gayamsari, Genuk, Gunungpati, Mijen, Ngaliyan, Pedurungan, Semarang Barat, Semarang Timur, Semarang Tengah, Semarang Selatan, Semarang Utara, Tembalang dan Tugu.

Deliniasi penilitian difokuskan pada wilayah Kelurahan Mlatibaru Kecamatan Semarang Timur yang berbatasan dengan :

a) Sebelah utara : Kelurahan Kemijen
b) Sebelah timur : Kelurahan Mlatiharjo
c) Sebelah Selatan : Kelurahan Bugangan
d) Sebelah barat : Kelurahan Rejomulyo



Peta Kota Semarang



Peta Kec Semarang Timur

Peta Kel Mlatibaru

Gambar 1.3
Orientasi Wilayah Studi

Tabel I.1. Keaslian Penelitian

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi dan Tahun Penelitian	Metodologi	Hasil Penelitian
Penelitian Yang Telah Dilakukan					
1	Kajian Kinerja Sistem Polder sebagai Model Pengembangan Drainase Kota Semarang Bagian Bawah dengan Balanced Scorecard	Hari Nugroho, dkk	Kota Semarang, 2016	Kualitatif	Penelitian ini fokus pada kinerja sistem polder sebagai model pengembangan drainase Kota Semarang. Selain itu penelitian ini juga menemukan model pengelolaan yang paling sesuai dalam pengelolaan poleder di Kota Semarang
2	Dampak Pabrik Sritex Terhadap Kualitas Permukiman Pada Wilayah Sekitar Pabrik	Ardhina Kusuma Wardani, dkk	Kota Surakarta, 2015	Kuantitatif	Penelitian ini fokus pada dampak pabrik terhadap kualitas permukiman yang berada disekitar pabrik dengan radius yang ditentukan sejauh 200 meter
3	Kajian Metode Pelaksanaan Sistem Polder Kali Banger	Dwi Subandriyani, dkk	Kota Semarang		Penelitian ini menemukan urutan pelaksanaan, masa pelaksanaan sampai dengan pelaksanaan pembangunan sistem polder Kali Banger.
4	Perencanaan Sistem Polder Tambak Lorok Semarang Utara (2017)	Catur Ayu Wahyuningrum, dkk	Kota Semarang, 2017	Kuantitatif	Penelitian ini fokus pada perencanaan sistem polder Tambak Lorok, analisis hidrologi, hidrolika sampai dengan perhitungan Rencana Anggaran Biaya dalam pembangunan sistem polder di Tambak Lorok
5	Strategi Kebijakan Pengelolaan Polder Tawang Sebagai Pengendali Banjir Dengan Pendekatan Analysis Hierarchi Process (AHP)	Deky Aji Suseno dan St Sunarto	Kota Semarang	deskriptif	Penelitian ini menemukan hambatan-hambatan dalam pengelolaan polder tawang, kebutuhan yang diperlukan dalam pengelolaan Polder Tawang hingga skala prioritas dalam pengelolaan Polder Tawang.

No.	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Lokasi dan Tahun Penelitian	Metodologi	Hasil Penelitian
6	Penyusunan Aspek Organisasional Pengelolaan Polder	Nanang Rianto		Kualitatif	Penelitian ini menemukan sistem organisasi dalam pengelolaan sistem polder sehingga dapat berjalan seperti yang diharapkan.
7	Analisis Sebaran, Dampak Dan Adaptasi Masyarakat Terhadap Banjir Rob Di Kecamatan Semarang Timur Dan Kecamatan Gayamsari Kota Semarang	Nova Ikhsyan, Chatarina Muryani, Peduk Rintayati	Kota Semarang, 2017	Deskriptif Kualitatif	Penelitian ini menemukan sebaran bajir rob yang berada di Kecamatan Semarang Timur dan Kecamatan Gayamsari, selain itu penelitian ini juga menemukan dampak fisik, lingkungan hingga dampak kesehatan dan adaptasi masyarakat dengan adanya banjir rob.
8	Penanganan Banjir Dan Rob Di Wilayah Pekalongan	Mukhamad Afif Salim , Agus Bambang Siswanto	Kota Pekalongan, 2018	Studi Pustaka	Penelitian ini menemukan karakteristik banjir dan rob, factor yang menyebakan terjadinya banjir rob, dampak yang timbul akibat banji rob sampai dengan penanganan banjir rob di wilayah Pekalongan
Penelitian Yang Akan Dilakukan					
9	Dampak Keberadaan Polder Banger Terhadap Kualitas Permukiman Di Kelurahan Mlatibaru Kota Semarang	Muh. Ramadhiyansyah S	Kota Semarang, 2019	Kuantitatif	Penelitian ini rencannya akan menemukan bagaimana dampak keberadaan polder banger terhadap Kualitas Permukiman di Kelurahan Mlatibaru

Sumber: Hasil Kajian Penulis, 2019

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan yang diperlukan dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Sugiyono, 2016:1)

Menurut Sugiyono (2016:2) pengertian metodologi penelitian adalah sebagai berikut:

> "Metode Penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

Sedangkan menurut Sunyoto (2013:19) yang dimaksud dengan metodologi penelitian adalah:

> "Metode penelitian merupakan urutan-urutan proses analisis data yang akan disajikan secara sistematik. Karena dengan urutan proses analisis data dapat diketahui secara cepat dan membantu pemahaman maksud dari penelitian tersebut."

1.5.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian "Dampak Keberadaan Polder Banger Terhadap Kualitas Permukiman Kelurahan Mlatibaru" adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini merumuskan variabel-variabel menggunakan teori sehingga dapat diketahui kebutuhan data yang akan digunakan. Pendekatan ini bertujuan untuk menguji teori yang digunakan untuk mengetahui dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman Kelurahan Mlatibaru. Pendekatan penelitian menggunakan deduktif kuantitatif positivistik. Hal ini dimaksudkan untuk memperkuat suatu hasil analisis yang sesuai dengan tujuan dan sasaran.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan menjelaskan fenomena yang ada dengan menggunakan angka-angka untuk mencandarkan karakteristik individu atau kelompok (Syamsudin & Damiyanti: 2011). Penelitian ini menilai sifat dari kondisi-kondisi yang tampak. Tujuan dalam penelitian ini dibatasi untuk menggambarkan karakteristik sesuatu sebagaimana adanya.

1.5.2. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian deduktif kuantitatif, hal ini dimaksudkan untuk memperkuat suatu hasil analisis yang sesuai dengan tujuan dan sasaran dalam studi penelitian. penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Metode penelitian kuantitatif adalah metode yang lebih menenkankan pada aspek secara obyektif terhadap fenomena sosial. Untuk dapat melakukan pengukuran, setiap fenomena sosial di jabarkan kedalam beberapa komponen masalah, variabel dan indikator. Setiap variabel yang ditentukan di ukur dengan memberikan simbol-simbol angka yang berbeda-beda sesuai dengan kategori informasi yang berkaitan dengan variabel tersebut. Dengan menggunakan simbol-simbol angka tersebut, teknik perhitungan secara kuantitatif matematik dapat di lakukan sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan yang berlaku umum di dalam suatu parameter.

1.5.3. Tahap Penelitian

Dalam pelaksanaan studi terdiri dari beberapa tahapan proses penelitian antara lain tahapan persiapan, tahapan pengumpulan data, tahap pengelohan dan penyajian data dan tahap analisis. Tahapan kegiatan ini dimaksudkan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan, pelaksanaan analisis yang digunakan, hingga akhirnya mendapatkan hasil atau output yang diinginkan sesuai tujuan studi.

1. Tahapan Persiapan Studi

Tahapan studi merupakan proses penyusunan laporan dari tahapan persiapan hingga pada tahapan memberikan suatu hasil kesimpulan studi. Tahapan persiapan merupakan permulaan awal-awal dari tahap dalam penyusunan studi penelitian, yang didalamnya termasuk awal untuk melakukan pengidentifikasian masalah, penentuan wilayah studi, penyusunan perijinan serta melakukan kajian literature yang akan mendukung bagi penyusunan awal studi. Tahapan persiapan ini terdiri dari beberapa langkah kegiatan persiapan yang harus dilakukan sebelum melakukan tahapan-tahapan yang lain yaitu meliputi:

a. Menentukan latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan sasaran studi. Permasalahan yang diangkat dalam studi ini adalah mengetahui dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman Kelurahan Mlatibaru.
b. Penentuan lokasi studi yaitu di Kelurahan Mlatibaru.
c. Kajian teoritik dan literature yang berkaitan dengan studi yaitu kajian mengenai teori perumahan dan permukiman, teori rob, hubungan manusia dan lingkungan, respon manusia terhadap lingkungan, sosial ekonomi masyarakat. Selain itu mengumpulkan kajian teoritik mengenai metodologi penelitian, terutama metode kuantitatif dan hal-hal lain yang mendukung studi ini. Pendekatan ini bercirikan dimana peneliti harus mendefenisi variabel objek penelitian dalam bentuk operasional variabel masing-masing
d. Pengumpulan data yang dibutuhkan meliputi data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang di peroleh dari lapangan secara langsung melalui wawancara atau daftar pertanyaan dan pengamatan langsung (observasi). Sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui literature, dokumentasi dinas/badan/instansi/ yang terkait berupa data-data yang akan di olah serta peraturan perundang-undang.
e. Pengelolaan data dilakukan dalam dua tahap yaitu pengolahan data selama di lapangan dan setelah di lapangan. Pengolahan data berkaitan dengan metode analisis dan teknik analisis yang akan di gunakan.
f. Tahapan analisis data yang meliputi data primer dan data sekunder serta tabulasi hasil kuesioner yang kemudian pengujian hipotesisi dengan regresi linear.
g. Menyusun temuan studi berdasarkan analisis yang di lakukan.
h. Menyusun kesimpulan dan saran serta arahan studi.

2. Tahapan Pengumpulan Data

Data merupakan gambaran tentang suatu keadaan atau persoalan yang dikaitkan dengan tempat dan waktu, yang merupakan dasar suatu perencanaan dan merupakan alat bantu dalam pengambilan keputusan. Masalah, tujuan dan hipotensi penelitian, untuk sampai pada suatu kesimpulan harus di dukung oleh

data-data yang relevan. Pada suatu proses penelitian, tahapan pengumpulan data merupakan tahapan yang harus direncanakan untuk mendapatkan suatu hasil yang optimal yang sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian pada proses –proses selanjutnya.

a. Jenis Data

Dalam teknik pengumpulan data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan sekunder yang dijabarkan sebagai berikut ini (Djam, 1995):

- Data Primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau obyek penelitian.
- Data sekunder adalah data yang di peroleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan. Data sekunder diklasifikasikan menjadi dua yaitu sebagai berikut:
    - Internal data yaitu tersedia tulisan pada sumber data sekunder. Contoh : laporan hasil riset terdahulu.
    - Eksternal data yaitu data yang diperoleh dari sumber luar.
    - Contoh : data sensus dan register.

- **Data primer**

  Data primer di kumpulkan melalui survei primer yang dilakukan melalui:

  1. Pengamatan dan pengukuran atau perhitungan langsung tanpa bantuan alat sekunder (observasi) di Kelurahan Mlatibaru, pengamatan yang dilakukan antara lain dengan cara sebagai berikut:
     - Pengamatan Visual

       Pengamatan ini dilakukan dalam identifikasi tingkat kepustakaan dan kebutuhan pengembangan kawasan studi.
     - Rekaman Visual

       Rekaman kondisi eksisting dengan foto atau sketsa-sketsa dalam upaya merekam data-data kondisi lapangan.
     - Pengukuran

       Metode ini memiliki peran terpenting dalam menggali data dan kondisi serta permasalahan lapangan secara kuantitatif. Pengukuran ini harus dilaksanakan secara akurat sehingga dalam penyajian peta ataupun gampar dapat dilakukan secara tepat dan efisien.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah cara mendapatkan data langsung dari responden, yang didapatkan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden (Nazir, 2014), pertanyaan yang nanti akan ditanyakan kepada responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Pertanyaan terkait pertanyaan, menanyakan responden tentang dampak dari banjir rob terhadap lingkungan permukiman

Tujuan kuesioner ini adalah untuk memperoleh informasi permasalahan dan potensi kawasan saat ini serta untuk menggali persepsi masyarakat terhadap kondisi lingkungan mereka tinggal. Dengan demikian diharapkan bahwa studi ini dapat dilakukan dengan menggunakan kompilasi data yang didapatkan dari instansi terkait dan memasukan dari masyarakat setempat sehingga data yang diperoleh secara keseluruhan menjadi lebih akurat.

Tabel I.2. Kebutuhan Data Primer

No	Data	Jenis Data	Sumber
1	Kondisi sarana dan prasarana	• Kondisi sarana permukiman • Kondisi prasarana permukiman	• Observasi lapangan untuk memperoleh gambaran wilayah studi • Kuesioner di bagikan kepada responden yaitu masyarakat
2	Kondisi Polder	• Kondisi Pintu Air • Kondisi Stasiun Pompa • Kondisi Kolam Tandon	• Observasi lapangan untuk memperoleh gambaran wilayah studi • Kuesioner di bagikan kepada responden yaitu masyarakat

Sumber: Hasil Kajian Penulis, 2019

- **Data Sekunder**

Sumber sekunder merupakan sumber data yang berasal dari instansi yang terkait dengan studi untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan untuk kegiatan analisis. Disamping itu, data sekunder lainnya adalah studi literatur untuk mendapatkan literatur yang berkaitan dengan studi.

1. Surevi Instansi

   Survei instansi ini guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitian. Instansi yang dituju juga disesuaikan dengan kebutuhan data dan keperluan data yang berhubungan dengan penelitian ini mengenai dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman Kelurahan Mlatibaru:

   - Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Semarang
   - Badan Pusat Statistik Kota Semarang

   Waktu pengumpulan data sekunder disesuaikan dengan situasi dan kondisi di lapangan.

2. Kajian Dokumen

   Data yang diperoleh dari kajian literatur berasal dari buku, internet, jurnal, maupun dari media masa yang mendukung kebutuhan data penelitian. Keseluruhan kajian literatur tersebut masih berbuhubngan dengan temu utama yaitu dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman Kelurahan Mlatibaru.

Tabel I.3. Kebutuhan Data Sekunder

No	Data	Kebutuhan Data	Sumber
1	Karakteristik fisik dan non fisik wilayah	• Administrasi dan geografis wilayah • Tata guna lahan • Topografi • Jenis tanah • Curah hujan	• BPN Kota Semarang • Bappeda Kota Semarang

Sumber: Hasil Kajian Penulis, 2019

1.6. Tahap Pengolahan dan Penyajian Data

Pada tahapan ini dikumpulkan data yang akan diolah dan dimanfaatkan untuk menyimpulkan atau menjawab permasalahan yang ada dan menjadi pernyataan peneliti. Data yang sudah diperoleh maka akan dikelompokkan. Pengelompokan data ini bertujuan agar macam-macam data yang telah didapat sebelumnya tersistematis sehingga akan mempermudah dalam penganalisaanya. Data yang ada tersebut dikelompokan menjadi data primer dan sekunder.

Data primer adalah data yang diperoleh dengan cara pengumpulan sendiri oleh para peneliti langsung dari suatu obyek penelitian. Data ini dapat diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner, dan pengamatan atau observasi.

Data sekunder adalah data yang di peroleh dari hasil pengumpulan data-data yang sudah ada, yang didapat dari orang lain, instansi atau tulisan para ahli. Data sekunder dapat berupa laporan tahunan, company profile, jurnal, buku dan lain-lain.

Pengolahan data yang akan dilakukan dalam kegiatan studi ini adalah sebagai berikut :

1. Editing, yang bertujuan untuk mengecek kembali data yang telah diperoleh sehingga meningkatkan mutu data yang akan diolah atau dianalisis.
2. Coding, bertujuan untuk memberikan tanda pada kuesioner yang sudah di isi oleh responden.
3. Tabulasi, bertujuan untuk menyusun data dalam bentuk tabel yang bertugas untuk meringkas data yang ada di lapangan.

   Setelah dikelompokan berdasarkan jenisnya, maka data tersebut dapat disajikan dalam bentuk:
4. Peta, yaitu menampilkan data yang diperoleh dalam bentuk peta sehingga bias diketahui lokasi secara tematik di lapangan.
5. Foto yaitu menampilkan gambar eksisting objek.

   Selanjutnya data-data yang sudah dikelompokan tersebut diolah sesuai dengan alat analisis yang digunakan dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

1.7. Tahap Analisis Data

Tahap analisis data sangat penting dalam suatu penelitian untuk mencapai tujuan, analisis yang dilakukan terhadap data baik primer dan sekunder dengan bentuk sesuai kebutuhan. Analisis yang dilakukan antara lain adalah analsisi regresi yang dapat diartikan sebagai usaha untuk mengukur tingkat erat atau eratnya hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (independen) dan variabel (dependen) selanjutnya dinyatakan dengan besar kecilnya hubungan variabel x terhadap y. Kemudian dicari makna hubungan variabel x terhadap y dengan uji signifikan (Nazir, 2014).

Adapun unit analisis untuk mengetahui titik amatan serta teori yang mendukungnya dalam mencari data-data di lapangan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel I.4. Unit Analisis Data

No	Sasaran	Tujuan	Teori yang digunakan	Unit analisis
1	Mengidentifikasi kondisi permukiman di Kelurahan Mlatibaru	Menemukan kondisi permukiman	**UU No. 1 Tahun 2011** Permukiman memiliki: • Prasarana • Sarana • Utilitas umum • Penunjang kegiatan fungsi lain **Sadana (2014)** Masalah dalam permukiman: • Kepemilikan Tanah • Sarana Hunian • Penyediaan Air Bersih • Pembuangan Sampah • Banjir • Kondisi Jalan	• kondisi sarana dan prasarana • permasalahan permukiman
2	Menganalisis Kualitas permukiman di Kelurahan Mlatibaru	Mengetahui kualitas permukiman	**Djoko Kirmanto (2002: 5)** Kondisi kualitas lingkungan yang baik yaitu: • Mempunyai sarana dan prasarana lingkungan perumahan dan permukiman yang baik **Keman (2005: 32)** Kondisi kualitas permukiman yang baik yaitu: • sarana dan prasarana yang memadai • prasarana dan sarana lingkungan terstruktur • pelayanan dan pengelolaan yang optimal	• Kualitas Permukiman

Sumber: Kajian Penulis, 2019

1.8. Teknik Analisis dan Alat Analisis

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam studi ini adalah:

1. Skala perhitungan kuesioner

Adalah cara untuk menentukan nilai dengan menggunakan skala ordinal untuk menilai jawaban yang diajukan untuk responden. Dimana skala ordinal, merupakan skala yang memberikan informasi mengenai jumlah relative karakteristik yang di miliki oleh suatu objek atau individu tertentu (juliansyah Noor, 2012). Ada tiga alternative jawaban yang biasa di pakai pada skala ordinal tetapi pada penelitian ini peneliti menggunakan tiga jawaban dengan memberikan nilai yang beda pada setiap jawaban, sebagai berikut:

1. pilihan pada jawaban A diberikan nilai 1
2. pilihan pada jawaban B diberikan nilai 2
3. pilihan pada jawaban C diberikan nilai 3

2. Alat Analisis Regresi Linear Berganda

Pada studi ini menggunakan alat analisis Regresi Linear Berganda. Analisis regresi linier Berganda yaitu bagaimana menghitung suatu perkiraan atau persamaan regresi yang akan menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Berdasarkan kajian teori, untuk mengetahui kualitas permukiman yang baik dilihat dari beberapa indikator yaitu sarana dan prasarana yang lingkungan permukiman yang berfungsi dengan baik. Adapun persamaan yang digunakan dalam analisis ini adalah:

Rumus:

$$\mathbf{Y_1 = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6}$$

Keterangan:

Y_1 : Keberadaan Polder Banger

X_1 : Rumah

X_2 : Sarana Peribadatan

X_3 : Sarana Kesehatan

X_4 : Sarana Perdagangan

X_5 : Sarana Pemakaman Umum

X_6 : Jaringan Prasarana

a : Konstanta (nilai Y apabila X = 0)

b : Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

1.9. Teknik Pengambilan Sampel

A. Penentuan jumlah sampel

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel dari jumlah bangunan yang ada, dengan alasan banyaknya populasi di Kelurahan Mlatibaru. Tujuan dilakukan penarikan sampel adalah untuk memudahkan peneliti, menghemat waktu, biaya dan tenaga.

Rumus penentuan sample bisa dihitung dengan rumus dibawah ini:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah Populasi (permukiman/pesil rumah)

d = Margin eror (10%)

Berdasarkan hasil digitasi dengan menggunakan software Arcgis bangunan di Kelurahan Mlatibaru sebanyak 883 bangunan. Maka dilakukan pengambilan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

$$n = \frac{883}{883\ (0{,}1)^2 + 1}$$

n = 89.8

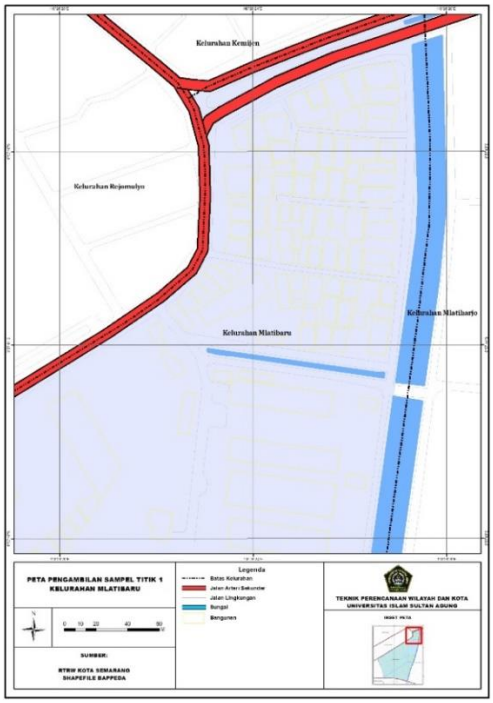
n = 90 (dibulatkan)

Maka jumlah sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 90 (sembilan puluh) bangunan.

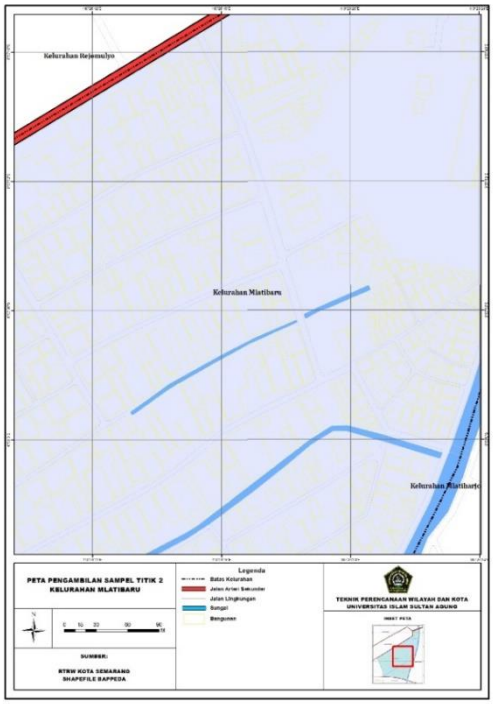
B. Kriteria pengambilan sampel

Kriteria pengambilan sampel dengan menggunakan grid peta 1 : 4.000 dimana artinya adalah dalam 1 cm peta sama dengan 40 m dilapangan diambil

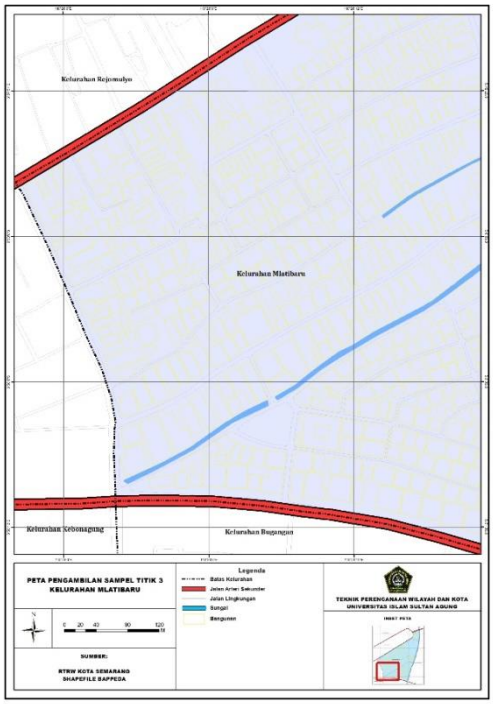
dari 3 titik sampel permukiman dan bangunan - bangunan yang terdapat dalam kawasan studi. Lebih jelasnya dapat dilihat pada peta dibawah ini:



Gambar 1.4
Peta Pengambilan Sampel Pada Titik Pertama



Gambar 1.5
Peta Pengambilan Sampel Pada Titik Kedua



Gambar 1.6
Peta Pengambilan Sampel Pada Titik Ketiga

1.10. Hipotesis

Hiptesis dinyatakan dengan ketentuan:

H_0 : ß = 0, berarti "Keberadaan Polder Banger tidak berdampak pada Kualitas permukiman di Kelurahan Mlatibaru".

H_a : ß ≠ 0, berarti "Keberadaan Polder Banger berdampak pada lingkungan permukiman di Kelurahan Mlatibaru".

1.11. Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji realibilitas yaitu cara yang dilakukan dalam pengujian sejauh mana pengukuran memberikan hasil yang relative bila dilakukan pengukuran kembali. kuesioner dikatakan reliable kalau jawaban seseorang atas pertanyaan-pertanyaan itu konsisten dari waktu ke waktu. Apabila mendekati 1 koefisien dari variable maka semakin tinggi kosistensi jawaban dan butir-butir pertannyaan dapat di percaya. Realibilitas minimal 0,6 adalah reliable (imam Ghozali, 2005).

Validasi dihitung dengan rumus korelasi produk momen yang nantinya akan didiskusikan dengan nilai table kritis untuk korelasi. Kemudian harga F dikonsultasikan dengan table r produk moment dengan taraf signifikasi 5%, hal ini

berarti bersedia menerima/percaya kebenaran kesimpulan 95% dan berarti pula bersedia menangung resiko meleset. Sebesar 5%. Apabila harga r > table r maka butir soal dikatakan valid. Taraf 5% dipilih karena dianggap tingkaat kesalahan yang standar dibandingkan tingkat kesalahan 1% yang terlalu kecil (dalam mempertanggung jawabkan tingkat kesalahan).

Dalam validasi kuesioner pertanyaan ini terdapat beberapa pertanyaan, dari pertanyaan tersebut akan dicari berapa pertanyaan yang valid (pertanyaan signifikan 5%) dan perhitungan dibantu dengan software SPSS 16. Apabila harga r > table r maka butir soal dikatakan valid.

1.12. Variable dan Indikator

Variabel merupakan terjadinya perbedaan (variasi) antar objek yang satu dengan yang lainya dalam karakter tertentu. Sedangkan indikator merupakan variabel yang menunjukan satu kecenderungan situasi yang dapat di pergunakan untuk mengukur perubahan.

Tabel I.5. Varibel dan Indikator Penelitian

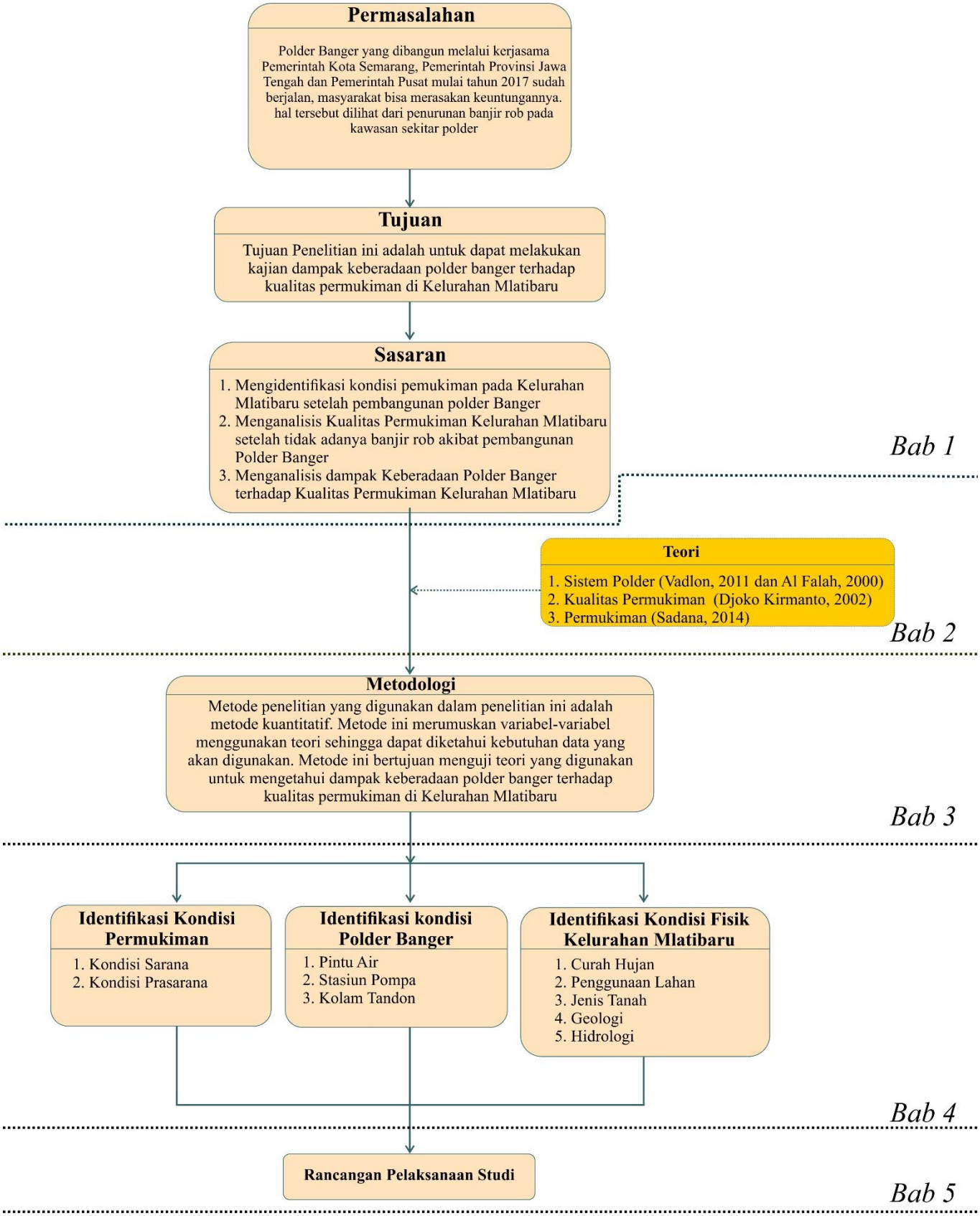
No	Sasaran	Teori yang digunakan	Variabel	Indikator
1	Mengidentifikasi kondisi permukiman di Kelurahan Mlatibaru	**UU No. 1 Tahun 2011** Permukiman memiliki: • Prasarana • Sarana • Utilitas umum • Penunjang kegiatan fungsi lain **Sadana (2014)** Masalah dalam permukiman: • Kepemilikan Tanah • Sarana Hunian • Penyediaan Air Bersih • Pembuangan Sampah • Banjir • Kondisi Jalan	• Sarana • Prasarana	• Puskesmas • Posyandu • Masjid dan Musolah • Rumah • Pasar • Pemakaman umum • Jaringan Jalan • Jaringan Drainase • Jaringan Persampahan • Jaringan Bersih • Jaringan Air Limbah Jaringan Kelistrikan
2	Menganalisis Kualitas permukiman di Kelurahan Mlatibaru	**Djoko Kirmanto (2002: 5)** Kondisi kualitas lingkungan yang baik yaitu:	• Kualitas Permukiman	• sarana dan prasarana yang memadai • prasarana dan sarana lingkungan terstruktur • pelayanan dan

No	Sasaran	Teori yang digunakan	Variabel	Indikator
		• Mempunyai sarana dan prasarana lingkungan perumahan dan permukiman yang baik		pengelolaan yang optimal

Sumber: Kajian Penulis, 2019

1.13. Kerangka Pikir

Kerangka pikir ini dibuat untuk mempermudah identifikasi untuk menemukan dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman di Kelurahan Mlatibaru. Kerangka pikir ini dimulai dari latar belakang permasalahan, tujuan, sasaran, proses dan pada akhirnya mengeluarkan output dari penelitian ini. Kerangka penelitian ini dibuat juga sebagai arahan bagi peneliti untuk melakukan proses penelitian agar tidak keluar dari jalur yang sudah direncanakan.



Gambar 1.7
Kerangka Pikir

1.14. Sistematika penulisan

Sistematika penyajian yang digunakan di dalam menyusun laporan Tugas Akhir dengan judul dampak keberadaan polder banger terhadap kualitas permukiman di kelurahan mlatibaru, kecamatan semarang timur, kota semarang Adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang yang mendasari dilakukannya penelitian ini, rumusan permasalahan, maksud, tujuan dan sasaran, ruang lingkup yang terdiri dari ruang lingkup substansi dan ruang lingkup wilayah, kerangka pemikiran, serta sistematika pembahasan.

BAB II KAJIAN TEORI TENTANG DAMPAK KEBERADAAN POLDER TARHADAP KUALITAS PERMUKIMAN

Bab ini menjelaskan mengenai kajian literatur dan definisi mengenai sistem polder, permukiman dan kualitas permukiman

BAB III KONDISI EKSISTING WILAYAH STUDI

Berisikan keadaan eksisting pada wilayah studi yang meliputi kondisi fisik Kelurahan Mlatibaru.

BAB IV MENGIDENTIFIKASI MENGENAI DAMAPAK POLDER BANGER TERHADAP KUALITAS PERMUKIMAN

Bab ini berisi tentang analisis yang dilakukan, berupa temuan Studi serta Matrik Hasil Analisis.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan, saran dan rekomendasi.