

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Permukiman adalah bagian permukaan bumi yang dihuni manusia meliputi segala sarana dan prasarana yang menunjang kehidupannya yang menjadi satu kesatuan dengan tempat tinggal yang bersangkutan (Sumaatmadja,1988). Permukiman merupakan suatu kebutuhan pokok yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Dari deretan lima kebutuhan hidup manusia pangan, sandang, permukiman, pendidikan dan kesehatan, nampak bahwa permukiman menempati posisi yang sentral, dengan demikian peningkatan permukiman akan meningkatkan pula kualitas hidup.

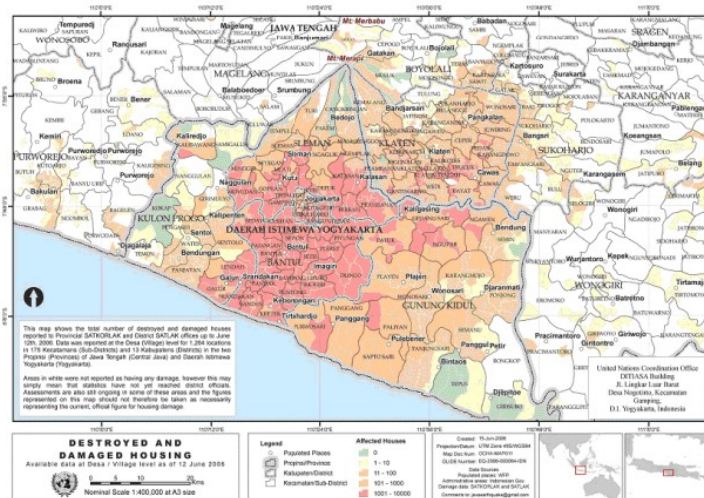
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kampung adalah kesatuan wilayah yang dihuni oleh sejumlah keluarga yang mempunyai sistem pemerintahan sendiri (dikepalai oleh seorang Kepala Desa) atau desa merupakan kelompok rumah di luar kota yang merupakan kesatuan. Sedangkan menurut UU No.06 tahun 2014 Kampung adalah “kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia”.

Bencana merupakan suatu peristiwa atau rangkaian kejadian yang memunculkan penderitaan pada korban, kerusakan materil, kerusakan lingkungan, dan dapat menimbulkan gangguan terhadap pola aktivitas masyarakat. Bencana alam menjadi satu hal yang tidak mudah lepas dari bumi Indonesia. Perubahan iklim global dan posisi geografis Indonesia, berdampak serius terhadap munculnya berbagai bencana alam di berbagai wilayah. Hal ini memerlukan kesiap-sigapan dari segenap masyarakat untuk memahami karakteristik bencana di wilayahnya sendiri (pada awalnya) dan bertindak optimal untuk meminimalkan resiko atau korban, sehingga menjadi masyarakat yang tanggap bencana. Permukiman penduduk merupakan kawasan paling rentan terdampak bencana.

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah sekitar 17.500 pulau. Secara geografis, Indonesia terletak di daerah pertemuan

lempeng Eurasia dan lempeng Indo-Australia. Lokasi pertemuan lempeng bumi menyebabkan geografi Indonesia didominasi oleh daerah pegunungan dan sungai. Secara tidak langsung hal tersebut mengakibatkan Indonesia berstatus sebagai daerah rawan bencana. “Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.” (BNPB, 2016).

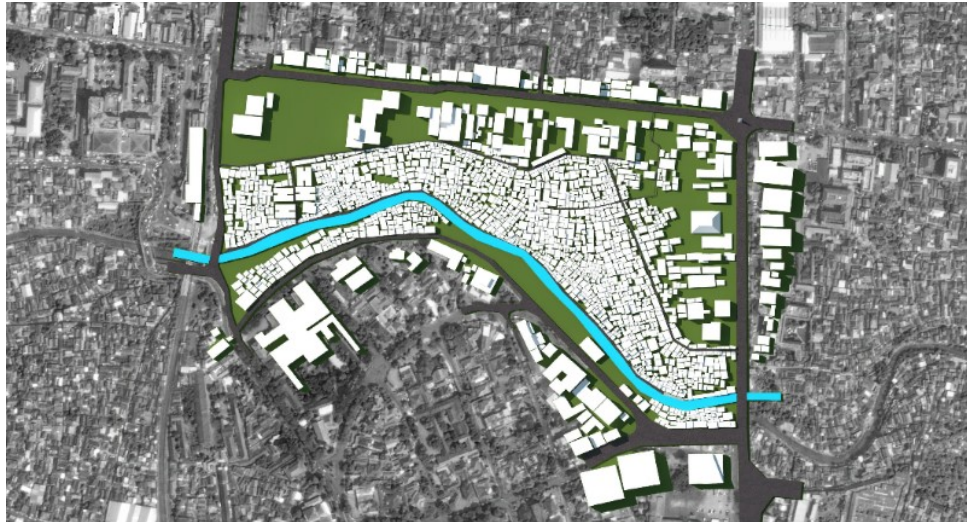
Kota Yogyakarta adalah kota di Indonesia yang memiliki banyak sungai salah satunya adalah Sungai Code Kali Code. Sebagai kawasan permukiman padat penduduk, bantaran Kali Code memiliki resiko bencana tanah longsor, gempa bumi, banjir, dan kebakaran yang cukup tinggi. Kampung Jogoyudan merupakan salah satu kawasan permukiman yang berlokasi di tepian Kali Code, Yogyakarta yang sebagian besar wilayahnya juga berkontur miring menyerupai lereng. Dengan melaksanakan Gerakan Kampung Tanggap Bencana, kawasan permukiman kampung Jogoyudan melakukan persiapan untuk menghadapi bencana.



Gambar 1.1 Peta Mitigasi Bencana Yogyakarta tahun 2006
 Sumber : <https://elantowow.files.wordpress.com/2011/05/gempa-2006.png>

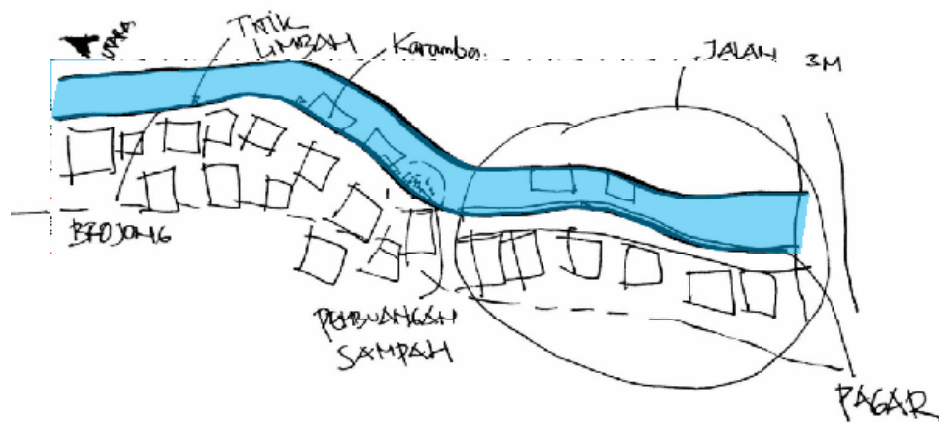
Kampung Tanggap Bencana adalah desa yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan (*Perka BNPB No.1 Tahun 2012*). Kemampuan mandiri berarti serangkaian upaya yang dilakukan sendiri dengan memberdayakan dan memobilisasi sumber daya yang dimiliki masyarakat desa untuk mengenali ancaman dan risiko bencana yang dihadapi, meliputi juga

evaluasi, menanggapi dan *monitoring* kapasitas yang dimilikinya. Salah satu kampung yang butuh pengelolaan dan penataan ialah Kampung Jogoyudan.



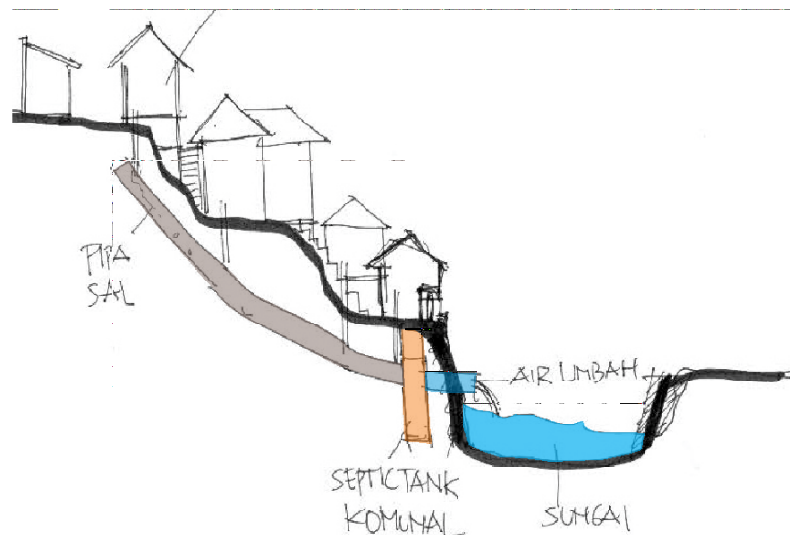
Gambar 1.2 Peta Kampung Jogoyudan
Sumber : Dokumen Penulis

Jogoyudan adalah sebuah kampung yang secara administratif berada di kelurahan Gowongan, Jetis, Kota Yogyakarta. Terbagi atas 7 Rukun Warga (RW) dan 28 Rukun Tetangga (RT) baik fisik maupun non-fisik dalam area seluas 95.551 m². Kampung Jogoyudan yang terletak di samping sungai Code (barat sungai) juga berada dibelakang kawasan hotel di jalan. Permukiman yang tersebar di sekitar sungai Code (dapat dikatakan sebagai kampung) sebagian besar merupakan permukiman organis, merujuk pada pernyataan Dobbins (2009), yang menyatakan bahwa permukiman organis merupakan permukiman yang berkembang mengikuti kebutuhan dan kondisi alam menjadi permukiman yang permanen. Demikian pula yang terjadi pada kampung Jogoyudan. Dalam perkembangannya, Jogoyudan terbentuk atas kehendak masyarakat untuk menempati ruang kosong, mendirikan hunian, dan memadat hingga seperti kondisi saat ini.

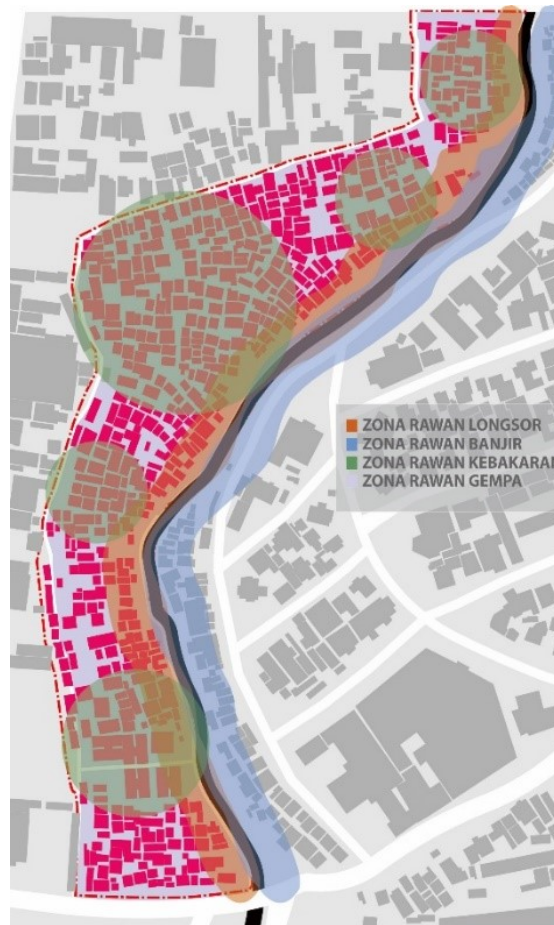


Gambar 1.3 Permukiman di bantaran sungai Code, Kampung Jogoyudan
 Sumber : Dokumen Penulis

Kampung ini dapat digolongkan menjadi kampung padat penduduk dimana penataan antar rumahnya masih sangat tidak beraturan. Terletak di bantaran sungai membuat kampung ini selalu terkena dampak dari bencana seperti gempa bumi, tanah longsor, dan banjir. Namun, bangunan permukiman yang ada tidak sesuai dengan standar baik dalam keamanan terhadap bencana, sirkulasi, jalur evakuasi maupun penataan dari permukimannya sendiri. Sehingga masyarakat hidup dengan dibayang – bayangi ketakutan dan rasa tidak aman jika sewaktu – waktu akan terjadi bencana yang melanda kampung ini.



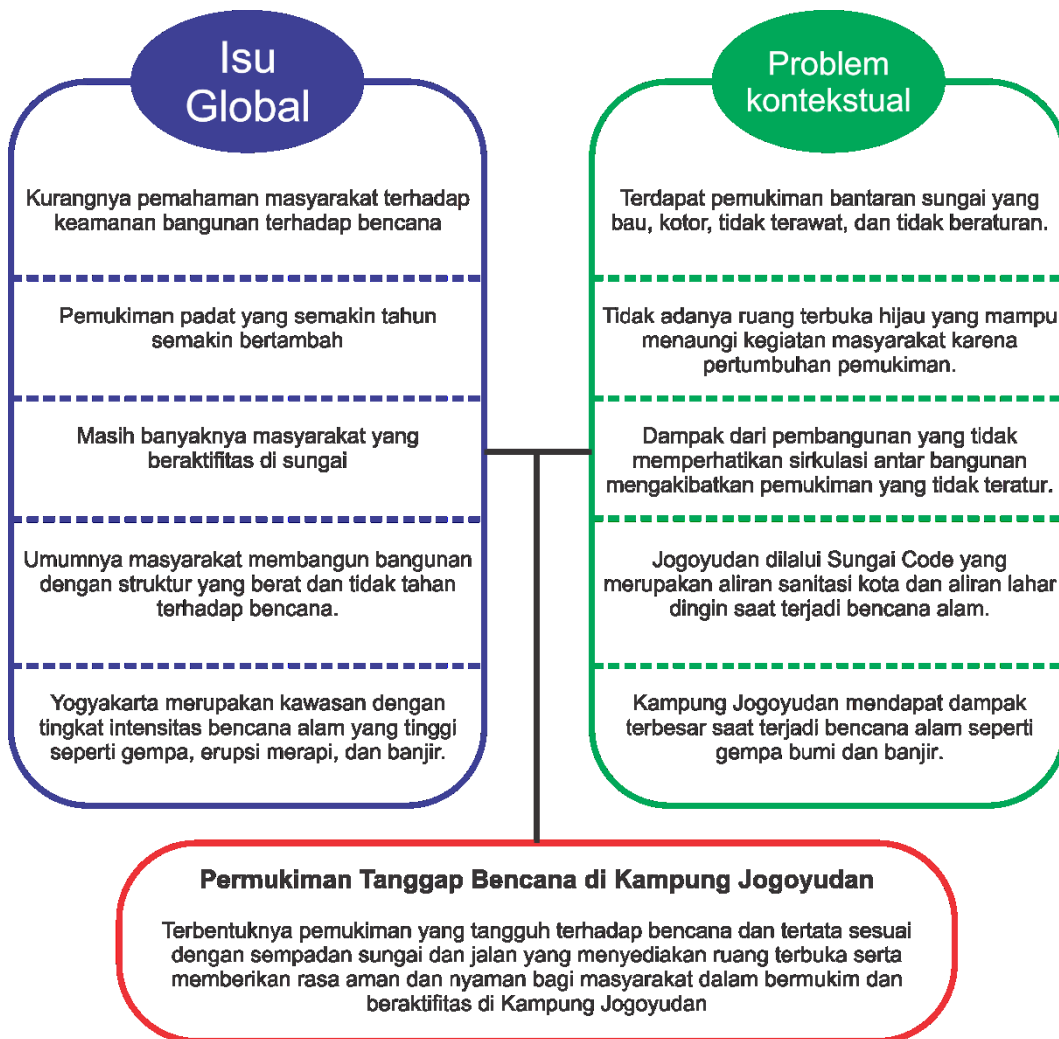
Gambar 1.4 Potongan Kawasan Permukiman di Kampung Jogoyudan
 Sumber : Dokumen Penulis



Gambar 1.5 Zona Rawan Bencana Kampung Jogoyudan
 Sumber : Dokumen Penulis

Penataan dan desain bangunan permukiman di Kampung Jogoyudan ini pun dibutuhkan, sehingga perlu adanya desain ulang bangunan permukiman dengan pendekatan desain arsitektur tanggap bencana dengan tujuan mengatasi Permasalahan kebencanaan yang ada di kawasan tersebut. Dengan begitu diharapkan permukiman di Kampung Jogoyudan menjadi lebih baik dan menciptakan rasa aman dan nyaman bagi masyarakat yang bermukim dan beraktivitas di kampung Jogoyudan.

1.2 Peta Permasalahan



Gambar 1.6 Peta Permasalahan
Sumber : Dokumen Penulis

1.3 Rumusan Permasalahan

1.3.1 Permasalahan Umum

1. Bagaimana merancang suatu permukiman padat di bantaran sungai yang tanggap terhadap bencana baik dari segi struktur maupun dari segi penataan namun tetap mewadahi kegiatan masyarakat Kampung Jogoyudan.
2. Bagaimana merancang bangunan permukiman bantaran sungai yang tanggap bencana di Kampung Jogoyudan.

1.3.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang tata massa Bangunan Permukiman dengan pendekatan arsitektur tanggap bencana di Kampung Jogoyudan yang merupakan kawasan padat penduduk di bantaran Sungai Code.

1.3.3 Tujuan dan Sasaran

Tujuan merancang Bangunan Permukiman di Kampung Jogoyudan adalah sebagai bentuk perwujudan dari desain kampung yang tanggap terhadap bencana. Oleh karena itu meningkatkan kesejahteraan dan rasa aman masyarakat dalam bermukim di Kampung Jogoyudan. Salah satu cara yakni dengan merubah permukiman padat menjadi permukiman yang lebih tertata baik dari segi bangunan, sarana, dan prasarana dalam permukiman tersebut. Mendesain bangunan permukiman yang memiliki struktur tahan bencana sehingga masyarakat merasa aman dalam bermukim dan beraktifitas di dalam Kampung Jogoyudan. Perancangan ulang bangunan di bantaran sungai dan Rumah susun (Rusun) dengan pendekatan bangunan tanggap bencana, serta penambahan fasilitas lainnya sebagai pendidikan masyarakat dalam proses terciptanya Kampung Jogoyudan yang tanggap bencana.

Tujuan merancang Bangunan Permukiman di Kampung Jogoyudan adalah untuk menata kembali kondisi permukiman yang saat ini kondisinya lumayan tidak terurus, serta merancang bangunan permukiman dengan struktur yang tahan terhadap bencana alam yang sering melanda kawasan ini agar masyarakat merasa aman dalam bermukim dan beraktifitas di kampung Jogoyudan. Proses redesain ini tetap berpedoman terhadap aspek-aspek dalam Arsitektur Tanggap Bencana dengan cara mendesain ulang bangunan permukiman di bantaran sungai, Bangunan Rumah susun (rusun), penataan ulang baik sirkulasi kawasan dan jalur evakuasi sehingga masyarakat dapat merasa aman dan nyaman dalam bermukim dan beraktifitas di Kampung Jogoyudan.

1.3.4 Tujuan

1. Mendesain bentukan struktur yang tepat dalam menghadapi bencana dan dijadikan tolak ukur dalam mendesain bangunan permukiman di Kampung Jogoyudan sebagai sarana peningkatan rasa aman dan nyaman masyarakat dalam bermukim di kawasan ini.
2. Memperoleh penataan bangunan permukiman Kampung Jogoyudan yang memudahkan kegiatan evakuasi saat terjadi bencana alam seperti banjir dan gempa bumi tanpa merubah pola interaksi masyarakat didalam kampung.

1.3.5 Sasaran

1. Membuat konsep dasar perancangan Kampung Tanggap Bencana
2. Merancang bangunan yang tanggap terhadap ancaman bencana alam
3. Merancang penataan kampung beserta infrastruktur didalamnya agar mampu meningkatkan rasa nyaman dan aman dalam bermukim dan beraktifitas

1.3.6 Batasan Pembahasan

Pembahasan dibatasi pada aspek bangunan secara fisik dan pengolahan tata ruang kampung serta penambahan fasilitas sehingga menghasilkan sebuah konsep rancangan kampung yang tanggap terhadap bencana.

Batasan bencana yang akan dijadikan tolak ukur pada rancangan bangunan tanggap bencana adalah bencana gempa bumi dan banjir. Pertimbangan itu diambil karena melihat dampak tingkat intrensitas dan dampak yang di sebabkan oleh kedua bencana ini terhadap kampung Jogoyudan.

1.3.7 Lingkup Pembahasan

Batasan dalam perancangan Permukiman pada kampung tanggap bencana adalah:

1. Pembahasan mengenai kampung tanggap bencana dan bangunan tahan bencana
2. Pembahasan mengenai kampung tanggap bencana dan bangunan tahan bencana dengan pendekatan arsitektur tanggap bencana sebagai dasar perancangan.

Originalitas Tema

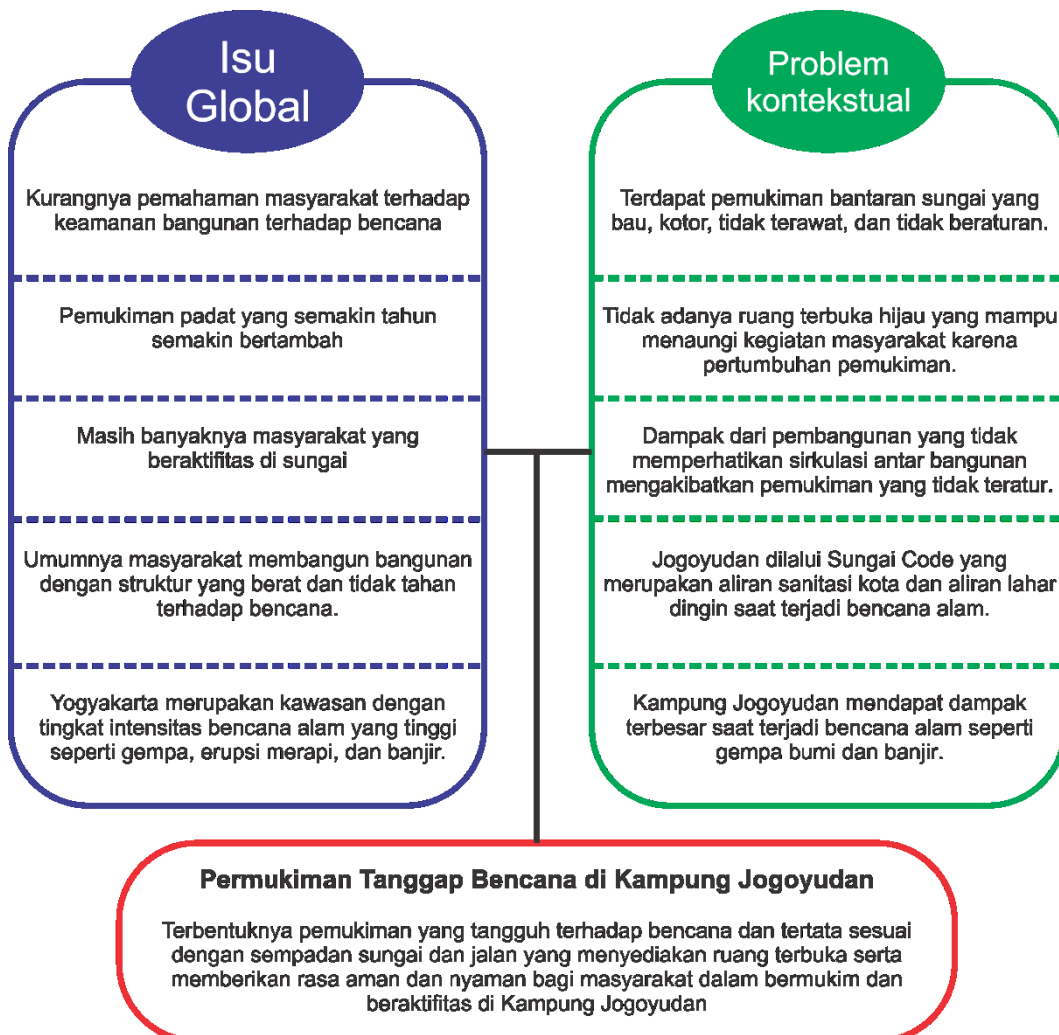
1. Nama Proyek : Relokasi Permukiman Korban Merapi di Desa Wukirsari, Yogyakarta
Penulis : Ida Miswati
Bentuk : Projek Akhir Sarjana
Penekanan : Pertimbangan Dampak Social Ekonomi Korban Merapi Sebagai Dasar Perancangan Permukiman
Persamaan : Topik tentang pembuatan permukiman yang berbasis bencana.
Perbedaan : Letak lokasi site, dan pendekatan yang diambil, karena lebih kearah *landscape*.
2. Nama Proyek : Perencanaan Kawasan Tanggap Bencana Merapi di Magelang
Penulis : David Irianto
Bentuk : Projek Akhir Sarjana
Penekanan : Penataan Kawasan dan bangunan permukiman dengan penerapan langgam arsitektur vernakular sebagai dasar perancangan.
Persamaan : Topik tentang pembuatan permukiman yang berbasis bencana.
Perbedaan : Letak lokasi site, dan pendekatan yang diambil, karena lebih kearah bangunan vernakular bukan kearah asritektur tanggap bencana.
3. Nama Proyek : Ketanggapan Masyarakat Kampung Dalam Menghadapi Bencana Tepi Sungai Code
Penulis : Ridhwan Tumoro
Bentuk : Projek Akhir Sarjana
Penekanan : Mengetahui partisipasi dan keterlibatan masyarakat dalam mitigasi bencana.
Persamaan : Menjadikan keadaan masyarakat sebagai tolak ukur perancangan.

Perbedaan : Letak lokasi site, dan pendekatan yang diambil, karena lebih kearah non fisik, sedangkan perancangan ini lebih pada bentukan penanggulangan bencana secara fisik.

1.5 Peta Persoalan

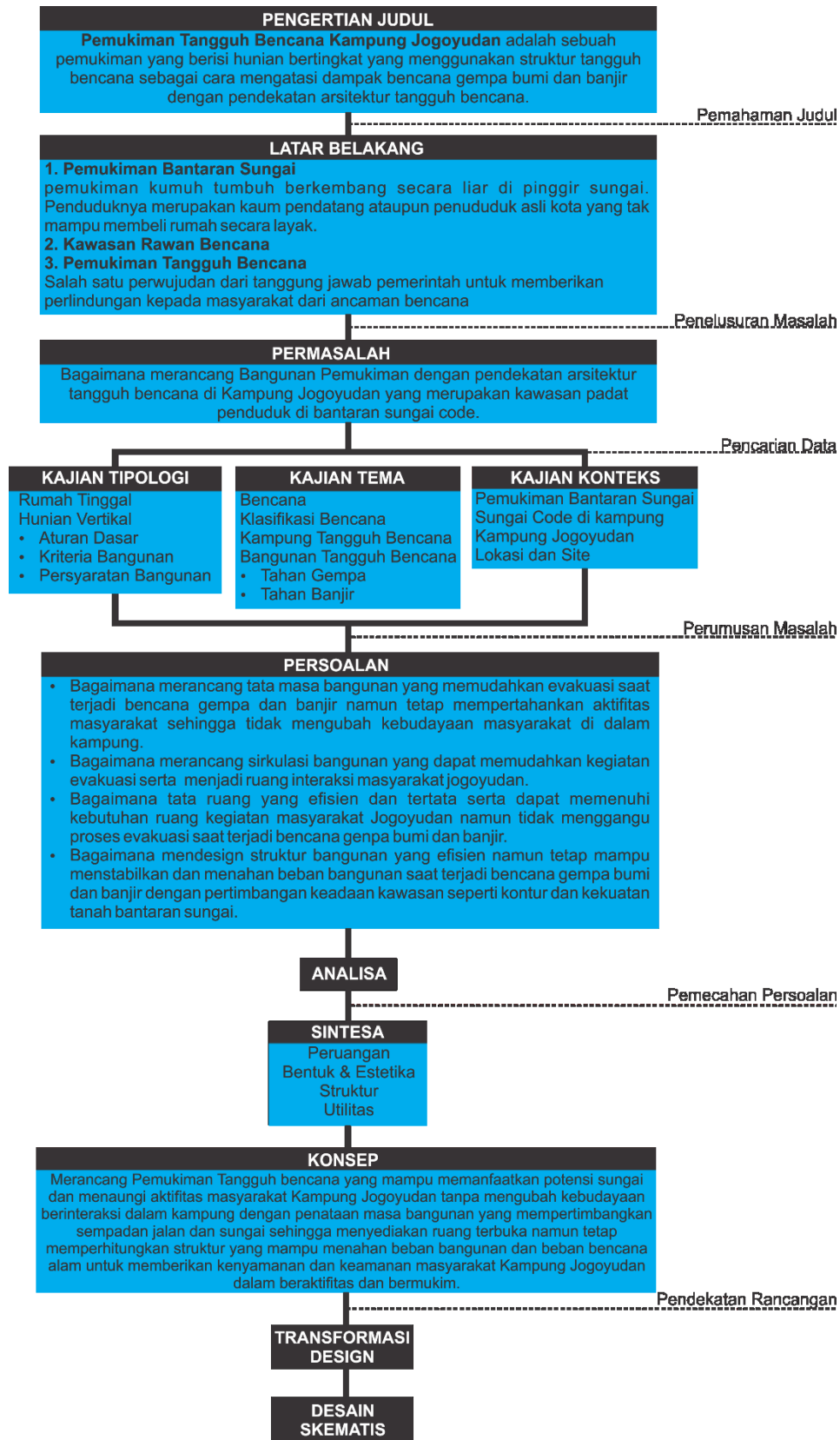
1.5.1 Peta Permasalahan

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang. Fakta, dan data lokasi maka dapat terlihat memiliki beberapa Permasalahan, yang dijelaskan pada diagram di bawah ini :



Gambar 1.7 Peta Problematika Perancangan
Sumber : Dokumen Penulis

1.5.3 Kerangka Berfikir



Gambar 1.9 Kerangka Berfikir
 Sumber : Dokumen Penulis

1.6 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan agar mendapatkan tujuan dan sasaran adalah metode pengumpulan data, metode pengolahan data yang terdiri dari tahap analisa data dan preseden serta tahap sitesis, metode perancangan dan metode pengembangan konsep rancangan:

a. Pengumpulan Data

1) Data Primer Observasi & survey meliputi:

- Survei kawasan dan eksisting site (Kampung Jogoyudan).
- Survei permukiman bantaran sungai dan kegiatan serta kebudayaan masyarakat didalamnya (bantaran Sungai Winongo dan Sungai Gajahwong)
- Survei mengenai perkembangan huniaan/apartemen.
- Observasi Rumah Susun di Jogoyudan (Kampung Jogoyudan) untuk menemukan informasi dan data yang tidak tertulis pada literatur dan mengetahui pola kegiatan masyarakat didalamnya.

2) Data Sekunder Studi literatur meliputi:

- Studi rumah susun dan hunian vertikal di Indonesia, studi pola aktivitas, pola tata ruang dan pola tata massa.
- Studi mengenai peraturan, undang-undang, dan tata ruang kota serta rencana Kawasan Yogyakarta.
- Studi literatur konstruksi bangunan tanggap bencana.
- Studi literatur mengenai permukiman bantaran sungai dan kebudayaan didalamnya.

b. Penelusuran Persoalan

1) Tahap Analisa

Pada tahap analisa ini, data-data yang didapatkan akan diklasifikasikan sesuai dengan tipologi dan tema. metode yang digunakan ialah:

- Induksi merupakan pembuatan kesimpulan berdasarkan data-data yang sudah didapat.
- Komparasi dan perbandingan, membandingkan dan mengkomparasi data agar mendapatkan arahan konsep yang baik.

2) Tahap Sintesa

Merupakan tahap perumusan konsep, dengan mengambil kajian dan hasil komparasi dari tahap sebelumnya.

c. Pemecahan Persoalan

1) Memunculkan Persoalan

Memunculkan masalah yang didapat dari isu hasil survei lapangan dan studi literatur yang telah dilakukan. Metode yang dipakai ialah metode analisis dan penguraian permasalahan menjadi peta persoalan agar dapat terurai secara teratur.

2) Pemecahan Persoalan

Pemecahan masalah dilakukan dengan metode analisis dan sintesis, masalah dan isu dianalisis dan dijabarkan serta di komparasi, kemudian disintesis dan hasilnya merupakan kesimpulan dan konsep.

d. Tahap Pengujian

Pengujian Desain bangunan melalui checklist dan perhitungan terhadap kriteria dan parameter kajian sintesis teori. Kriteria dan parameter yang digunakan berasal dari standar Persyaratan Keandalan Bangunan Gedung, dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.29 tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.

1.7 Sistematika Pembahasan

TAHAP I : PENDAHULUAN

Mendeskripsikan mengenai pengertian judul, pemaparan latar belakang masalah, tujuan, dan sasaran, permasalahan dan persoalan yang akan diselesaikan dengan tujuan untuk mewujudkan Permukiman Tanggap Bencana sesuai dengan fungsinya.

TAHAP II : TINJAUAN TEORI DAN PRESEDEN

Mencari data mengenai Arsitektur tanggap bencana, kajian bangunan vertikal, peraturan pembangunan, persyaratan pembangunan, dan struktur bangunan tanggap bencana.

TAHAP III: TINJAUAN UMUM

Mengungkapkan tentang Kawasan Kampung Jogoyudan dengan berbagai potensi dan keadaan eksisting Kawasan (sebagai konteks) serta tinjauan mengenai bangunan kampung vertikal yang tanggap bencana yang direncanakan.

TAHAP IV: HUNIAN VERTICAL YANG DIRENCANAKAN

Menganalisis data-data dan literatur baik fisik maupun non fisik untuk menemukan data terkait hunian vertikal.

TAHAP V: MENGANALISIS DAN MENSINTESIS KONSEP

Konsep dasar perancangan Permukiman Tanggap Bencana berisi mengenai konsep yang akan dipakai sebagai patokan dalam mendesain.

TAHAP VI : KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Konsep bangunan yang akan dirancang berdasarkan sintesis konsep yang telah dilakukan di tahap sebelumnya.