

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Penilaian

Penilaian adalah proses kegiatan untuk memberikan estimasi dan pendapat atau opini atas nilai ekonomi suatu objek penilaian pada saat tertentu sesuai dengan Standar Penilaian Indonesia (SPI) dan peraturan perundang-undangan yang berlaku (KEPI & SPI, 2018). Standar Penilaian Indonesia yang selanjutnya disebut dengan SPI adalah sebuah pedoman dasar dalam pelaksanaan tugas penilaian secara profesional.

Hasil estimasi dan pendapat atau opini yang didapatkan melalui proses penilaian memiliki batasan waktu dalam penggunaannya. Harga dapat berubah dari waktu ke waktu akibat adanya faktor-faktor khusus dan umum dalam aspek ekonomi, sosial maupun budaya. Perubahan yang terjadi pada faktor umum dapat mengakibatkan perubahan dalam tingkat harga dan kemampuan daya beli secara umum. Sedangkan perubahan pada faktor khusus (misalnya perkembangan teknologi) dapat mengubah permintaan dan penawaran, serta perubahan harga yang signifikan.

2.1.1 Harga, Biaya, dan Nilai

Istilah harga, biaya, dan nilai dalam proses penilaian sering digunakan. Namun banyak orang awam yang belum mengerti penggunaan istilah tersebut, padahal ketiga kata tersebut memiliki perbedaan makna.

Harga adalah sejumlah uang yang diminta, ditawarkan atau dibayar untuk suatu aset. Harga merupakan hasil kesepakatan dari pihak pembeli dan penjual dengan mempertimbangkan kemampuan keuangan, motivasi atau kepentingan khusus, sehingga harga mungkin berbeda dengan nilai dari aset berdasarkan anggapan pihak lain (KEPI & SPI, 2015).

Biaya adalah sejumlah uang yang diperlukan untuk memperoleh atau menciptakan suatu aset. Aset yang telah diperoleh atau diciptakan memerlukan sebuah biaya, sehingga biaya merupakan fakta. Biaya dan harga memiliki hubungan, karena harga perolehan suatu aset yang dibayarkan menjadi biaya bagi pembeli aset (KEPI & SPI, 2015).

Nilai adalah suatu opini dari manfaat ekonomi atas kepemilikan aset, atau estimasi harga yang paling mungkin dibayarkan untuk suatu aset dalam pertukaran, sehingga nilai bukan merupakan fakta. Nilai diestimasi dan ditentukan berdasarkan tujuan penilaian pada waktu tertentu (KEPI & SPI, 2015).

2.1.2 Prinsip Penggunaan Tertinggi dan Terbaik

Penilaian memiliki beberapa prinsip dasar, salah satunya yaitu prinsip penggunaan tertinggi dan terbaik atau sering disebut dengan *Highest and Best Use* (HBU). HBU dapat diartikan sebagai hasil dari prosedur analisis pasar untuk

menentukan penggunaan yang paling mungkin menghasilkan nilai tertinggi atau paling menguntungkan. Faktor atau kondisi yang dapat membuat aset termasuk dalam kategori “paling mungkin” yaitu penggunaan harus memungkinkan secara fisik, diizinkan secara hukum dan layak secara finansial (Appraisal Institute, 2020). HBU juga didefinisikan sebagai “penggunaan yang paling mungkin dan optimal dari suatu aset, yang secara fisik dimungkinkan, telah dipertimbangkan secara memadai, secara hukum diizinkan secara finansial layak, dan menghasilkan nilai tertinggi dari aset tersebut” (KEPI & SPI, 2015). Kondisi tersebut memungkinkan penilai untuk memperkirakan adanya kerusakan dan keusangan aset serta dampaknya, kelayakan dan renovasi, serta berbagai situasi penilaian lainnya.

Definisi HBU di atas menyebutkan bahwa “HBU adalah hasil dari prosedur analisis pasar” karena konsep HBU merupakan hal yang tidak terpisahkan dari estimasi Nilai Pasar. Dalam kondisi pasar yang tidak seimbang antara permintaan dan penawaran, HBU mungkin ditunda untuk penggunaan di masa depan. Contoh situasi lainnya, terdapat beberapa jenis potensi HBU yang dapat diidentifikasi, sehingga Penilai harus mempertimbangkan penggunaan alternatif serta tingkat pendapatan dan biaya yang diantisipasi di masa depan. Apabila penggunaan tanah dan peruntukan berada dalam tahap perubahan, renovasi atau pengembangan, maka HBU saat ini dapat bersifat sementara.

2.2 Gambaran Umum Nilai Harapan

Dalam konteks yang tidak pasti, ada kemungkinan bahwa nilai pasar mencerminkan penggunaan yang mungkin lebih berharga yang tidak diizinkan secara hukum pada tanggal penilaian tetapi mungkin diizinkan di masa depan. Pernyataan tersebut menjadi sebuah alasan bahwa nilai pasar akan mencakup faktor tambahan tersebut pada HBU sehingga hal tersebut dapat mencerminkan jumlah yang bersedia dibayar oleh pembeli pada tanggal penilaian dengan harapan penggunaan yang lebih berharga (dalam hal perubahan peraturan perizinan) terjadi di masa depan (Renigier-Bilozor dan d'Amato, 2017).

Nilai harapan merujuk pada kenaikan nilai potensial yang didapatkan melalui investasi dengan memperbaiki aspek properti, misalnya menyelesaikan pembangunan gedung perkantoran yang sebagian sudah selesai (Asset Quality Review, Manual II Phase, p. 147 dikutip dari Renigier-Bilozor dan d'Amato, 2017). Pengertian dari nilai harapan yaitu setiap elemen dari nilai pasar terbuka pada suatu properti yang melebihi nilai pakai saat ini, mencerminkan prospek dari beberapa kegunaan atau perkembangan yang lebih bernilai di masa depan (Appendix F Glossary Terms, p. 43 dikutip dari Renigier-Bilozor dan d'Amato, 2017).

Pengertian nilai harapan juga dikemukakan pada European Valuation Standards 1 (EVS 2012 poin 5.4.4) yaitu nilai harapan digunakan untuk menjelaskan harga yang bersedia dibayar oleh pasar dengan harapan penggunaan nilai yang lebih tinggi atau peluang pengembangan dapat dicapai daripada yang saat ini diizinkan pada skala waktu dan faktor lain yang terkait dalam tercapainya

hal tersebut, Terdapat kemungkinan bahwa penggunaan yang diharapkan tidak tercapai, namun nilai harapan bukanlah nilai yang terpisah. Nilai harapan membantu menjelaskan mengenai nilai pasar properti yang harus dinilai dari bukti yang ada seperti bagian penilaian lainnya. Nilai harapan juga dapat didefinisikan sebagai harga properti yang sensitif terhadap pasar yang mencerminkan perbedaan antara nilai saat ini dan nilai potensial dari properti yang akan dikembangkan.

2.2.1 Metode Perhitungan Nilai Harapan

Pembahasan mengenai metode perhitungan nilai harapan ini berdasar pada jurnal internasional negara Polandia oleh Renigier-Bilozor dan d'Amato (2017). Penelitian tersebut menggunakan teori opsi nyata (*real option*) dalam perhitungan nilai harapan.

Pada tiga pendekatan dalam penilaian (pendekatan pasar, pendekatan pendapatan dan pendekatan biaya) didasarkan oleh hubungan sebab-akibat antara nilai dan karakteristik teknis atau ekonomi. Pendekatan pasar didasarkan pada hubungan sebab-akibat langsung antara harga dengan karakteristik teknis dan ekonomi, pendekatan pendapatan didasarkan pada hubungan antara harga dan sewa, sedangkan pendekatan biaya didasarkan pada hubungan antara biaya dan nilai. Penjelasan tersebut memberikan alasan bahwa teori opsi nyata digunakan karena penentuan nilai harapan berhubungan dengan faktor-faktor yang tidak pasti, sehingga metode diubah dari hubungan antara harga dengan karakteristik teknis atau ekonomi) menjadi hubungan biasa (*casual relationship*).

Istilah "opsi nyata" diciptakan oleh Stewart Myers pada tahun 1977. Hal tersebut memiliki arti penerapan teori penetapan harga opsi untuk penilaian

investasi dalam aset non-keuangan atau dimaksud "nyata" jika sebagian besar nilainya disebabkan oleh fleksibilitas dan pembelajaran atas waktu. Contoh investasi dari pernyataan tersebut yaitu R&D multi-tahap (*multi-stage R&D*) dan ekspansi pabrik manufaktur modular (*modular manufacturing plant expansion*) (Borison, 2005 dikutip dari Renigier-Bilozor dan d'Amato, 2017). Namun, teori opsi nyata diperkenalkan dalam Standar Penilaian Internasional pada tahun 2011.

Standar Penilaian Internasional (IVS) 2013, mengikuti IVS sebelumnya pada tahun 2011, menyatakan definisi pendekatan pendapatan sebagai:

“Methods that fall under the income approach include: Income capitalisation, where an all-risks or overall capitalisation rate is applied to a representative single period income; Discounted cash flow, where a discount rate is applied to a series of cash flows for future periods to discount them to a present value; Various option pricing models” (IVS 2013, Framework, para. 60).

Pernyataan tersebut memberikan penjelasan bahwa menurut IVS, berbagai model penetapan dengan harga opsi menjadi salah satu metode penilaian. Harga opsi adalah serangkaian model matematika untuk menganalisis penilaian real estat dan masalah investasi, sedangkan opsi properti adalah kontrak yang digunakan oleh pengembang untuk memiliki kesempatan membeli sebidang tanah dengan harga tertentu (Renigier-Bilozor dan d'Amato, 2017).

Pada jurnal karya Reginier-Bilozor dan d'Amato (2017) yang menjadi referensi utama penulisan karya ilmiah ini, penerapan model opsi nyata untuk penentuan nilai harapan di pasar real estat perumahan telah diusulkan dan banyak kontribusi yang telah diberikan untuk menganalisis sifat opsi real estat. Pernyataan mengenai kontribusi tersebut memungkinkan untuk

mengklasifikasikan dua kemungkinan pendekatan metodologis terhadap opsi nyata untuk analisis dan penilaian pasar real estate, sebagai berikut.

- 1) kontribusi kelompok pertama berfokus pada pemodelan binomial yang diterapkan oleh karya Titman. Hal tersebut memiliki masalah utama yaitu asumsi keadaan dunia di masa depan dan hanya memiliki dua hasil yang mungkin,
- 2) kontribusi kelompok kedua berfokus pada pemodelan turunan Black Scholes. Kelompok kontribusi kedua ini didasarkan pada hipotesis bahwa harga saham terdistribusi secara normal, dan nilai saham masa depan mengikuti distribusi tertentu, bukan hasil binomial.

Menurut Reginier-Bilozor dan d'Amato, pendekatan ini memiliki batasan yang jauh lebih besar daripada masalah yang diangkat dalam penerapan pemodelan binomial. Hal tersebut menjadi alasan untuk menggunakan elaborasi dan penerapan berdasarkan karya Titman yang berkaitan erat dengan proses binomial dalam jurnal Reginier-Bilozor dan d'Amato.

2.2.2 Perhitungan Nilai Harapan

Aplikasi perhitungan nilai harapan pada subbab ini berdasarkan jurnal internasional negara Polandia oleh Renigier-Bilozor dan d'Amato (2017) Perhitungan nilai harapan menggunakan teori opsi nyata yang telah dijelaskan sebelumnya sehingga dapat memberikan perbandingan antara harga properti dan nilai perkiraan. Hal tersebut bertujuan untuk menentukan validitas penerapan opsi nyata dan untuk menunjukkan bahwa metode opsi nyata mungkin dapat menentukan nilai harapan.

Opsi nyata properti dapat didefinisikan sebagai peluang dari pemegangnya untuk mendapatkan keuntungan dengan hanya menanggung kerugian sebesar premi (PATEL et al. 2005; hal. 7). Opsi tersebut dapat dilakukan kapan saja (opsi Amerika) atau dilakukan pada saat tertentu (opsi Eropa). Opsi Amerika berarti dipilih, jika sebuah properti yang akan diperbaiki dibeli pemiliknya dengan tujuan untuk meningkatkan nilai properti. Adanya kemungkinan hukum yang berubah dan tidak pasti, maka harga pelaksanaan opsi tersebut sama dengan biaya yang dikeluarkan untuk perbaikan, sedangkan harga pasar tergantung pada harga bangunan sebelum dan sesudah perbaikan dilakukan dan tingkat suku bunga yang setara dengan risiko (*risk free*). Pada pernyataan di atas, diketahui bahwa properti memiliki nilai harapan karena peningkatan nilai pasar properti sebagai konsekuensi dari dilakukannya perbaikan (opsi pertumbuhan). Pilihan lain yaitu opsi Eropa, dipilih jika pemilik properti memutuskan untuk menunda perbaikan dan menunggu tingkat harga yang menarik di masa depan (opsi penangguhan). Kedua kasus di atas, pemilik properti terlibat dalam “opsi panggilan”.

Opsi pertumbuhan dan opsi penangguhan dapat dihitung dengan model yang sama seperti yang dijelaskan pada Rumus 1.

Rumus 1:

$$\text{Max } (P_t - K_t; 0)$$

Nilai opsi panggilan adalah selisih antara nilai pasar unit bangunan pada waktu t (P_t) dan harga pelaksanaan atau biaya perkembangan pada waktu 0 (K_t). Jika selisihnya lebih rendah dari 0, maka nilai opsi sama dengan 0. Sebaliknya, jika semakin besar selisihnya (secara positif), semakin tinggi nilai opsi.

Pada sebuah permintaan, terdapat hubungan kausal antara biaya perkembangan dengan nilai properti, sehingga perilaku pemilik properti akan dimodelkan seperti pada Rumus 2.

Rumus 2:

$$\text{Max } (P_1 - K_t (1 + i))$$

Pada Rumus 2, P_1 adalah harga properti pada waktu 1 setelah perbaikan dilakukan, sedangkan K_t adalah biaya perbaikan yang dibayarkan pada waktu 0 dan dilaporkan pada waktu 1 menggunakan tarif bebas resiko (*risk free rate*). Pada kondisi yang pertama, masalah maksimisasi dapat diselesaikan pada Rumus 3.

Rumus 3:

$$\frac{\Delta P}{\Delta q} = \frac{\Delta K_t}{\Delta q}$$

Pada rumus di atas, turunan pertama dari harga properti per meter persegi sama dengan turunan pertama dari biaya perbaikan per meter persegi. Maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara keduanya adalah sejajar. Hal tersebut mencerminkan pemilik properti yang ingin memaksimalkan harga dengan memperbaiki propertinya.

Hubungan kasual juga terjadi antara biaya pengelolaan atau perkembangan dengan nilai sewa properti sehingga fungsi maksimisasi pada Rumus 3 juga berlaku. Pemilik properti mungkin tertarik untuk meningkatkan selisih antara nilai sewa property dan biaya pengelolaan atau pengembangannya.

Rumus 4:

$$\text{Max } (R_i - K_g)$$

Nilai sewa memiliki nilai yang sejajar dengan nilai properti, sehingga Rumus 4 kurang lebih sama dengan Rumus 2. Rumus 4 mewakili perilaku pemilik properti yang ingin memaksimalkan harga sewa properti dengan mengelola atau memperbaiki properti hingga mencapai keuntungan maksimal. Hal ini dimungkinkan jika hanya terdapat satu biaya konstan untuk pengelolaan atau perbaikan, satu harga, dan satu sewa pada segmen pasar tertentu.

Aplikasi perhitungan ini hanya memiliki dua tanggal penilaian. Pertama adalah waktu 0, waktu saat properti tidak diperbaharui dan memiliki satu harga di segmen pasar tertentu. Kedua, waktu 1, waktu setelah proses perbaikan dilaksanakan. Waktu saat ini, waktu 1, harga pasar properti yang diperbaiki hanya memiliki dua asumsi nilai, yaitu P_h (*price high*) dan P_l (*price low*), mengikuti perilaku pasar dari harga per meter persegi properti yang diperbaharui. R_h (*rent high*) dan R_l (*rent low*) juga didapatkan dengan cara yang sama. Terdapat asumsi bahwa ada aset bebas risiko dengan pengembalian sebesar R_f (*risk free rate*).

Terdapat dua investasi, yaitu perbaikan gedung dan aset bebas risiko. Harga tanah kosong ditentukan oleh kedua investasi tersebut. Tahap pertama yaitu menghitung *state price* untuk mencapai hasil akhir yang memiliki dua syarat.

Rumus 5:

$$(P_0 + R_0) (1 + i) = s_h P_h + s_l P_l + s_1 R_l + s_h R_h$$

Rumus 6:

$$1 = s_h (1 + R_f) + s_l (1 + R_f)$$

Pada Rumus 5, P_0 adalah harga properti pada waktu 0 (sebelum proses perbaikan), R_0 adalah nilai sewa properti yang tidak diperbaharui, P_h adalah

harga properti pada waktu 1 dikurangi dengan biaya perbaikan untuk *state of nature* yang tinggi, sedangkan Pl adalah harga properti yang dikurangi dengan biaya perbaikan untuk *state of nature* yang rendah. Hal yang sama berlaku pada Rh dan Rl .

Dalam hal ini, sh dan sl adalah probabilitas semu, dan Rf adalah tingkat bebas risiko. Dalam Rumus 6, sh adalah probabilitas semu dari *state of nature* yang tinggi, sedangkan sl adalah probabilitas semu dari *state of nature* yang rendah. Jumlah keduanya pada waktu 1 harus sama dengan 1. Penilaian didasarkan pada asumsi bahwa aset bebas risiko ada dan bertepatan dengan obligasi pemerintah di negara masing-masing. Kombinasi Rumus 5 dan 6 akan mendefinisikan probabilitas semu sebagai berikut.

Rumus 7:

$$sh = \frac{P0 (1 + Rf)^2 - Rl - Pl}{(1 + Rf)(Rh - Rl + Ph - Pl)}$$

Rumus 8:

$$sl = \frac{P0 (1 + Rf)^2 - Rh - Ph}{(1 + Rf)(Rl - Rh + Pl - Ph)}$$

Penentuan probabilitas semu, yaitu sh dan sl , akan memungkinkan penilai untuk menentukan nilai properti yang akan diperbaharui menggunakan Rumus 9 (Titman, 1985 dikutip dari Reigner-Bilozor dan d'Amato, 2017).

Rumus 9

$$V1 = \pi (Ph) sh + \pi (Pl) sl$$

Rumus 9 di atas adalah nilai properti yang akan diperbaharui pada tanggal 0, yang akan diperbaharui pada waktu 1, berdasarkan dua probabilitas semu dan

dua keadaan harga yang berbeda, yaitu P_h dan P_l . Jika nilai properti melebihi biaya perbaikan dan harga bangunan pada tanggal 0, maka pemilik properti memiliki dua opsi, memperbaiki rumah (opsi pertumbuhan) dan menunggu keuntungan yang lebih (opsi penangguhan).

Rumus 10

$$\pi(P_0) < \pi(P_h) s_h + \pi(P_l) s_l$$

Pada Rumus 10, nilai properti pada tanggal 0 lebih kecil dari nilai properti saat ini pada tanggal 1 setelah pembaharuan. Hal ini memberikan perkiraan nilai harapan sebagai perbedaan antara harga pada waktu 0 dan harga properti pada waktu 1 menggunakan teori opsi nyata.

Perubahan perspektif dalam kerangka hukum, seperti efek dari peristiwa yang tidak pasti yang mempengaruhi nilai properti, dapat diukur dengan menggunakan metode ini. Metodologi ini dapat dianggap sebagai ukuran kuantitatif dari peristiwa yang tidak pasti yang berguna untuk penilaian properti, penilaian nilai dan analisis pasar.