# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Menurut Direktur Jenderal Pembiayaan Perumahan Kementerian PUPR, Maurin Sitorus mengatakan bahwa kebutuhan akan perumahan hingga tahun 2025 diperkirakan mencapai lebih dari 30 juta unit, sehingga kebutuhan rumah baru diperkirakan mencapai 1,2 juta per tahun (Julianto, 2016). Dengan begitu, sehingga dirasakan konsep ruang, baik hunian maupun komersial pada umumnya bangunan fisik yang berdiri di atas permukaan tanah (*landed house*) menjadi kurang efisien. Selain itu, pertumbuhan populasi manusia yang cukup tinggi telah menyebabkan peningkatan konsumsi manusia pada kehidupan di bumi terutama lahan. Kapasitas yang terbatas untuk penyediaan akses ke lahan yang tersedia sudah mencapai puncaknya, terutama di daerah perkotaan. Kota dengan luas tanah yang terbatas maka tidak dapat menjawab hal tersebut. Untuk menjawab kebutuhan tersebut sejak tahun 1985 di Indonesia diperkenalkan konsep hunian vertikal dalam suatu Undang-Undang tentang Rumah Susun. Undang-Undang tersebut mengatur tentang tata cara pembangunan, pemilikan, penghunian dan pengelolaan rumah susun; bangunan-bangunan tersebut dikenal sebagai properti *strata title*.

Istilah *strata title* merupakan istilah yang memberikan pengertian hukum bagi bangunan gedung bertingkat yang digunakan secara multi fungsi yang mengandung sistem pemilikan perseorangan atau hak bersama. Bagi kepemilikan properti strata title, penerapan sistem kadaster 2D kurang tepat, karena tidak dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Keterbatasan persil 2D ini mendorong lahirnya konsep kadaster 3D yang diharapkan dapat memberikan kepastian hukum bagi kepemilikan atas bagian properti *strata title* (Rusmawar, 2012).

Sebuah model 3D akan mampu memberikan kemudahan bagi pengguna untuk memilih posisi virtual dalam peta. Kadaster 3D akan dapat memberikan informasi keakuratan data yang lebih baik di dalam memahami dan menginterpretasi peta, serta kemampuan menampilkan bentuk yang lebih perspektif secara *real* dari bangunan fisik yang ada.

Oleh karena itu, maka penelitian ini dilakukan untuk membuat suatu sistem informasi lengkap dengan pemanfaatan kadaster 3D yang dapat menjadi suatu solusi dalam penyajian sistem informasi pertanahan sebagai upaya menyempurnakan sistem kadaster yang telah berjalan saat ini, sehingga menjamin kepastian hukum dan menampilkan informasi pertanahan secara lengkap terhadap Hak Milik Atas Satuan Rumah Susun (HMASRS).

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat model visualisasi 3D yang dapat dihubungkan dengan data yuridis pada Bangunan Bertingkat (*Strata Title*)?
2. Bagaimana membentuk basis data spasial agar dapat menyajikan informasi Hak Milik Atas Satuan Rumah Susun (HMASRS) dalam Kadaster 3D?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun visualisasi 3D yang menyediakan informasi secara lengkap terhadap hak milik atas satuan rumah susun (HMASRS) yang dapat digunakan untuk kepentingan sistem informasi dalam bidang pertanahan.

## 1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan kepastian hukum dan menampilkan informasi pertanahan secara lengkap terhadap hak milik atas satuan rumah susun (HMASRS) dengan pemanfaatan kadaster 3D.

## 1.5 Batasan Masalah

1. Wilayah studi dari penelitian Tugas Akhir ini adalah bangunan *The Concepts* yang terletak di Kota Samarinda.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data spasial dan data non spasial *The Concepts* yang diperoleh dari Kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Samarinda dan PT. Multi Jaya Bangun Persada.
3. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *SketchUp* untuk membentuk data spasial dan *PhpMyAdmin* untuk membentuk data non spasial.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sebagai tahapan dalam penulisan ini maka disusun laporan hasil dari penelitian (Skripsi) yang sistematika penulisan dan pembahasannya diatur sesuai dengan tuntunan sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

   Bagian pendahuluan berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat penelitian. Batasan Masalah serta Sistematika Penulisan.

2. BAB II DASAR TEORI

   Bagian dasar teori berisi tentang bahan pustaka yang dapat membantu peneliti dalam menyusun kerangka berfikir, merumuskan hipotesis, menyusun metode penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.

3. BAB III METODELOGI PENELITIAN

   Bagian ini berisi tentang penjelasan bagaimana penelitian ini dilakukan. Dalam bab ini harus mampu menjelaskan langkah awal sampai akhir penelitian yaitu mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, sampai hasil akhir penelitian yang diinginkan.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

   Bagian ini dituliskan secara rinci pelaksanaan kegiatan dalam mencapai hasil penelitian serta pembahasan mengenai penelitian terkait.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

   Bagian ini merupakan uraian singkat tentang kesimpulan hasil pembahasan yang mencakup isi dari penelitian, serta saran-saran untuk perbaikan kegiatan ilmiah selanjutnya.