

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk dunia diperkirakan akan mencapai 9,7 miliar jiwa pada tahun 2050 (United Nations, 2019). Peningkatan jumlah penduduk dunia sebesar 2 miliar jiwa diproyeksikan akan terjadi hingga 30 tahun ke depan. Peningkatan tersebut terkonsentrasi di sembilan negara, salah satunya adalah di Indonesia. Dengan proyeksi peningkatan jumlah penduduk sebesar 57, 3 juta jiwa, Indonesia menempati peringkat ketujuh dunia dalam kontribusi peningkatan penduduk dunia hingga tahun 2050.

DKI Jakarta merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak keenam di Indonesia dengan total 10,5 juta jiwa pada tahun 2020 (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2021). Dengan luas area hanya sebesar 664,01 Km², DKI Jakarta menempati peringkat pertama sebagai provinsi dengan kepadatan penduduk tertinggi di angka 15.907 jiwa/Km². Angka ini berbeda jauh dengan Provinsi Jawa Barat di peringkat kedua dengan kepadatan penduduk hanya sebesar 1.365 jiwa/Km².

Menurut United Nations (2018), sekitar 55% penduduk dunia tinggal di area perkotaan (*urban*). Angka ini diperkirakan akan terus meningkat untuk beberapa dekade ke depan. Area perkotaan DKI Jakarta dan sekitarnya (Jabodetabek) merupakan area perkotaan terbesar kedua di dunia menyusul kawasan Tokyo-Yokohama di urutan pertama (Demographia, 2021). Menurut data tersebut, wilayah Jabodetabek memiliki populasi sekitar 39,5 juta jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 9.988 jiwa/Km² di tahun 2021.

Sebagai pusat perekonomian nasional, Provinsi DKI Jakarta memberikan kontribusi terbesar bagi produk domestik bruto nasional dengan persentase sebesar 18% dari total PDB nasional (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2021). Tingginya aktivitas ekonomi perkotaan berbanding lurus dengan peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan lahan pemukiman (Hanief & Dewi, 2014). Pendapat ini juga didukung oleh Mulder (2021) yang menyatakan bahwa peningkatan jumlah penduduk akan mengarah pada peningkatan permintaan terhadap perumahan. Keterbatasan lahan dan ketidakmampuan kota untuk menampung kegiatan penduduk yang semakin banyak akan mendorong terjadinya fenomena perluasan kota atau *urban sprawl* (Hanief & Dewi, 2014).

Menurut Nadi & Murad (2019), pertumbuhan perkotaan yang cepat dapat menyebabkan kondisi perkotaan yang tidak teratur serta menimbulkan berbagai masalah penggunaan lahan. Dalam penelitiannya, Harmadi & Yudhistira (2008) membuktikan bahwa tingginya aktivitas ekonomi di Jakarta menimbulkan terjadinya perluasan wilayah perkotaan (*Urban Sprawl*) ke area Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Bodetabek).

Kota Jakarta tidak hanya dipadati oleh penduduknya saja, tetapi juga oleh penduduk dari wilayah sekitarnya. Sebagai pusat aktivitas ekonomi, jutaan orang bergerak menuju Jakarta setiap harinya. Jumlah komuter wilayah Jabodetabek tercatat mencapai angka 3,2 juta orang per hari (BPS, 2019). Berdasarkan data tersebut, tercatat 92,1% komuter merupakan pekerja buruh, karyawan, dan pegawai. Namun, 72% dari total komuter Jabodetabek masih menggunakan kendaraan pribadi sebagai moda transportasi utama. Survei BPS di tahun 2019 mencatat bahwa alasan komuter Jabodetabek tidak menggunakan transportasi umum adalah waktu tempuh yang lama (36,6%), tidak praktis (34,9%), jauhnya akses ke kendaraan umum (8,4%), dan alasan-alasan lainnya (20,1%).

Pertumbuhan perkotaan yang cepat juga dapat memunculkan masalah transportasi dan kemacetan (Nadi & Murad, 2019). Total kendaraan bermotor di DKI Jakarta tercatat telah mencapai 21,3 juta unit dengan rata-rata tingkat pertumbuhan sekitar 28.000-unit setiap bulannya pada tahun 2020 (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2020). Dengan jumlah kendaraan bermotor yang tinggi, Jakarta termasuk ke dalam 10 besar kota dengan tingkat kemacetan tertinggi di dunia, bahkan pernah menduduki peringkat keempat di tahun 2017 (TomTom Traffic Index, 2020)

Masalah kepadatan penduduk, *urban sprawl*, kemacetan, transportasi, lingkungan, serta masalah perkotaan lainnya mendorong banyak akademisi untuk menemukan suatu solusi yang efektif. Melalui bukunya "*The Next American Metropolis (1993)*" Peter Calthorpe meluncurkan konsep *Transit Oriented Development (TOD)*. Secara umum, TOD didefinisikan sebagai pengembangan

lahan yang bersifat campuran yang mendorong orang untuk tinggal dekat dengan fasilitas atau sarana transportasi dan mengurangi ketergantungan akan penggunaan kendaraan pribadi (Carlton, 2009). TOD juga mendorong pembangunan yang berorientasi kenyamanan berjalan kaki, ramah lingkungan, dan dibangun dengan kepadatan tinggi dalam radius tertentu dari stasiun transportasi publik (Land Use Planning & Policy, 2005).

Konsep TOD mulai diterapkan di wilayah DKI Jakarta pada pertengahan tahun 2017. Melalui Peraturan Gubernur Nomor 44 tahun 2017 tentang Pengembangan Kawasan *Transit Oriented Development*, pengembangan kota Jakarta dan sekitarnya mulai terarah kepada pembangunan berorientasi transit. Paradigma pengembangan kota Jakarta mulai beralih dari prinsip *Car Oriented Development (COD)* kepada *Transit Oriented Development (TOD)* dan *Digital Oriented Development (DOD)* (Sabandar, 2020).

Menurut Calthorpe (1993), pengembangan TOD dengan skala perkotaan dibangun pada jalur sirkulasi utama kota seperti halte bus antar kota ataupun stasiun kereta api (*Rail*). Sejak tahun 2004, DKI Jakarta sudah membangun berbagai sistem moda transportasi umum yang mendukung pelaksanaan TOD seperti *Bus Rapid Transit* (2004), *KRL Commuter Line modern* (2011), *Mass Rapid Transit* (2019), dan *Light Rail Transit* (2019).

Salah satu moda transportasi umum yang masih tergolong baru adalah MRT Jakarta. MRT Jakarta dibangun oleh PT MRT Jakarta (BUMD) yang dibentuk pada tahun 2008. Pembangunan MRT Jakarta fase pertama dimulai pada tahun 2013 dan

telah mencapai 100% di tahun 2019, sedangkan tingkat penyelesaian pembangunan fase kedua masih berada di bawah 50% (PT MRT Jakarta, 2021).

Selain membangun sarana dan prasarana *Mass Rapid Transit*, PT MRT juga ditugaskan sebagai pengelola kawasan TOD melalui Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 15 tahun 2020. Model pengembangan TOD seperti ini mirip dengan model *Rail & Property (R+P)* yang diterapkan di Hong Kong (Asian Development Bank, 2019). Dengan konsep ini, moda transportasi dibangun dan dikelola secara terintegrasi dengan pengembangan properti di sekitarnya oleh otoritas tertentu sehingga dapat memaksimalkan potensi TOD (Lincoln Institute of Land Policy, 2018) . Proyek *Mass Transit Railway (MTR)* di Hong Kong berhasil mentransformasi kondisi transportasi dan ekonomi Hong Kong (Asian Development Bank, 2019). Akibat kesuksesan tersebut, sekitar 90% aktivitas warga Hong Kong tercatat dilakukan dengan menggunakan transportasi umum (Ditjen Perumahan Kemenpupr, 2020)

Menurut Fanning (2014), transportasi publik memiliki kaitan dengan aksesibilitas lahan. Secara makro, analisis aksesibilitas lahan meliputi identifikasi jalan raya utama dan jalur transportasi publik, studi terkait lalu lintas, dan pengukuran waktu perjalanan serta jarak menuju pusat aktivitas yang terkait dengan lahan (Fanning, 2014). Aksesibilitas adalah salah satu karakteristik penting yang dapat memengaruhi nilai tanah (Appraisal Institute, 2013). Aksesibilitas merupakan ukuran kenyamanan pergerakan manusia, barang, dan jasa di antara lokasi yang berbeda. Semakin baik aksesibilitas suatu lahan, semakin tinggi potensi

pengembalian dan nilainya. Lokasi dan fasilitas transportasi yang tersedia dapat menentukan tingkat aksesibilitas suatu lahan (Fanning, 2014).

Pengembangan kawasan transportasi publik di sekitar suatu tanah biasanya akan diantisipasi oleh pemilik tanah yang memiliki ekspektasi kenaikan nilai tanahnya di masa depan (Asian Development Bank, 2019). Dalam konteks pasar, nilai dianggap sebagai antisipasi manfaat yang dapat diperoleh di masa depan (Appraisal Institute, 2013). Nilai properti dipengaruhi oleh faktor sosial, ekonomi, pemerintahan, dan lingkungan. Perubahan dari faktor-faktor ini akan memengaruhi permintaan dan penawaran *real estate* serta diantisipasi dengan perubahan nilai properti secara individual.

Dalam penelitiannya, Agostini & Palmucci (2008), Billings (2011), Tang *et al.* (2004), dan Yang *et al.* (2016) menemukan bahwa jarak properti maupun lahan terhadap fasilitas transportasi publik memiliki hubungan dengan nilai properti. Semakin dekat dengan fasilitas transportasi publik, semakin tinggi nilai properti. Di Indonesia, hasil studi Asian Development Bank (2019) di Jakarta juga menemukan efek yang serupa. Selama proses pembangunan MRT Jakarta, nilai tanah di sekitar area pengembangan stasiun MRT Dukuh Atas mengalami peningkatan sebesar 38,4% pada tahun 2015 hingga tahun 2018. Nilai tanah sudah mengalami peningkatan bahkan sebelum proses konstruksi selesai.

Dalam rangka perencanaan, pengelolaan, dan pengembangan kawasan TOD, PT MRT Jakarta bersama dengan PT Transportasi Jakarta membentuk dan menugaskan PT Integrasi Transit Jakarta (ITJ) untuk mengelola kawasan TOD di

sepanjang koridor MRT Jakarta (PT MRT Jakarta, 2020). Kawasan TOD yang dimaksud adalah kawasan TOD Dukuh Atas, Istora dan Senayan, Blok M dan Sisingamangaraja, Fatmawati, dan Lebak Bulus. Kawasan TOD Dukuh Atas kini menjadi salah satu proyek TOD yang telah dimulai dan diproyeksikan akan selesai pada tahun 2022 (PT MRT Jakarta, 2021).

Selain kawasan Dukuh Atas, pengembangan kawasan TOD juga dilaksanakan di kawasan Fatmawati. Stasiun MRT Fatmawati telah beroperasi sejak tahun 2019 (PT MRT Jakarta, 2021). Berdasarkan keterangan terakhir PT MRT Jakarta pada bulan Agustus 2021 silam, pengembangan kawasan TOD Fatmawati telah mencapai tahap perizinan (Kompas, 2021). Menurut Dinas Cipta Karya, Tata Ruang, dan Pertanahan DKI Jakarta (2021), kawasan sekitar Stasiun MRT Fatmawati berpotensi besar untuk dikembangkan sebagai pusat kawasan yang aktif dan progresif.

Berdasarkan hal-hal di atas, analisis terhadap pengaruh kawasan TOD Fatmawati terhadap nilai tanah di sekitarnya dapat dilakukan. Analisis ini akan menghasilkan hubungan antara nilai tanah dengan pengembangan kawasan TOD Fatmawati dan dituangkan di dalam Karya Tulis Tugas Akhir dengan judul “Analisis Pengaruh Pengembangan Kawasan Transit Oriented Development terhadap Nilai Tanah: Studi Kasus di Kawasan TOD Fatmawati, Jakarta Selatan.”

1.2 Rumusan Masalah

Sebagai salah satu proyek *Transit Oriented Development* di Jakarta, analisis dampak pembangunan Kawasan TOD Fatmawati penting dilakukan untuk

memahami kondisi pasar properti dan perubahan nilai properti di wilayah sekitarnya. Atas permasalahan tersebut, dapat diajukan beberapa pertanyaan sebagai berikut.

1. Bagaimana model regresi yang terbentuk dari metode *Ordinary Least Squares (OLS)* dan *Geographically Weighted Regression (GWR)* untuk prediksi nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat pada tahun 2022?
2. Bagaimana pengaruh variabel jarak ke stasiun MRT, jarak ke pusat perbelanjaan, dan jarak ke jalan raya secara simultan terhadap nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat pada tahun 2022?
3. Bagaimana pengaruh variabel jarak ke stasiun MRT, jarak ke pusat perbelanjaan, dan jarak ke jalan raya secara parsial terhadap nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat pada tahun 2022?
4. Bagaimana hasil uji prediksi model regresi untuk bidang tanah di Kecamatan Cilandak pada tahun 2022?
5. Bagaimana sebaran nilai tanah di kawasan *Transit Oriented Development* Fatmawati dan Kecamatan Cilandak pada tahun 2022?

1.3 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan berdasarkan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi model regresi yang terbentuk dari metode *Ordinary Least Squares (OLS)* dan *Geographically Weighted Regression (GWR)* untuk prediksi nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat pada tahun 2022.

2. Mengidentifikasi pengaruh variabel jarak ke stasiun MRT, jarak ke pusat perbelanjaan, dan jarak ke jalan raya secara simultan terhadap nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat pada tahun 2022.
3. Mengidentifikasi pengaruh variabel jarak ke stasiun MRT, jarak ke pusat perbelanjaan, dan jarak ke jalan raya secara parsial terhadap nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat pada tahun 2022.
4. Mengidentifikasi hasil uji prediksi model regresi untuk bidang tanah di Kecamatan Cilandak pada tahun 2022.
5. Mengidentifikasi sebaran nilai tanah di kawasan *Transit Oriented Development* Fatmawati dan Kecamatan Cilandak pada tahun 2022.

1.4 Ruang Lingkup Penulisan

Adapun ruang lingkup berupa asumsi dan batasan yang digunakan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian merupakan nilai tanah di Kelurahan Cilandak Barat dan sekitarnya yang diteliti berdasarkan model regresi antara nilai tanah terhadap jarak menuju stasiun MRT, pusat perbelanjaan, dan jalan raya.
2. Area penelitian merupakan Kecamatan Cilandak secara umum dan kelurahan Cilandak Barat secara khusus. Area tersebut yang merupakan area yang dipengaruhi langsung oleh Kawasan TOD Fatmawati.
3. Penulisan karya tulis tugas akhir ini dilaksanakan pada tahun 2021 hingga tahun 2022. Data sampel yang digunakan merupakan data nilai tanah pada tahun 2022.
4. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan harga bidang tanah di Kelurahan Cilandak Barat dan sekitarnya. Sampel diperoleh berdasarkan

observasi dan wawancara langsung. Sampel dianggap layak untuk digunakan dalam penelitian.

5. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ordinary Least Squares (OLS)* dan *Geographically Weighted Regression (GWR)*. Kedua model tersebut merupakan model yang umum digunakan untuk menguji variabel-variabel spasial pada penelitian terdahulu.
6. Pemodelan dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi ArcGIS 10.1 dan MGWR 2.2. Kedua aplikasi mendukung fitur regresi global (OLS) dan regresi spasial (GWR).
7. Sampel penelitian yang digunakan diambil dari area dengan radius dua hingga tiga kilometer dari Stasiun MRT Fatmawati sebagai asumsi cakupan Kawasan TOD Fatmawati.
8. Kawasan TOD Fatmawati belum terbangun secara utuh pada saat penelitian ini dilakukan sehingga penelitian ini lebih terfokus pada konstruksi awal TOD berupa Stasiun MRT Fatmawati dengan mempertimbangkan prinsip antisipasi.
9. Keseluruhan sampel diambil dengan metode *purposive sampling* dengan jangka waktu pengambilan yang sama dengan rentang tahun penelitian

1.5 Manfaat Penulisan

1. Bagi Pemilik Tanah dan Pengembang

Memberikan informasi mengenai dampak keberadaan Kawasan TOD Fatmawati serta variabel lain dari properti terhadap nilai tanah di sekitarnya.

2. Bagi Pengelola Kawasan TOD

Memberikan informasi mengenai respon pasar properti terhadap pembangunan Kawasan TOD Fatmawati yang dapat membantu pengelola dalam pengambilan kebijakan pengembangan *Transit Oriented Development* selanjutnya.

3. Bagi Penilai

Memberikan informasi terkait pengaruh pembangunan Kawasan TOD Fatmawati serta variabel lainnya terhadap nilai tanah di sekitarnya yang berperan dalam rangkaian proses analisis dan penilaian properti.

4. Bagi Pemerintah Daerah Setempat

Memberikan informasi terkait sebaran nilai tanah di Kecamatan Cilandak yang berperan dalam analisis terhadap Nilai Jual Objek Pajak (NJOP) untuk keperluan Pajak Bumi dan Bangunan.

1.6 Sistematika Penulisan KTTA

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan uraian latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, manfaat penulisan, dan sistematika penulisan karya tulis tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat teori-teori yang digunakan di dalam penelitian ini. Teori yang dibahas dalam bab ini adalah konsep nilai, faktor yang mempengaruhi nilai tanah, *transit-oriented development*, model nilai tanah, analisis regresi, analisis *Geographically Weighted Regression* (GWR), dan penelitian terdahulu.

BAB III METODE DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjabarkan tentang data, metode pengumpulan data, pengolahan data, dan pembahasan atas rumusan masalah. Hasilnya kemudian diinterpretasikan untuk memperoleh hubungan antara pengembangan kawasan *Transit Oriented Development* serta berbagai variabel independen secara parsial dan simultan terhadap nilai tanah di Kecamatan Cilandak dan sekitarnya.

BAB IV SIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran atas hasil pengolahan data dan berbagai analisis di bab-bab sebelumnya