

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendekatan perencanaan kota yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan kini menjadi tren global yang diperhatikan dengan serius (Roberts dan Hall, 2013). Kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan hidup dan menciptakan lingkungan kota yang sehat tidak hanya menjadi kebutuhan lokal, tetapi juga menjadi tanggung jawab bersama di seluruh dunia. Konsep ekologi kotas menekankan perlunya memperhatikan aspek lingkungan dalam setiap langkah pembangunan kota. Dalam konsep ekologi kotas, pentingnya keberadaan ruang terbuka hijau menjadi salah satu elemen kunci untuk menciptakan kota yang berkelanjutan (Ahn dan Lee, 2017). Namun, di Indonesia, keberadaan ruang terbuka hijau perkotaan masih belum memadai, baik dari segi luas maupun distribusinya, jika dibandingkan dengan standar ideal yang diharapkan.

Keberadaan ruang terbuka hijau di kota merupakan elemen krusial dalam upaya mewujudkan kota yang ramah lingkungan dan berkelanjutan (Tanoto & Putri, 2020). Namun, saat ini luas ruang terbuka hijau di berbagai kota di Indonesia masih belum memadai (KLHK, 2020). Ruang terbuka hijau ini merupakan bagian integral dari lanskap kota yang mencakup berbagai bentuk penghijauan seperti taman, hutan kota, dan infrastruktur hijau lainnya, namun luasannya masih terbatas.

Menurut Frick (2006), Keberadaan ruang terbuka hijau kota yang memadai memiliki kaitan yang erat dengan kondisi permukiman di dalam kota. Permukiman di kota umumnya mencakup berbagai tipe, mulai dari perumahan padat hingga perumahan yang lebih terbuka. Permukiman di kota seringkali menghadapi tantangan terkait keterbatasan lahan untuk penghijauan dan kebutuhan akan ruang terbuka yang nyaman bagi penduduknya (Zoer'aini, 1994). Hal ini terutama berlaku untuk permukiman padat yang cenderung memiliki luas lahan terbatas untuk area terbuka.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) di permukiman merupakan area penting yang ditujukan untuk penghijauan dan kegiatan luar ruangan bagi penduduk di suatu permukiman. Menurut Dinata (2008), RTH memiliki beragam bentuk dan fungsi yang disesuaikan dengan kebutuhan, karakteristik lingkungan, serta kebijakan pengembangan kota atau wilayah tertentu. Dinata juga menjelaskan bahwa pengembangan RTH di permukiman haruslah mempertimbangkan aspek keberlanjutan dan keserasian dengan lingkungan sekitar.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) di permukiman sering mengalami beberapa kekurangan yang mempengaruhi kualitas dan keberfungsianya. Salah satu masalah utama adalah keterbatasan lahan yang tersedia untuk

pengembangan RTH, terutama di permukiman yang padat dan memiliki lahan terbatas untuk area terbuka. Hal ini dapat mengakibatkan RTH yang kurang luas, kurangnya variasi tanaman, dan kurangnya ruang untuk kegiatan luar ruangan bagi penduduknya (Nirwono, 2011). Kepadatan penduduk yang tinggi di permukiman memengaruhi kualitas RTH dengan membuatnya lebih terbatas dan sulit menciptakan ruang terbuka yang nyaman bagi penduduknya, mengurangi aksesibilitas RTH, dan meningkatkan kemungkinan keramaian serta kurangnya privasi (Gunadi, 1995).

Ruang Terbuka Hijau (RTH) di permukiman padat membutuhkan pendekatan inovatif untuk mengatasi keterbatasan lahan dan meningkatkan kualitas lingkungan. Menurut penelitian Frick (2006), salah satu konsep yang dapat diterapkan untuk RTH di permukiman padat adalah *Vertical garden* atau Taman Vertikal. Konsep ini memanfaatkan dinding bangunan atau struktur vertikal lainnya untuk menanam tanaman secara vertikal, yang tidak hanya menciptakan area hijau yang estetis tetapi juga memberikan manfaat ekologis seperti penyerapan karbon dan peningkatan kelembaban udara.

Pendekatan lain yang disarankan oleh Nirwono (2011) adalah Rooftop Garden atau Taman Atap. Konsep ini mengoptimalkan ruang kosong di atap bangunan sebagai area terbuka hijau. Menurut Nirwono (2011), taman atap ini tidak hanya menyediakan ruang rekreasi yang sejuk dan nyaman tetapi juga membantu dalam penyerapan air hujan dan mengurangi panas di dalam bangunan, sehingga meningkatkan kenyamanan termal. Menurut penelitian Frick (2006), konsep taman dalam pot dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi keterbatasan lahan untuk RTH di permukiman padat. Tanaman-tanaman dalam pot bertingkat ini dapat bervariasi dari tanaman hias, tanaman peneduh, hingga tanaman produktif seperti sayuran atau rempah-rempah.

Kelurahan Sumbersari merupakan salah satu kelurahan yang terletak di bagian tenggara Kota Malang. Jumlah penduduk di Kelurahan Sumbersari pada tahun 2023 sebesar 8.061 (Bps Kota Malang 2022). Kelurahan Sumbersari di Kota Malang merupakan contoh permukiman yang padat dengan karakteristik keterbatasan lahan untuk ruang terbuka hijau (RTH). Saat ini, hanya sebagian kecil dari RTH di Sumbersari yang tersedia dalam bentuk taman vertikal dan taman pot, yang juga masih terbatas dalam ruang dan variasi tanamannya. Namun, potensi pengembangan *vertical garden* di Sumbersari sangat besar. Hal ini disebabkan oleh banyaknya jalan yang ada di kelurahan tersebut, yang dapat dimanfaatkan sebagai ruang vertikal untuk menanam tanaman.

Dengan konsep *vertical garden*, Sumbersari memiliki peluang untuk mengoptimalkan penggunaan lahan vertikal, seperti dinding bangunan, pagar, gapura jalan, tempok pinggir jalan atau tiang-tiang penyangga, sebagai ruang terbuka hijau. *Vertical garden* tidak hanya akan menambah nilai estetika dan kehijauan dalam permukiman yang padat ini, tetapi juga dapat

memberikan manfaat ekologis seperti peningkatan kesejukan, penyerapan karbon, dan penyediaan habitat bagi berbagai jenis tanaman.

Dari latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai judul tentang “Perancangan *Vertical garden* Di Sepanjang Jalan Permukiman Kelurahan Sumbersari, Kota Malang”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Permukiman padat sering kali mengalami minimnya ruang terbuka hijau (RTH), yang dapat memengaruhi kualitas hidup penduduk dan kesehatan lingkungan. Dalam konteks ini, permasalahan yang muncul adalah keterbatasan lahan yang menyulitkan penempatan *vertical garden* secara optimal. Selain itu, diperlukan desain *vertical garden* yang estetik dan fungsional untuk memaksimalkan manfaatnya bagi lingkungan dan penduduk.

Perancangan *vertical garden* menjadi salah satu solusi yang menarik untuk mengatasi tantangan minimnya RTH di permukiman padat. *Vertical garden*, yang mengacu pada konsep menanam tanaman secara vertikal pada struktur seperti dinding atau kolom, dapat menjadi alternatif yang efektif untuk menyediakan ruang hijau dalam lingkungan perkotaan yang keterbatasan lahan.

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, penulis mendapatkan beberapa rumusan masalah yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana Penentuan Lokasi *Vertical garden* di Kelurahan Sumbersari?
2. Bagaimana Ketersediaan *Vertical garden* Di Sepanjang Jalan Permukiman Padat Di Kelurahan Sumbersari
3. Bagaimana perancangan *vertical garden* di sepanjang jalan permukiman di Kelurahan Sumbersari?

## 1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Suatu penelitian tentunya tidak luput dari tujuan dan sasarannya, pada tujuan penelitian dan sasaran penelitian ini akan dijelaskan hasil yang diharapkan ketika penelitian ini selesai dilakukan, Untuk penjelasan lebih lanjut mengenai tujuan dan sasaran penelitian ini, dapat dilihat pada sub bab di bawah ini.

### 1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk merencanakan dan mengimplementasikan *vertical garden* sepanjang jalan di permukiman padat dengan mempertimbangkan beberapa aspek kunci. Pertama, merancang desain *vertical garden* yang tidak hanya optimal secara teknis, tetapi juga estetik agar sesuai dengan lingkungan perkotaan yang padat dan memberikan manfaat maksimal bagi penduduk. Kedua, menganalisis ketersediaan lahan yang terbatas dan mencari strategi penggunaan lahan yang efisien agar *vertical garden* dapat ditempatkan dengan tepat dan memberikan dampak positif. Terakhir, menerapkan teknologi dan inovasi dalam pengembangan

*vertical garden* agar ramah lingkungan, efisien dalam penggunaan sumber daya, dan dapat memberikan solusi yang berkelanjutan bagi permasalahan minimnya RTH di permukiman padat. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan solusi yang holistik dan berkelanjutan dalam mengatasi tantangan keterbatasan lahan dan minimnya RTH di permukiman padat melalui konsep *vertical garden*.

### 1.3.2 Sasaran Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini dirumuskan peneliti berdasarkan tahapan-tahapan untuk mencapai tujuan penelitian yaitu:

1. Mengidentifikasi Penentuan Lokasi *Vertical garden* di Kelurahan Sumbersari.
2. Mengidentifikasi Ketersediaan *vertical garden* di sepanjang jalan permukiman padat di Kelurahan Sumbersari
3. Merumuskan perancangan *vertical garden* di sepanjang jalan permukiman padat di Kelurahan Sumbersari

## 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup merupakan batasan yang mengatur pembahasan dalam penelitian. Dalam konteks penelitian ini, ruang lingkup terdiri dari dua bagian utama: ruang lingkup materi yang menetapkan batasan-batasan terkait dengan topik dan substansi penelitian, serta ruang lingkup lokasi yang menggaris bawahi batasan-batasan wilayah geografis yang menjadi fokus analisis. Penjelasan lebih rinci mengenai ruang lingkup materi dan ruang lingkup lokasi penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut.

### 1.4.1 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi penelitian yang dibahas pada penelitian "Perancangan *Vertical garden* Sepanjang Jalan di Permukiman Padat di Kelurahan Sumbersari, Kota Malang dibatasi sesuai dengan tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Adapun materi yang akan dibahas sebagai berikut:

Dalam menganalisis perancangan *vertical garden* Langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung klasifikasi tingkat kepadatan penduduk di Kelurahan Sumbersari. Guna analisis penentuan lokasi *vertical garden* di permukiman padat yaitu untuk memenuhi syarat dalam perancangan *vertical garden* di permukiman padat yang harus di rancang pada permukiman yang klasifikasinya padat/tinggi.

Menghitung luasan eksisting *vertical garden* dengan memperhatikan mengenai lokasi, jumlah, dan kondisi *vertical garden* eksisting yang ada di wilayah penelitian Kelurahan Sumbersari. Survei ini memberikan gambaran yang jelas tentang distribusi *vertical garden* di area tersebut, yang dapat menjadi dasar untuk analisis lebih lanjut mengenai efektivitas dan manfaat dari implementasi taman vertikal di lingkungan perkotaan padat seperti Kelurahan Sumbersari. Ruang *Vertical garden* yang akan dikembangkan di Kelurahan Sumbersari melibatkan ruang publik yang

menempel di tembok rumah, pagar, dinding pembatas dan gapura di sepanjang jalan tersebut. Untuk ruang yang dikembangkan tidak boleh bersifat ekspos atau ruang yang ada unsur estetikanya. Setelah di analisis maka akan diketahui di tiap jalan jenis ruang apa saja yang dapat dikembangkan dan berapa jumlahnya kemudian dihitung total luas ruangnya. Langkah selanjutnya dihitung luas ruang yang akan dikembangkan dan di tentukan model ruang yang akan dikembangkan seperti tembok penuh, setengah saja, atau setinggi manusia berada.

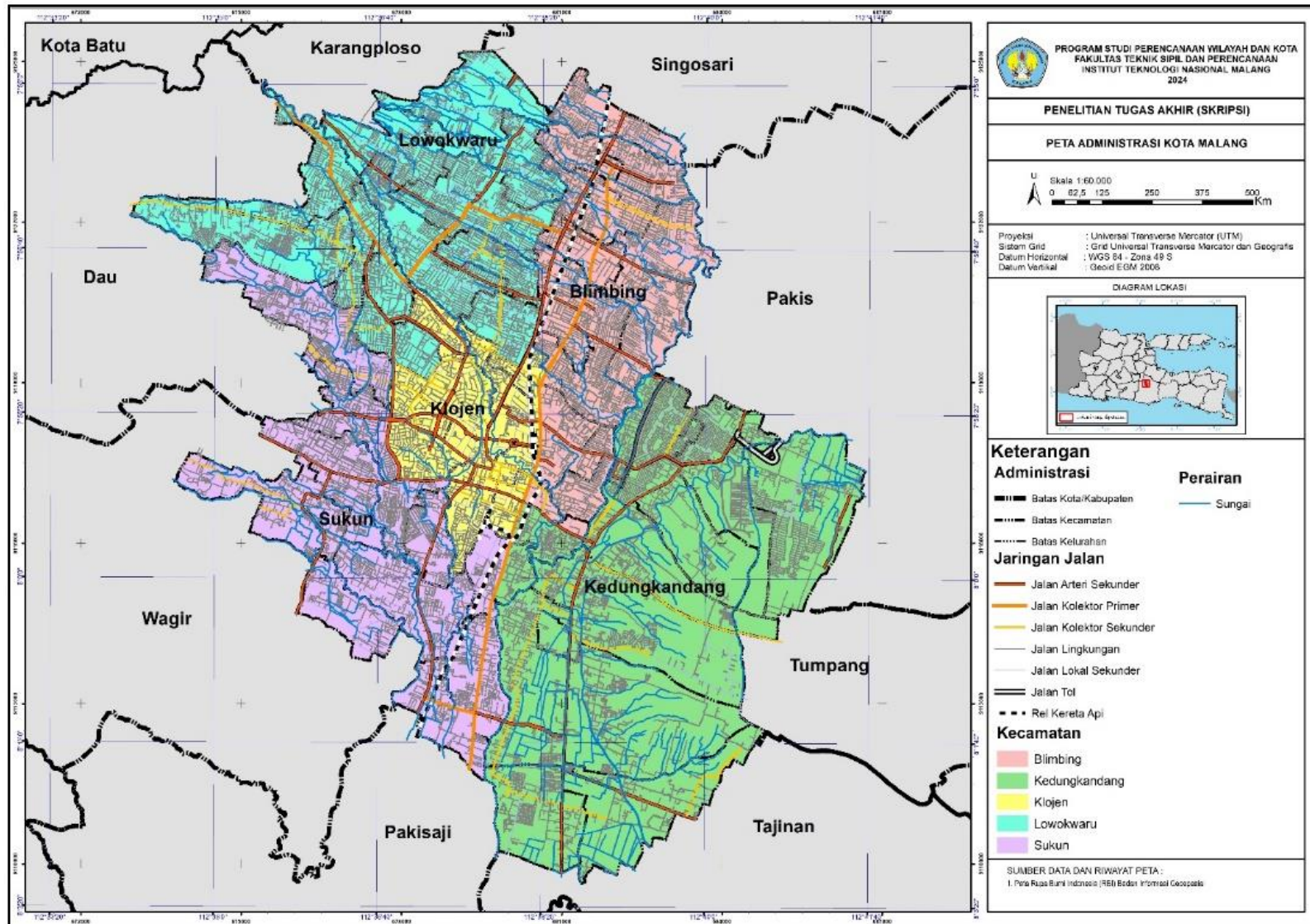
Menganalisis persentase ruang *vertical garden* yang akan dikembangkan, kemudian akan membahas desain *vertical garden* dengan menampilkan tampilan desain sketchup *before* dan *after* ruang sebelum dikembangkan dan yang sudah dikembangkan, kemudian akan menyesuaikan vegetasi yang cocok untuk *vertical garden* dengan memperhatikan fungsi vegetasi untuk meningkatkan kualitas lingkungan sekitar.

#### **1.4.2 Ruang Lingkup Lokasi**

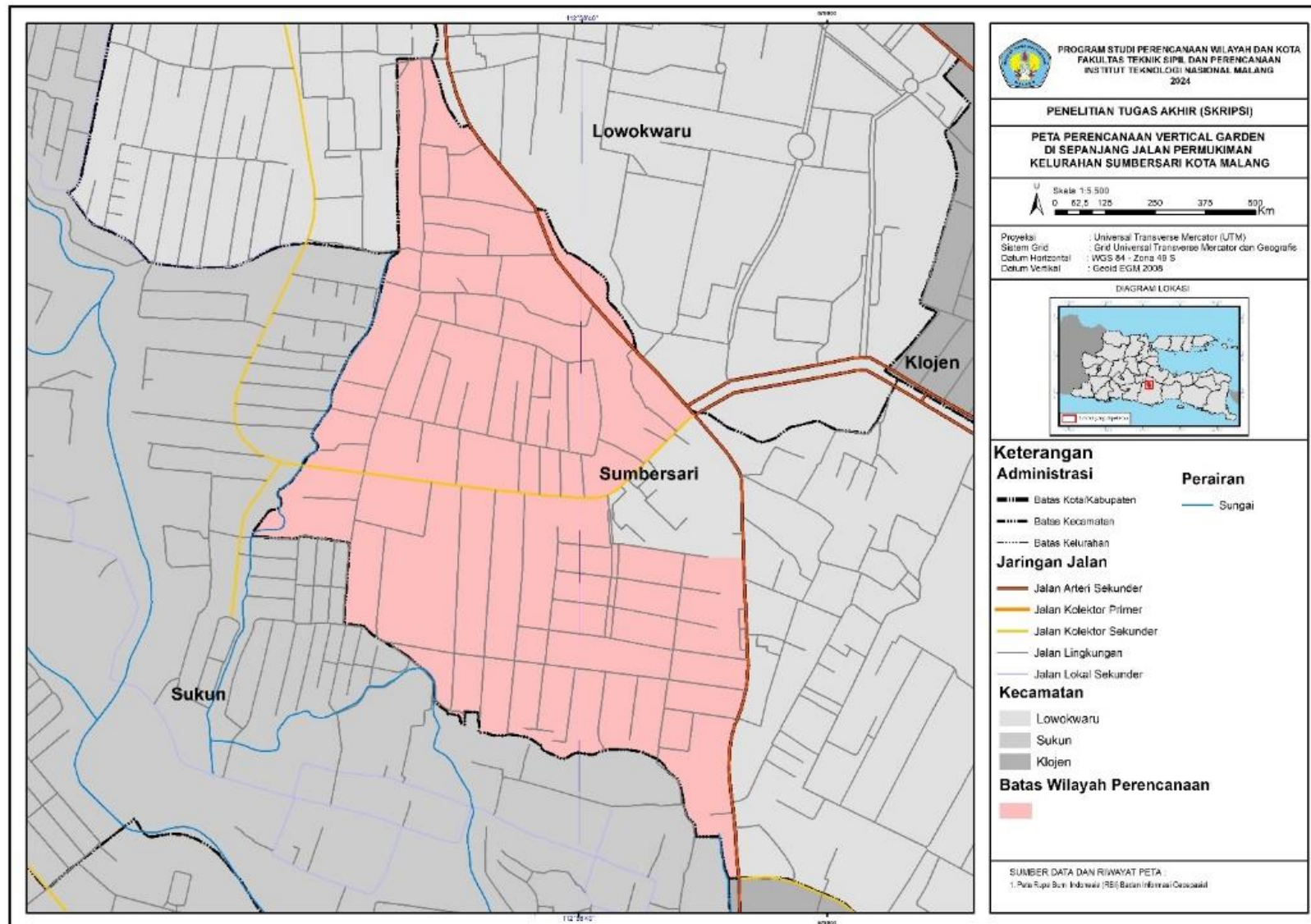
Lokasi penelitian dipilih di Kelurahan Summersari karena merupakan representasi yang baik dari tantangan permukiman padat, minimnya ruang terbuka hijau (RTH), dan keterbatasan lahan yang menjadi fokus penelitian. Wilayah ini memungkinkan untuk memahami secara mendalam bagaimana penentuan lokasi *vertical garden* di permukiman padat dapat mempengaruhi ketersediaan RTH, serta strategi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan dalam konteks *vertical garden*.

Kelurahan Summersari adalah salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang, Provinsi Jawa Timur. Kelurahan Summersari memiliki luas sebesar 128 Ha. Jarak pusat pemerintahan kelurahan dengan kecamatan adalah 3 km sedangkan jarak pusat pemerintahan kelurahan dengan kota adalah 6 km. Kelurahan Summersari terdiri dari 7 (tujuh) RW dan 40 (empat puluh) RT. Pada penelitian ini lokasi yang akan diteliti yaitu area perkampungan yang ada di Kelurahan Summersari seluas 53.20 Ha. Adapun batas administrasi Kelurahan Summersari sebagai berikut.

- Sebelah Utara: Kelurahan Ketawanggede, Kelurahan Penanggungan
- Sebelah Selatan: Kelurahan Karangbesuki, Kelurahan Gading Kasri
- Sebelah Timur: Kelurahan Oro-oro Dowo, Kelurahan Penanggungan
- Sebelah Barat: Kelurahan Karangbesuki, Kelurahan Dinoyo



Peta 1. 1 Batas Administrasi Kota Malang



Peta 1. 2 Lokasi Penelitian Kelurahan Sumbersari

## **1.5 Kerangka Pemikiran**

Dalam penelitian ini, fokus pembahasan akan difokuskan pada identifikasi permasalahan yang timbul di Kelurahan Sumbersari terkait kepadatan suatu wilayah yang mengakibatkan suasana yang ramai, padat dan tidak nyaman akibat pembangunan yang pesat dengan tidak diimbangi dengan ketersediaan ruang terbuka hijau. Adapun Kerangka pikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



## Bagan 1. 1 Kerangka Pikir Penelitian

### KERANGKA PIKIR

#### PERANCANGAN *VERTICAL GARDEN* DI SEPANJANG JALAN PERMUKIMAN KELURAHAN SUMBERSARI, KOTA MALANG

##### Latar Belakang

Pendekatan perencanaan kota yang berfokus pada keberlanjutan dan lingkungan telah menjadi perhatian global yang serius. Salah satu aspek penting dari konsep kota berkelanjutan adalah keberadaan ruang terbuka hijau (RTH) yang memadai. Luasnya kawasan permukiman padat seringkali membuat sulitnya mencari lahan yang cukup untuk pengembangan RTH. Dalam konteks ini, konsep inovatif seperti *vertical garden* menjadi solusi yang potensial untuk mengatasi keterbatasan lahan dan meningkatkan kualitas lingkungan serta kehidupan penduduknya.

##### Permasalahan Penelitian

Permukiman padat sering kali mengalami minimnya ruang terbuka hijau (RTH), yang dapat memengaruhi kualitas hidup penduduk dan kesehatan lingkungan. Dalam konteks ini, permasalahan yang muncul adalah keterbatasan lahan yang menyulitkan penempatan *vertical garden* secara optimal. Perancangan *vertical garden* menjadi salah satu solusi yang menarik untuk mengatasi tantangan minimnya RTH di permukiman padat. *Vertical garden*, yang mengacu pada konsep menanam tanaman secara vertikal pada struktur seperti dinding atau kolom, dapat menjadi alternatif yang efektif untuk menyediakan ruang hijau dalam lingkungan perkotaan yang keterbatasan lahan.

##### Rumusan

1. Bagaimana Penentuan Lokasi *Vertical garden* di Kelurahan Sumbersari?
2. Bagaimana Ketersediaan *Vertical garden* Di Sepanjang Jalan Permukiman Padat Di Kelurahan Sumbersari
3. Bagaimana perancangan *vertical garden* di sepanjang jalan permukiman di Kelurahan Sumbersari?

##### Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk merencanakan dan mengimplementasikan *vertical garden* sepanjang jalan di permukiman padat dengan mempertimbangkan beberapa aspek kunci. Pertama, merancang desain *vertical garden* yang tidak hanya optimal secara teknis, tetapi juga estetis agar sesuai dengan lingkungan perkotaan yang padat dan memberikan manfaat maksimal bagi penduduk. Kedua, menganalisis ketersediaan lahan yang terbatas dan mencari strategi penggunaan lahan yang efisien agar *vertical garden* dapat ditempatkan dengan tepat dan memberikan dampak positif. Terakhir, menerapkan teknologi dan inovasi dalam pengembangan *vertical garden* agar ramah lingkungan, efisien dalam penggunaan sumber daya, dan dapat memberikan solusi yang berkelanjutan bagi permasalahan minimnya RTH di permukiman padat.

##### Output

1. Mengetahui Penentuan Lokasi *Vertical garden* di Kelurahan Sumbersari
2. Mengetahui Ketersediaan *Vertical garden* Di Sepanjang Jalan Permukiman Padat Di Kelurahan Sumbersari
3. Merumuskan perancangan *vertical garden* di sepanjang jalan permukiman padat di Kelurahan Sumbersari

## 1.6 Keluaran dan Manfaat

Pada bagian ini, akan diuraikan hasil penelitian yang mencakup seluruh informasi yang diperoleh dari kegiatan dalam penelitian. Selain itu, akan dibahas pula mengenai manfaat hasil penelitian yang dapat disalurkan kepada berbagai pihak, termasuk peneliti, masyarakat, pemerintah, dan lain sebagainya.

### 1.6.1 Keluaran Penelitian

Hasil penelitian dapat dianggap sebagai produk dari sebuah penelitian yang melalui proses investigasi yang aktif, teliti, dan sistematis. Selain itu, hasil penelitian juga bertujuan untuk menemukan, menginterpretasikan, dan merevisi fakta-fakta yang ada. Adapun keluaran pada penelitian ini yakni Perancangan *Vertical garden* Di Sepanjang Jalan Permukiman Padat Di Kelurahan Sumber Sari Kota Malang.

### 1.6.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diciptakan dari penelitian ini bisa ditujukan untuk beberapa pihak, yang pertama yakni bagi penulis sendiri, bagi mahasiswa perencanaan wilayah kota, bagi Masyarakat, maupun bagi Pemerintah Kota Malang.

#### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman dan pemahaman yang mendalam dalam merancang dan mengimplementasikan solusi berkelanjutan untuk minimnya RTH di permukiman padat, Membuka peluang untuk mengembangkan keterampilan teknis dan konseptual dalam perencanaan perkotaan dan pengelolaan lingkungan, Meningkatkan reputasi akademik dan profesional sebagai peneliti yang memiliki kontribusi dalam bidang pengembangan RTH dan perencanaan perkotaan.

#### 2. Manfaat Bagi Mahasiswa PWK

Memberikan pemahaman yang lebih luas tentang tantangan dan solusi dalam perencanaan perkotaan yang berkelanjutan, Memperluas wawasan tentang konsep *vertical garden* sebagai alternatif untuk mengatasi minimnya RTH di permukiman padat, Meningkatkan keterampilan analisis, perencanaan, dan pengembangan proyek dalam konteks permukiman padat.

#### 3. Manfaat Bagi Masyarakat

Meningkatkan kualitas hidup melalui peningkatan ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH) dan estetika lingkungan yang diperoleh dari *vertical garden*, Mendorong kesadaran lingkungan dan partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga dan memelihara lingkungan tempat tinggal mereka, Memberikan manfaat sosial seperti peningkatan interaksi sosial dan kesejahteraan psikologis melalui akses yang lebih baik ke ruang terbuka hijau.

4. Manfaat Bagi Pemerintah  
Memberikan referensi dan pedoman untuk pengembangan kebijakan dan program terkait pengembangan RTH dan perencanaan perkotaan yang berkelanjutan, Meningkatkan citra daerah dengan konsep-konsep inovatif seperti *vertical garden* dalam pengembangan infrastruktur perkotaan, Menyediakan solusi yang efektif dan berkelanjutan dalam mengatasi masalah keterbatasan lahan dan minimnya RTH di permukaan padat, yang dapat menghasilkan manfaat jangka panjang bagi pemerintah dan penduduk.

### 1.7 Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini mencakup beberapa aspek penting yang harus diperhatikan antara lain:

1. Identifikasi dan Klasifikasi Tingkat Kepadatan Penduduk  
Penelitian ini akan mengidentifikasi tingkat kepadatan penduduk di wilayah penelitian dengan menggunakan data jumlah penduduk dan luas wilayah penelitian. Maka hasilnya nanti digunakan untuk mengetahui Kelurahan Sumbersari masuk dalam klasifikasi kepadatan penduduk rendah, sedang atau tinggi, yang mana digunakan syarat dalam perancangan *vertical garden*. Karena tujuan utamanya adalah dirancang ditempat yang sudah mempunyai tempat yang tepat. Tempat yang tepat yang memungkinkan untuk perancangan *vertical garden*.
2. Inventarisasi Ruang yang Dapat Dikembangkan untuk *Vertical garden*  
Penelitian ini akan mengidentifikasi berbagai jenis ruang yang tersedia dan potensial untuk dikembangkan menjadi *vertical garden*, termasuk ruang di sepanjang jalan seperti pagar rumah, dinding pembatas, tembok rumah dan gapura. Dengan tidak menempatkan ditempat yang bersifat ekspos dari bahan yang digunakan seperti pagar yang mempunyai bentuk tertentu, bahan pagar yang menggunakan batu alam, marmer, bahan yang mempunyai tekstur tertentu. Dari bahan tersebut apabila eksistingnya tidak di tutupi berarti ruang itu bersifat ekspos.
3. Penentuan Persentase Area yang Layak Dikembangkan  
Peneliti akan mengukur dan menentukan persentase dari total area yang dapat dioptimalkan untuk pengembangan *vertical garden*. Persentase luasan *vertical garden* digunakan untuk menganalisis persentase seberapa optimumnya dengan adanya konsep *vertical garden*.
4. Perancangan Desain *Vertical garden*  
Desain *vertical garden* akan difokuskan pada dua konsep utama, yaitu nilai estetika yang dapat mempercantik lingkungan perkotaan

dan daya dukung oksigen yang berperan dalam meningkatkan kualitas udara. Dengan menggabungkan antara daun dan bunga yang seimbang sehingga nilai estetika dan daya dukung oksigennya dari 2 aspek tersebut optimal. Oleh karena itu konsep rancangan *vertical garden* pada Kelurahan Sumbersari menggunakan konsep menggabungkan antara daun dan bunga yang seimbang sehingga menghasilkan oksigen dari daunnya dan hasil estetis dari bunganya. Maka, tempat-tempat yang sudah ada *vertical garden* tidak dirancang karena fokus dalam penelitian ini adalah kebutuhan penambahan bukan evaluasi yang sudah ada yang mana termpat-tempat baru ini yang akan dirancang dengan kriteria menggunakan keindahan dan oksigen.

## **1.8 Sistematika Pembahasan**

Sistematika penulisan dalam penelitian ini diatur secara sistematis untuk menyampaikan informasi kepada pembaca dengan jelas. Adapun pokok pembahasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab I tentang pendahuluan berisikan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran yang ingin dicapai, ruang lingkup materi dan lokasi penelitian, kerangka pemikiran, keluran dan manfaat penelitian, Batasan penelitian dan sistematika pembahasan laporan terkait dengan penelitian perancangan *vertical garden*.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab II tentang tinjauan pustaka berisikan teori-teori yang menjadi landasan dalam penelitian terkiat dengankeseimbangan ekologi kota, kebutuhan penyediaan ruang terbuka hijau di permukiman, permukiman, RTH permukiman, permukiman padat, keterkaitan RTH dengan permukiman padat, ruang yang akan dikembangkan untuk *vertical garden*, penyediaan RTH di koridor jalan, perancangan *vertical garden* yang terdiri dari sistem *vertical garden*, pertimbangan desain *vertical garden*, tinjauan sistem *vertical garden*, vegetasi penunjang *vertical garden*, aplikasi *vertical garden* di beberapa daerah, manfaat *vertical garden*, penelitian terdahulu dan variabel penelitian. Dari hasil studi literatur akan di dapatkan varibael-variabel yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian untuk menentukan metode dan teknik penelitian.

### **BAB III METODOLOGI**

Pada bab III tentang metode penelitian menguraikan berbagai jenis teknik pengumpulan data dan teknik analisis yang dilakukan dalam penelitian untuk menghasilkan luaran yang diharapkan dalam penyusunan penelitian ini.

### **BAB IV GAMBARAN UMUM**

Pada bab IV berisi tentang kondisi wilayah kota malang yang berisi tentang kondisi fisik dasar Kota Malang, sosial kependudukan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Malang. Selanjutnya berisi kondisi wilayah studi membahas

tentang kondisi fisik prasarana, kondisi fisik *vertical garden*, kondisi fisik ruang yang dapat dikembangkan *vertical garden* jenis vegetasi. Dan kondisi fisik penggunaan lahan. Selanjutnya membahas syarat perancangan *vertical garden* yang berisi syarat kriteria jalan, penampang jalan dan sirkulasi jalan di lokasi penelitian.

#### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab V berisi tentang analisis penentuan lokasi *vertical garden* di permukiman padat, analisis ketersediaan *vertical garden* eksisting yang berisi data jumlah *vertical garden* eksisting dan ruang yang akan dikembangkan untuk *vertical garden*. Terakhir analisis perancangan *vertical garden* di sepanjang jalan permukiman padat Kelurahan Sumbersari yang membahas tentang persentase *vertical garden* berdasarkan panjang, persentase *vertical garden* berdasarkan luasan, desain *vertical garden* dan vegetasi yang cocok untuk *vertical garden*.

#### **BAB VI PENUTUP**

Bab VI ini berisikan terkait kesimpulan hasil penelitian dan terdapat rekomendasi yang terbagi menjadi dua yaitu rekomendasi untuk pemerintah. Rekomendasi untuk masyarakat dan rekomendasi untuk peneliti selanjutn