

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara rawan banjir. Banjir dapat berupa genangan pada lahan yang biasanya kering seperti pada lahan pertanian, permukiman dan pusat kota. Banjir dapat juga terjadi karena debit atau volume air yang mengalir pada suatu sungai atau saluran drainase melebihi atau diatas kapasitas pengalirannya. Luapan air biasanya tidak menjadi persoalan bila tidak menimbulkan kerugian, korban meninggal atau luka-luka, tidak merendam permukiman dalam waktu lama, tidak menimbulkan persoalan lain bagi kehidupan sehari-hari. Bila genangan air terjadi cukup tinggi, dalam waktu lama, dan sering maka hal tersebut akan mengganggu kegiatan manusia. Dalam sepuluh tahun terakhir ini, luas area dan frekuensi banjir semakin bertambah dengan kerugian yang makin besar (BNPB dalam Rosyidie, 2013).

Wilayah Indonesia yang terkena bencana banjir salah satunya adalah Kota Tangerang, terdapat beberapa titik banjir di wilayah tersebut, salah satunya daerah yang paling parah terjadi banjir sejak tahun 2001 adalah Kecamatan Periuk, yang secara topografi memiliki daerah dataran rendah. Ada 5 sungai yang melintasi daerah Kecamatan Periuk, daerah ini aliran hilir sungai yang dikirim dari bagian hulu sungai di Kota Bogor. Peristiwa banjir yang terjadi di Kecamatan Periuk karena ada bagian perumahan yang dibangun dekat dengan sungai, sehingga bila musim hujan berlangsung meluapnya sungai masuk kedalam permukiman warga. Banjir yang terjadi dengan ketinggian 2 meter yang tersisa hanya atap rumah warga, kejadian tersebut meresahkan masyarakat membuat banyak kerugian mengganggu aktifitas dan membuat tidak nyaman yang di alami oleh masyarakat.

Menurut Perda nomor 6 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tangerang Tahun 2012-2032, kawasan banjir yang berada di Kecamatan Periuk terdapat di 4 Kelurahan yaitu Kelurahan Gembor, Kelurahan Sangiang Jaya, Kelurahan Periuk dan Kelurahan Gebang Raya. Banjir terjadi pada 6 titik, yaitu Perumahan Total Persada, Perumahan Taman Cibodas, Perumahan Periuk Damai, Perumahan Taman Elang, Perumahan Mutiara Pluit dan Perumahan Garden City.

Namun melihat kondisi eksisting sekarang banjir yang terjadi di 6 titik tersebut hanya tersisa 1 titik banjir setiap tahunnya sejak tahun 2011 sampai sekarang yaitu di Perumahan Garden City, Kelurahan Gebang Raya. Karena daerah Perumahan Garden City belum ada penanggulangan banjir yang diberikan oleh pemerintah maupun dari pihak developer pengembang kawasan Perumahan Garden City.

Perumahan Garden City berada di daerah dataran rendah, berbentuk cekungan. Jarak Perumahan Garden City dengan Sungai Ledug yaitu 8-10 meter. Pada tahun 2010 kawasan Perumahan Garden City merupakan lahan kosong yang berfungsi sebagai daerah resapan air, namun sejak tahun 2011 daerah kawasan bantaran Sungai Ledug mulai dibangun menjadi Perumahan Garden City. Bertambahnya debit aliran sungai karena berubahnya fungsi/peruntukan lahan menjadi perumahan maka *run off* nya menjadi semakin besar dan naiknya nilai koefisien *run off*. Sehingga jumlah air hujan yang berubah menjadi *run off* dan masuk kedalam saluran/sungai dengan debit semakin cepat dan semakin banyak/besar dan mengakibatkan debit aliran air di sungai melebihi kapasitas aliran saluran sungai. Intensitas hujan tinggi terjadi pada bulan Desember sampai Februari. setiap musim hujan berlangsung, debit sungai meningkat dibagian hulu Kota Bogor yaitu Sungai Cisadane yang mengalir ke Sungai Cirarab dan mengalir ke Sungai Ledug, sehingga kiriman air dari bagian hulu membuat debit aliran air Sungai Ledug meningkat. hal ini membuat Sungai Ledug meluap, dan air masuk ke Kawasan Perumahan Garden City setiap tahunnya dengan kedalam 30-80 cm dengan durasi surutnya hingga 8-12 jam lamanya. Selain karena meluapnya sungai, sebagian wilayah Perumahan Garden City aliran drainasenya yang kurang baik akibat sedimentasi sampah, dan apabila musim hujan berlangsung drainase yang tersumbat menjadi genangan dan membuat banjir menjadi lebih lama surutnya. Hal ini perlu adanya upaya penanganan kawasan banjir di Perumahan Garden City, Kelurahan Gebang Raya, Kecamatan Periuk, Kota Tangerang untuk mengurangi resiko terjadinya banjir.

1.2 Rumusan masalah

Perumahan Garden City sebelumnya merupakan kawasan resapan air yang kini telah dikonversi menjadi kawasan permukiman. Menurut Perda nomor 6 tahun 2012-2032 Kelurahan Gebang Raya termasuk daerah kawasan rawan banjir.

Perumahan Garden City berada di Kelurahan Gebang Raya, lokasi Perumahan Garden City dekat dengan Sungai Ledug dengan jarak 8-10 meter. Intensitas hujan yang tinggi membuat sungai ledug meluap masuk ke permukiman warga Perumahan Garden City sehingga daerah tersebut menjadi langganan banjir setiap tahunnya. Selain karena meluapnya sungai, sebagian wilayah Perumahan Garden City aliran drainasenya yang kurang baik akibat sedimentasi sampah, drainase menjadi tersumbat dan membuat banjir menjadi lebih lama surutnya.

1.3 Tujuan, Sasaran dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah menyusun konsep penanganan banjir di Perumahan Garden City Kelurahan Gebang Raya, Kecamatan Periuk, Kota Tangerang.

1.3.2 Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi karakteristik fisik alami penggunaan lahan, curah hujan, topografi dan kelerengan.
2. Mengidentifikasi faktor penyebab banjir.
3. Mengidentifikasi bencana banjir di Perumahan Garden City.
4. Mengidentifikasi dampak bencana banjir di Perumahan Garden City.
5. Menyusun/merumuskan konsep penanganan banjir di Perumahan Garden City.

1.3.3 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan untuk penanganan banjir di Perumahan Garden City, Kelurahan Gebang Raya.
2. Sebagai dasar penelitian bagi mahasiswa dalam pembuatan rencana penanganan bencana banjir di Perumahan Garden City, Kelurahan Gebang Raya.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi.

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Lokasi studi penelitian ini adalah wilayah rawan banjir di Kelurahan Gebang Raya RW 25 dan RW 21 yakni Perumahan Garden City. Perumahan Garden City memiliki wilayah seluas 12 ha. Dimana 4 ha berada di RW 21 dan 8 ha berada di RW 25. Lokasi Perumahan Garden City dekat dengan Sungai Ledug jarak antara sungai dan perumahan adalah 8-10 m. Pada musim hujan, Perumahan Garden City menjadi lokasi langganan banjir setiap tahunnya. Konsisi ini melatarbelakangi penelitian lebih lanjut mengidentifikasi masalah banjir yang ada di perumahan tersebut. Perumahan Garden City berada pada koordinat $6^{\circ}10'8.92''S$ lintang selatan dan $106^{\circ}35'8.30''E$ bujur timur, dengan batas-batas administasi yaitu :

1. Utara : Kecamatan Sepatan dan Kelurahan Periuk.
2. Selatan : RW 16 dan RW 17 Kelurahan Gebang Raya
3. Barat : Kelurahan Gembor
4. Timur : RW 24, RW 22 Kelurahan Gebang Raya dan Perumahan Villa Regency

Sebagaimana ditunjukkan pada **Gambar 1.1** Peta Lokasi Penelitian Perumahan Garden City.

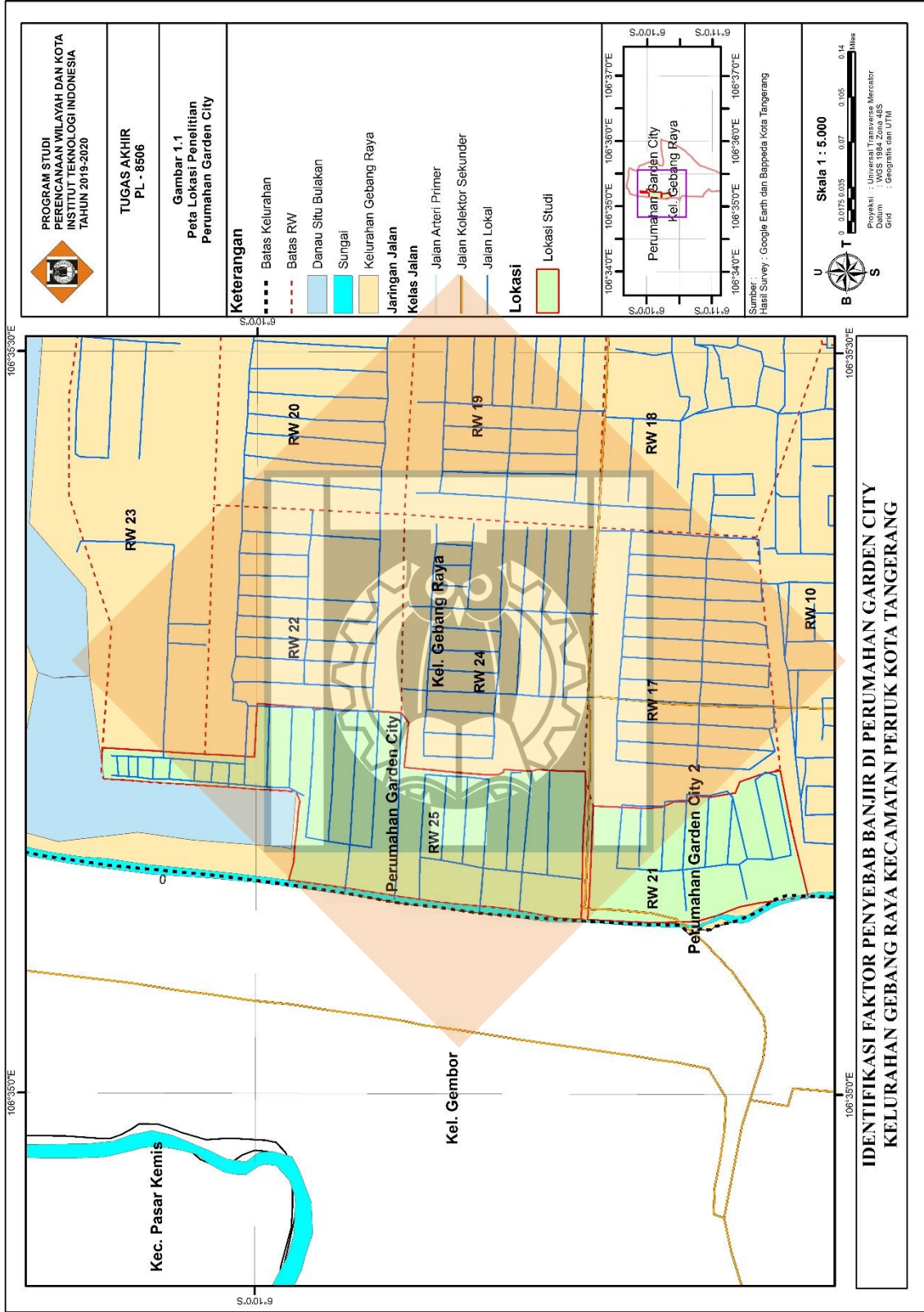
1.4.2 Ruang Lingkup Substansi

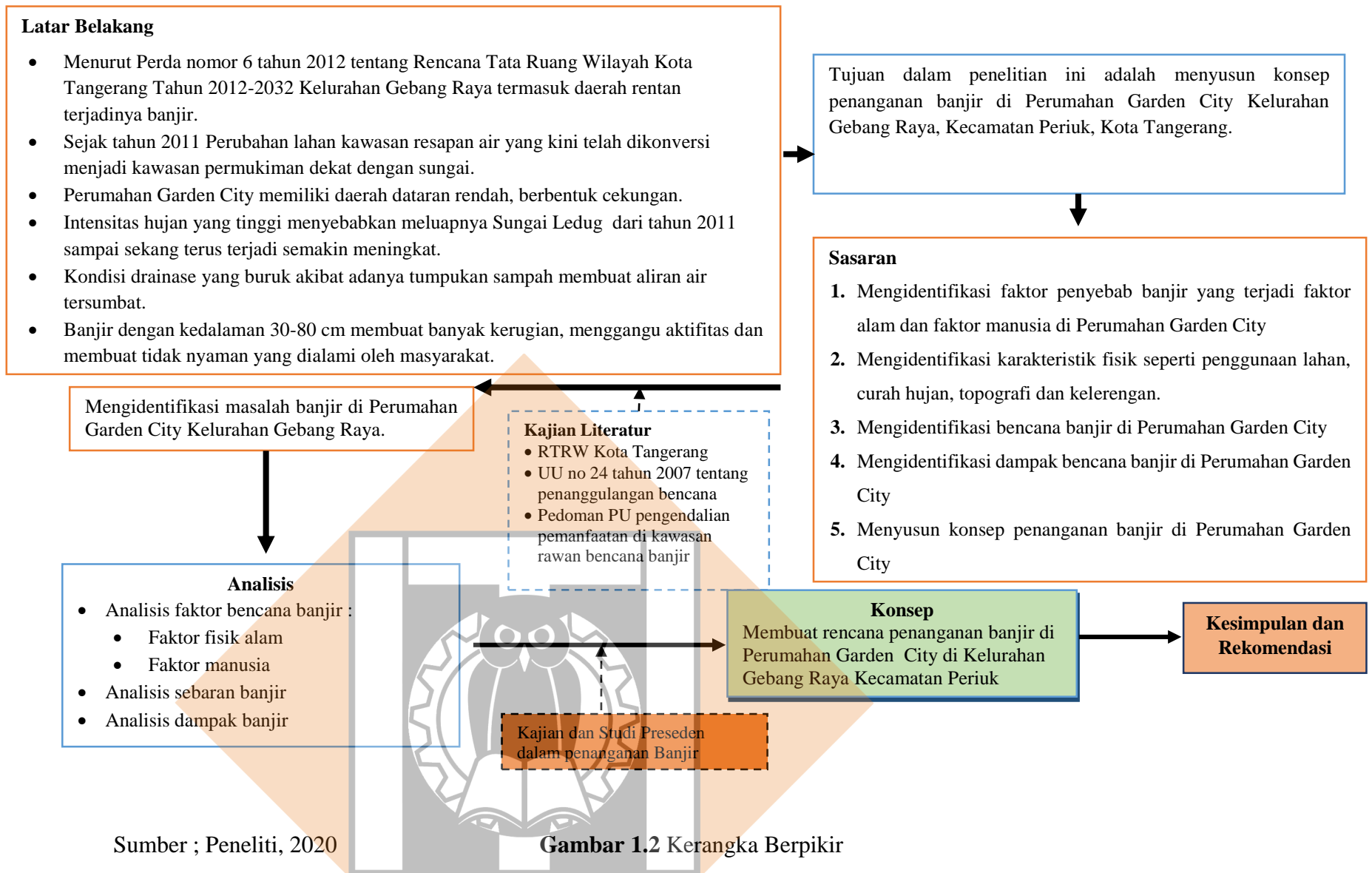
Berikut lingkup substansi pada studi ini mencakup:

1. Identifikasi faktor bencana banjir di Perumahan Garden City.
2. Identifikasi Sebaran bencana banjir di Perumahan Garden City.
3. Identifikasi dampak bencana banjir di Perumahan Garden City.
4. Identifikasi fisik wilayah seperti penggunaan lahan, curah hujan, topografi dan kelerengan di Perumahan Garden City.

1.5 Keluaran Studi yang Diharapkan

Keluaran studi ini adalah rekomendasi dalam bentuk penanganan masalah banjir agar banjir di Perumahan Garden City, Kelurahan Gebang Raya dapat ditanggulangi.





1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari 5 (lima) bab, masing-masing bab terdiri dari sub-bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang, pertanyaan penelitian, tujuan dan sasaran, ruang lingkup penelitian yang terdiri dari ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi, kerangka pemikiran dan output penelitian.

BAB II TINJAUAN LITERATUR DAN METODOLOGI

Pada bab ini menjelaskan landasan teori yang digunakan sebagai dasar berpikir dalam penyusunan studi seperti teori mengenai penanganan banjir dan studi preseden.

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

Pada bab ini membahas tentang gambaran umum wilayah penelitian yang terdiri dari kondisi fisik lingkungan, penggunaan lahan, lokasi studi dll.

BAB IV ANALISA

Bab ini berisikan analisis dari penelitian untuk mencapai tujuan dan sasaran penelitian, yakni mengkaji kesiapan pengembangan penanganan kawasan banjir di Perumahan Garden City.

BAB V KONSEP PENGEMBANGAN

Bab ini menjelaskan beberapa rekomendasi mengenai konsep penanganan banjir di Perumahan Garden City, Kelurahan Gebang Raya Kecamatan Periuk Kota Tangerang.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini merupakan tahap akhir dalam penulisan yang merangkum semua hasil penelitian yang telah dilakukan serta rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan hasil analisis penelitian.