PENILAIAN RUANG BAWAH TANAH DALAM RANGKA PENINGKATAN PENERIMAAN DAERAH

Nurbiyanto

Politeknik Keuangan Negara STAN

E-mail : nurbiyanto@pknstan.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
File Diterima: [01 Juni 2020]	<i>In the future, the use of underground space in big cities in Indonesia will increase along with the increasingly limited land space while the need for land space will increase. Permit to grant the right to use the lower room is one solution that can be provided by the government. Multiple benefits will be obtained due to the use of underground space, namely an increase in economic activity and an increase in state revenue from the use of underground space. The problem is how do we calculate the sale value of the tax object for the use of the basement as a tax base. The assessment using the commonly used approach will suit to be applied considering the characteristics of the basement are different from the land in general. For that we need a special approach or technique in determining the estimated value of an object in the form of a basement.</i>
Revisi: [10 Juni 2020]	
Diterima: [20 Juni 2020]	
KATA KUNCI: penilaian, ruang bawah tanah, pajak, pendekatan penilaian	
KLASIFIKASI JEL: O1, O2	<p>Penggunaan ruang bawah tanah di kota-kota besar di Indonesia ke depan akan semakin meningkat seiring dengan tanah yang semakin terbatas sedangkan kebutuhan ruang tanah semakin meningkat. Izin pemberian hak untuk memanfaatkan ruang bawah adalah salah satu solusi yang dapat diberikan oleh pemerintah. Manfaat ganda akan didapatkan karena pemanfaatan ruang bawah tanah yaitu peningkatan kegiatan ekonomi dan peningkatan penerimaan negara dari pemanfaatan ruang bawah tanah. Permasalahannya bagaimana kita menghitung nilai jual obyek pajak atas pemanfaatan ruang bawah tanah sebagai dasar pengenaan pajak. Penilaian dengan pendekatan yang biasa digunakan akan sulit untuk diterapkan mengingat karakteristik ruang bawah tanah berbeda dengan tanah pada umumnya. Untuk itu diperlukan pendekatan atau teknik khusus dalam menentukan estimasi nilai obyek berupa ruang bawah tanah.</p>

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan MRT di DKI Jakarta menandai dimulainya penggunaan ruang bawah tanah secara komersial di Indonesia. MRT Jakarta dibangun dalam dua fase yaitu fase 1 dan fase 2. Fase 1 menghubungkan antara Lebak Bulus sampai Bundaran Hotel Indonesia. Sepanjang jalur fase 1, rel kereta dibangun dalam dua jenis jalur kereta yaitu layang (*elevated*) dan bawah tanah (*underground*). Jalur layang membentang kurang lebih sepanjang sepuluh kilometer sedangkan jalan bawah tanah membentang sepanjang kurang lebih enam kilometer. Jalur atas meliputi stasiun Lebak Bulus, Fatmawati, Cipete Raya, Haji Nawi, Blok A, Blok M, dan Sisinga Mangaraja. Sedangkan jalur bawah tanah meliputi stasiun Senayan, Istora, Bendungan Hilir, Setiabudi, Dukuh Atas, dan Bundaran Hotel Indonesia.

Mall dan tempat-tempat publik lain juga mulai dibangun di bawah tanah karena keterbatasan lahan untuk membangun tempat bisnis dan prasarana umum yang membutuhkan lahan yang luas. Pembangunan pertokoan di bawah tanah marak dilakukan seperti di halte Trans Jakarta Kota, Terminal Blok M, Karebosi Link, dan tempat-tempat lainnya. Ruang bawah tanah digunakan mengingat keterbatasan lahan tanah di permukaan di pusat kota.

Tanah merupakan aset yang memiliki sifat yang unik. Salah satu sifat tanah adalah merupakan barang yang secara umum tidak dapat ditambah secara cepat namun permintaan akan tanah selalu meningkat. Secara teori semakin tinggi permintaan sedangkan penawaran konstan maka nilai tanah akan semakin tinggi. Untuk mengurangi kelangkaan akan tanah maka diperlukan terobosan agar kebutuhan ruang dapat terpenuhi sehingga harga tanah lebih rasional. Salah satu terobosan untuk menutup kebutuhan tanah untuk dimanfaatkan dalam bentuk pemanfaatan ruang bawah tanah.

Perkembangan penggunaan ruang bawah tanah akan membawa konsekuensi baik terkait dengan ekstensifikasi penerimaan negara atau daerah. Pemerintah pusat maupun daerah dapat meningkatkan pendapatan dari pungutan pajak terhadap pemanfaatan lahan ruang bawah tanah. Pemerintah pusat dapat memungut biaya atas pemberian hak atas ruang bawah tanah yang menjadi kewenangan. Demikian pula dengan pemerintah daerah dapat memungut pajak hak atas ruang bawah tanah yang dikenakan setiap ada transaksi maupun pajak tahunan seperti pajak bumi dan bangunan. Pajak bumi dan bangunan dapat dipungut dari pemanfaatan lahan ruang bawah tanah dan pengembangan di atasnya.

Dasar pengenaan pajak dan bangunan (PBB) untuk tanah dipermukaan didasarkan pada Nilai Jual Objek Pajak (NJOP). NJOP adalah harga rata-rata atau harga pasar dari objek pajak pada transaksi jual beli bumi dan bangunan. NJOP ditentukan oleh pemerintah melalui penilaian dan disesuaikan dengan faktor-faktor yang berpengaruh atas obyek pajak. Perhitungan NJOP bisa dilakukan oleh seorang Penilai atau penaksir yang mempunyai kualifikasi untuk menentukan opini nilai objek pajak.

Penentuan nilai objek pajak untuk tanah atau ruang bawah tanah tentu berbeda dengan penentuan objek tanah di permukaan. Karakteristik Tanah dipermukaan berbeda dengan ruang di bawah tanah. Satuan perhitungan tanah dipermukaan umumnya adalah meter persegi sedangkan ruang bawah tanah tidak dapat diperlakukan demikian. Bentuk ruang bawah tanah belum tentu datar seperti tanah di permukaan. Jalur MRT misalnya mempunyai bentuk lingkaran memanjang. Disamping itu, untuk ruang dipermukaan tidak ada batas atasnya. Pengembang dapat membangun bangunan setinggi mungkin. Ketika pengembang membangun ruang bawah tanah akan berbeda karena dibatasi oleh tinggi galian dan permukaan tanah.

Berdasarkan hal tersebut di atas, cara penentuan nilai properti antara ruang bawah tanah dan tanah dipermukaan tentu berbeda. Perbedaan ini akan mempengaruhi cara untuk melakukan penilaian atau penaksiran terhadap nilai ruang bawah tanah. Metode penilaian yang umum digunakan untuk penilaian tanah dipermukaan belum tentu sesuai dengan karakteristik ruang bawah tanah. Permasalahan ini tentu perlu dicari solusi terkait metode yang paling sesuai untuk menilai ruang bawah tanah. Berdasarkan hal tersebut, penulis mencoba menggali praktik umum yang sudah terjadi di negara lain maupun studi literatur terkait penilaian ruang bawah tanah.

1.2. Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui penilaian ruang bawah tanah di negara lain dan relevansi dengan penerapan di Indonesia.
- Memberikan gambaran metode penilaian ruang bawah tanah yang dapat diterapkan berdasarkan praktik dan studi literatur di negara lain untuk dasar pengenaan pajak.

1.3. Permasalahan

Kajian ini akan berusaha menjawab permasalahan tentang bagaimana pelaksanaan penilaian ruang bawah tanah yang dapat diterapkan di Indonesia. Permasalahan ini muncul karena belum ada standar atau regulasi terkait penilaian ruang bawah tanah yang dapat diterapkan di Indonesia. Penilai akan kesulitan

untuk dapat menerapkan penilaian properti berupa ruang bawah tanah.

2. KERANGKA TEORI

2.1. Hukum Tanah di Indonesia

Hak perseorangan atas tanah adalah hak atas tanah sebagai hak individual yang semuanya secara langsung ataupun tidak langsung bersumber pada hak bangsa (Pasal 16 dan 51 Undang-undang Pokok Agraria) (Republik Indonesia, Undang-undang nomor 28 Tahun 1960, 1960). Hak atas tanah ditentukan berdasarkan Undang-undang Pokok Agraria (UUPA): hak-hak atas tanah yang dapat dipunyai oleh perseorangan itu meliputi: (a) Hak Milik (b) Hak Guna Usaha (c) Hak Guna Bangunan (d) Hak Pakai, (e) Hak Sewa (f) Hak Membuka Tanah (g) Hak Memungut Hasil Hutan (h) Hak-hak lain termasuk dalam hak-hak tersebut di atas akan ditetapkan dengan Undang-Undang.

Penggunaan ruang bawah tanah secara faktual sudah terjadi di Indonesia. Kita dapat melihat beberapa contoh nyata seperti pembangunan gedung *basement* yang mencapai beberapa tingkat ke bawah. Pemerintah DKI Jakarta bersama dengan pemerintah pusat juga telah berhasil membangun MRT (*Mass Rapid Transportation*) yang menggunakan jalur di atas tanah dan di bawah tanah yang menggunakan ruang bawah tanah.

Hukum tanah nasional sebagaimana di atur dalam Undang-undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA) belum mengatur secara jelas tentang pemanfaatan ruang bawah tanah. Hak atas tanah meliputi: Hak Milik, Hak Guna Usaha, Hak Guna Bangunan, dan Hak Pakai. Pengaturan tentang pemanfaatan tanah berdasarkan UUPA meliputi tanah permukaan dan ruang angkasa. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa pemberian alas hak untuk ruang bawah tanah belum di atur.

Maria S.W. Sumardjono memberikan alternatif pengaturan hak pemanfaatan Ruang Bawah Tanah (Sumardjono, 2018). Pertama jika subjek hak di atas tanah sama dengan subjek hak di bawah tanah yang objek atau bangunan secara struktural dan fungsional menyatu dengan bangunan di atas tanah, seperti ruang parkir yang berada di bawah tanah sebagai sarana penunjang kegiatan usaha, maka hak yang diberikan untuk bangunan di bawah tanah tersebut sama dengan hak atas tanah di atasnya. Kedua, jika subjek hak atas tanah terpisah secara struktural dan fungsional dengan penguasaan tanah di atasnya, maka alternatif pengaturannya adalah untuk bangunan yang dibangun, dimiliki, dan dioperasikan oleh pemerintah atau pemerintah daerah dapat diberikan hak pengelolaan atau hak pakai selama digunakan. Sedangkan untuk bangunan yang dibangun dan dioperasikan oleh swasta maka hak atas ruang

bawah tanah dapat diberikan berupa Hak Guna Bangunan dengan jangka waktu.

Properti mempunyai nilai jika properti tersebut mempunyai manfaat ekonomi bagi pemiliknya. Suatu properti akan memiliki nilai ekonomi apabila memiliki empat faktor yaitu: manfaat (*utility*), kelangkaan (*scarcity*), permintaan (*demand*), dan dapat dipindahtangankan (*transferability*) (Blackledge, 2009). Nilai properti diantaranya dipengaruhi oleh manfaat yang diperoleh dari properti tersebut. Manfaat itu terkait dengan hak kepemilikan/penggunaan atas lahan. Semakin besar manfaat yang diperoleh maka nilai properti tersebut juga akan semakin besar. Manfaat ekonomi tergantung dari seberapa besar properti tersebut memberikan hasil yang dapat diukur secara finansial.

Tanah mempunyai berbagai kegunaan baik untuk tempat hunian, pertanian, industrial, dan pertanian. Pemanfaatan tanah dapat dilakukan di permukaan, ruang di atas tanah, maupun ruang bawah tanah. David Evan menyatakan penggunaan ruang bawah tanah adalah sebagaimana tabel berikut (Evans, Stephenson, & Shaw, 2009):

Kedalaman	Pemanfaatan Tanah di bawah tanah				
	Perumahan	Perdagangan	Industri	Kepentingan Umum/Infrastruktur	Gas/CO ₂ /Radiation Waste Storage, Energi Geothermal
0 - 10m	- Garasi	- Parkir mobil	- Ruang produksi	- Utilitas	- Penyimpanan gas
	- Basement	- Toko	- Toko	- Rekreasi/Kebudayaan	- Penyimpanan sisa bahan radiaktif
10m				- Parkir	- Salt caven
20m				- Perush Air	
30m				- Terowongan jalan/ Rel kereta/Saluran banjir	
40m					
50m					
250m-3000m					

Sumber: Diolah dari David Evans, et al., (2009)

2.3. Nilai dan penilaian

Nilai mempunyai banyak arti dalam penilaian properti. Penerapan definisi nilai tergantung konteks penggunaannya (Institute, 2013). Pasar umumnya mendefinisikan nilai sebagai manfaat ekonomi yang mungkin akan diterima di masa yang mendatang. Nilai sangat dipengaruhi oleh manfaat. Semakin besar manfaat yang akan didapatkan di masa depan maka nilai yang dipersepsikan oleh pasar juga semakin besar. Jadi nilai adalah konsep ekonomi berupa nilai moneter dari properti, barang, atau jasa untuk diperjualbelikan.

Nilai properti biasanya tidak berdiri sendiri karena akan membingungkan pengertian atas nilai tersebut. Standar Penilaian Indonesia (SPI) menyatakan nilai terdiri dari nilai pasar dan selain nilai pasar (Penilaian, 2018). Nilai selain pasar mempunyai banyak jenis seperti: nilai wajar, nilai likuidasi, nilai penggantian wajar, nilai penggunaan yang ada, dan lain-lain. Penentuan jenis nilai yang akan disimpulkan oleh penilai tergantung dari permohonan dan tujuan

penilaian. Tujuan dan jenis nilai juga berpengaruh terhadap metodologi yang akan digunakan dalam proses penilaian.

Walaupun sebagian masyarakat tidak membedakan antara nilai dan harga namun dalam penilaian properti membedakan antara konsep nilai dan harga. Nilai sifatnya masih konsep ekonomi yang akan diterima di masa yang akan datang sedangkan harga lebih riil karena telah terjadi transaksi antara pembeli dan penjual. Nilai bukan merupakan kebenaran mutlak tapi lebih merupakan sebuah opini yang didasarkan pada keahlian, pengalaman, dan standar yang ditetapkan.

Peraturan Menteri Keuangan nomor 101/PMK.01/2014 tentang Penilai Publik menyatakan bahwa penilaian adalah proses pekerjaan untuk memberikan opini tertulis atas nilai ekonomi suatu objek penilaian sesuai dengan Standar Penilaian Indonesia. Penilaian dilakukan oleh seorang penilaian yang profesional (Republik Indonesia, Peraturan Menteri Keuangan nomor 101/PMK.01/2014 tentang Penilai Publik, 2014). Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP) mendefinisikan penilaian sebagai tindakan atau proses mengembangkan opini tentang nilai suatu aset. Penilaian dilakukan oleh seorang penilai yang mempunyai kemampuan yang memadai dan melakukan penilaian sesuai dengan standar dan prosedur yang berlaku (The Appraisal Foundation, 2016).

2.4. Penilaian Tanah

Penilaian tanah dapat menggunakan metode perbandingan penjualan (*sales comparison*). Perbandingan penjualan merupakan teknik yang paling umum digunakan dan dipilih ketika data pembandingan pasar tersedia (Institute, 2013). Teknik ini dapat digunakan ketika terdapat data pembandingan berupa properti yang sejenis dan sebanding yang diperjualbelikan. Ketika data pembandingan tidak tersedia maka dapat digunakan alternatif lain diantaranya adalah ekstraksi pasar (*market extraction*), alokasi (*allocation*), kapitalisasi pendapatan (*income capitalization procedure*) (Supardi, Rudianto, & Mukminin, 2010).

Menurut Harjanto dan Hidayati terdapat enam teknik atau prosedur yang digunakan untuk menilai tanah (Harjanto & Hidayati, 2014), yaitu: perbandingan penjualan (*sales comparison*), alokasi (*allocation*), ekstraksi (*extraction*), Pembagian pembangunan (*subdivision development*), nilai sisa tanah (*land residual*), kapitalisasi sewa dasar (*ground rent capitalization*).

Teknik penilaian di atas pada dasarnya adalah teknik penilaian yang digunakan untuk menilai tanah permukaan. Masing-masing teknik perhitungannya

menggunakan satuan luas meter persegi dimana tanah dihitung berdasarkan panjang dan lebar. Ketika teknik penilaian tidak dapat diterapkan dalam satu kasus maka dapat menggunakan teknik lain. Dale and McLaughlin (Dale, 1988) dan Peter Wyatt (Wyatt, 1997) berpendapat bahwa penggunaan teknik penilaian properti tertentu tergantung pada jenis properti dan tujuan penilaiannya.

2.5. Pajak Pertanahan

Soemitro menjelaskan bahwa pajak merupakan iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan Undang-Undang (yang dapat dipaksakan) dengan tidak mendapat jasa timbal balik (kontra prestasi), yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk pengeluaran umum (Soemitro, 2005). Pajak merupakan suatu pungutan yang merupakan hak pemerintah yang didasarkan pada undang-undang serta dipaksakan kepada subyek pajak dengan tidak ada balas jasa secara langsung. Jadi pajak dapat diartikan sebagai pembayaran iuran rakyat kepada pemerintah yang dapat dipaksakan dengan tanpa balas jasa yang secara langsung.

Pajak Daerah menurut Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 adalah iuran wajib yang dilakukan oleh orang pribadi atau badan kepada daerah, tanpa imbalan langsung yang seimbang, yang dapat dipaksakan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, yang digunakan untuk membiayai penyelenggaraan Pemerintahan Daerah dan Pembangunan Daerah.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah dinyatakan bahwa Pajak Bumi dan Bangunan Sektor Perdesaan dan Perkotaan (PBB-P2) telah dilimpahkan kewenangannya kepada pemerintah daerah. Kewenangan itu meliputi proses administrasi hingga pemungutan pajak Bumi dan Daerah (RI, 2009).

3. METODE PENELITIAN

Penulisan kajian ini menggunakan kajian kualitatif. Kajian dilakukan dengan cara mencari dan mengkaji studi literatur baik dari jurnal, karya ilmiah, tesis, buku, standar maupun peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Kajian dilakukan dalam rangka mencari praktik terbaik (*best practice*) yang telah diterapkan di luar negeri. Disamping itu, kajian juga dilengkapi dengan kajian literatur terkait teori-teori di bidang penilaian.

Tahap pertama penulis mencoba menggali hukum tanah yang ada di Indonesia terutama kaitannya dengan ruang bawah tanah. Kemudian penulis melihat adanya dampak ekonomi yang dapat diterima oleh pemerintah daerah akibat penciptaan ruang bawah tanah. Berdasarkan dampak tersebut dapat diidentifikasi metode-metode penilaian yang paling sesuai diterapkan untuk memperkirakan nilai

pasar/wajar objek penilaian berupa ruang bawah tanah.

4. PEMBAHASAN

4.1. Penilaian Ruang Bawah Tanah

Penggunaan ruang bawah tanah di Indonesia belum dilakukan secara masif tidak seperti negara maju yang kekurangan lahan tanah. Kurangnya penggunaan tersebut menjadikan praktik penilaian ruang bawah tanah di Indonesia saat ini belum memiliki standar. Standar Penilaian Indonesia maupun standar penilaian yang dikeluarkan oleh pemerintah belum secara khusus mengatur penilaian tersebut. Sepanjang pengetahuan penulis, praktik yang ada juga belum banyak atau bahkan belum pernah dilakukan penilaian ruang bawah tanah. Hal ini karena penggunaan ruang bawah tanah belum banyak sehingga permohonan penilaian ruang bawah tanah juga belum terjadi.

Praktik penilaian ruang bawah tanah telah dilakukan oleh penilai di beberapa negara. Penilaian dilakukan dalam berbagai tujuan berdasarkan pemohon penilaian atau pemberi tugas. Salah satu tujuan penilaian ruang bawah tanah adalah untuk menentukan besaran pajak yang digunakan sebagai basis nilai obyek pajak. Berdasarkan hal tersebut akan dibahas metode-metode yang dapat diterapkan dalam penilaian ruang bawah tanah yang ada di Indonesia.

Praktik penilaian tanah di Indonesia saat ini masih berupa penilaian tanah di permukaan. Metode penilaian tanah permukaan yang paling banyak digunakan saat ini adalah pendekatan data pasar. Penerapan pendekatan data pasar dilakukan untuk mengestimasi nilai obyek penilaian dengan cara mempertimbangkan data penjualan dan/atau data penawaran dari data pembandingan sejenis atau pengganti dan data pasar yang terkait melalui proses perbandingan. Pendekatan perbandingan data pasar paling banyak digunakan karena mencerminkan harga pasar yang sebenarnya. Harga pasar dicerminkan dari transaksi jual beli yang terjadi di pasar yang digunakan sebagai data pembandingan.

Permasalahan muncul ketika menilai ruang /tanah bawah tanah karena belum ada data pembandingan yang sejenis dan sebanding. Penggunaan ruang bawah tanah masih sedikit pihak yang melakukan dan transaksi jual beli maupun penawaran masih sangat sedikit atau bahkan belum pernah dilakukan. Data transaksi jual beli atau sewa di pasar juga belum tersedia. Kondisi demikian akan membuat penilai mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian dengan menggunakan metode data pasar.

Metode lain selain data pasar yang selama ini biasa digunakan untuk melakukan penilaian juga akan sulit dilakukan karena karakteristik ruang bawah tanah berbeda dengan tanah di permukaan. Pada tanah permukaan, umumnya nilai tanah dihitung berdasarkan

satuan keluasan yaitu panjang kali lebar. Karakteristik tanah/ruang bawah tanah tentu berbeda dengan tanah permukaan. Satuan ruang bawah tanah berupa meter persegi kurang tepat untuk diterapkan dalam perhitungan penilaian tanah. Bentuk pemanfaatan ruang bawah tanah tidak selamanya berbentuk balok. Disamping itu, kalau dihitung berdasarkan meter persegi juga kurang tepat karena ketinggian galian tanah/ruang bawah tanah berbeda-beda.

Untuk mengatasi hal tersebut berikut diberikan alternatif penilaian ruang bawah tanah yang sudah dipraktekkan di negara lain yang dapat diimplementasikan di Indonesia. Penilaian dengan metode ini tidak bersifat kaku sehingga dapat dilakukan penyesuaian agar dapat diterapkan di Indonesia. Berikut adalah metode yang dapat diterapkan dalam penilaian tanah/ruang bawah tanah:

1. Metode Sebelum dan Setelah (*Before and After Method*)

The Dictionary of Real Estate Appraisal, 5th Edition, halaman 41 mendefinisikan *Before and After Method* sebagai prosedur di mana kompensasi yang adil diukur dari selisih antara nilai seluruh properti sebelum pengambilalihan dan nilai sisanya setelah adanya pengambilalihan (Friedman, Harris, & Lindeman, 2000). Nilai properti dapat diestimasi menggunakan metode ini dengan cara mengurangi nilai tanah sebelum penggunaan ruang bawah tanah dengan nilai tanah setelah adanya penggunaan ruang bawah tanah.

Sementara The Federal Rule: Before and After Methodology (UASFLA (Yellowbook) 2017 halaman 152) menyebutkan bahwa Metode Sebelum dan Setelah untuk akuisisi diterima di semua pengadilan federal Amerika Serikat (The Appraisal Foundation, 2016). Metode ini sering disebut regulasi federal, meskipun tidak semua negara bagian menggunakan metode ini namun sebagian besar telah menggunakannya. Penilaian dengan Metode Sebelum dan Setelah mempunyai keuntungan yaitu memberikan gambaran yang tepat atas nilai tanah sebelum dan sesudah pemberian hak atau akuisisi. Nilai dapat ditentukan dari nilai tanah sebelum akuisisi dibandingkan dengan nilai tanah setelah akuisisi.

Metode ini cocok digunakan untuk penilaian ruang bawah tanah dalam rangka pemberian hak atas ruang bawah tanah. Konsep metode ini adalah seberapa besar pengaruh nilai atas tanah di permukaan setelah pemberian hak atas ruang di bawah tanah. Pada umumnya tanah permukaan akan terpengaruh akibat pemberian hak di bawah tanah karena ada kemunduran/peningkatan manfaat yang didapatkan oleh tanah permukaan.

Formula perhitungan Metode Sebelum dan Setelah adalah sebagai berikut:

Nilai pasar setelah pemberian hak RBT	Nilai 1
(-) Nilai pasar sebelum pemberian hak RBT	Nilai 2
Jumlah kenaikan Nilai Pasar	Nilai 1 - Nilai 2
(-) Risiko usaha @X%	-X%
Peningkatan nilai karena pemberian Hak RBT	Y

Berdasarkan rumus di atas dapat dijelaskan bahwa nilai pasar setelah pemberian hak ruang bawah tanah kita asumsikan akan naik karena ruang pemanfaatan tanah yang semakin tinggi akan meningkatkan nilai tanah untuk tujuan komersial. Maka nilai ruang bawah tanah merupakan nilai pasar tanah setelah pemberian hak ruang bawah tanah dikurangi nilai sebelum pemberian hak ruang bawah tanah. Selisih lebih tersebut dikurangkan dengan risiko pengusaha karena melakukan pembukaan ruang bawah tanah. Risiko dinyatakan dalam satuan persen. Jumlah kenaikan nilai pasar tanah dikalikan dengan risiko usaha akan mendapatkan nilai tanah ruang bawah tanah.

2. Metode Pro Rata (Pro-Rata Method)

Metode ini mempunyai konsep bahwa nilai tanah dibagi dalam beberapa segmen. Pembagian itu dimulai dari ruang udara, permukaan tanah, ruang bawah tanah. Beberapa referensi yang dapat digunakan untuk menentukan besaran persentase nilai tanah di ruang udara, permukaan tanah, dan ruang bawah tanah adalah sebagai berikut:

2.a. Formula Schmutz

Formula ini dibuat oleh George Schmutz. Dia adalah salah satu penggagas US Appraisal Institute dan pakar dalam penilaian properti. Segmentasi nilai tanah yang dibuat oleh George Schmutz adalah sebagai berikut (Coell, 2016):

Segmentasi	Ketinggian/Kedalaman	%
Ruang udara	Di atas 44 kaki (13,4 m)	17%
Ruang udara	20 kaki (6,1 m) – 44 kaki	20%
Permukaan tanah	0 kaki – 20 kaki	45%
Basement		8%
Sub-basement		3%
Setelah Sub Basement		2%
Jumlah		95%

Sumber: diolah dari Coell & Associates Inc. Real Estate Appraisers & Consultants (2016).

Berdasarkan hal tersebut nilai ruang bawah tanah dapat diformulasikan sebesar 13 % terdiri dari *basement*, *sub-basement* dan setelah *sub-basement*. Nilai tanah ditentukan dengan formula nilai tanah permukaan dikalikan dengan persentase berdasarkan segmentasi tersebut.

2.b. Easement Valuation Matrix

Oxana Šnajberg mengutip pendapat Donald J. Sherwood tentang *easement valuation matrix* yang menjelaskan matriks penilaian *easement* (Šnajberg,

2015). Matriks penilaian Sherwood diformulasikan dari analisis atas dua penjualan yang sama dari properti terkena dampak dan properti yang tidak terkena dampak pembangunan ruang bawah tanah. Kemudian dampak dari pembangunan tersebut diukur. Setelah melakukan pengukuran terhadap beberapa properti yang terdampak dan tidak terdampak pembangunan ruang bawah tanah, kesimpulannya ada kecenderungan umum pola dampak yang dapat diukur atas pengaruh kegiatan pemanfaatan ruang bawah tanah. Matriks yang dibuat oleh Sherwood juga dihasilkan dari wawancara dengan pembeli dan penjual properti untuk meningkatkan akurasi data yang didapat.

Hasil pengamatan tadi disajikan dalam matriks sebagai berikut:

Bentuk Pemanfaatan	Keterangan	% fee
Pemanfaatan ruang bawah tanah	Efek nominal atas penggunaan dan pemanfaatan	0%-10%
Hak udara	Ruang bawah tanah atau ruang udara yang memiliki efek minimal pada penggunaan dan utilitas	11%-25%
Saluran pembuangan air	Lokasi mengalami kemunduran	
Saluran pembuangan air	Lokasi di sepanjang properti, lokasi di seluruh area tanah yang tidak dapat digunakan	26%-49%
Saluran kabel		
Saluran pembuangan air	Penggunaan seimbang oleh pemilik dan pemilik easement	50%
Saluran kabel		
Telekomunikasi		
Jaringan Pipa	Beberapa dampak pada penggunaan permukaan pengangkutan hak masuk / keluar	51%-74%
Scenic easements		
Jaringan Pipa	Dampak besar pada penggunaan permukaan	75%-89%

Nilai ruang bawah tanah dapat ditentukan dari prosentase *fee* yang tercantum dalam tabel dikalikan dengan nilai obyek tanah dipermukaan. Besaran *fee* yang dikenakan didasarkan pada bentuk penggunaan atau pemanfaatan ruang bawah tanah. Semakin besar dampak yang diakibatkan oleh penggunaan ruang bawah tanah maka *fee* yang dibayarkan semakin besar dan *fee* tersebut dapat digunakan untuk mengukur nilai atas real properti berupa pemanfaatan ruang bawah tanah.

4.2. Relevansi Penilaian Ruang Tanah di Indonesia

Teknik penilaian ruang bawah yang ditawarkan di atas dapat digunakan untuk penentuan Nilai Jual Obyek Pajak (NJOP). Sebagaimana kita ketahui, perhitungan pengenaan pajak di Indonesia khususnya pajak berupa tanah didasarkan pada NJOP. NJOP adalah harga rata-rata yang diperoleh dari transaksi jual beli yang terjadi secara wajar, dan bilamana tidak terdapat transaksi jual beli, NJOP ditentukan melalui perbandingan harga dengan objek lain yang sejenis, atau nilai perolehan baru, atau NJOP pengganti (Republik Indonesia, Undang-undang Nomor 28 Tahun 2009, 2009). Berdasarkan hal tersebut, Penentuan besaran NJOP mensyaratkan adanya transaksi jual beli secara wajar atau perbandingan harga dengan obyek lain yang sejenis yang ada di pasaran.

Hal ini menjadi masalah mengingat ruang bawah tanah sulit sekali atau bahkan hampir tidak ada data yang dapat digunakan sebagai data pembanding yang sejenis dan sebanding. Transaksi belum banyak terjadi bahkan dapat dikatakan hampir tidak ada. Untuk menetapkan besaran NJOP maka diperlukan teknis penilaian sebagaimana yang sudah disampaikan di atas. Penilai dapat menggunakan salah satu dari teknik tersebut atau dapat juga menggabungkan beberapa teknik untuk kemudian dilakukan rekonsiliasi.

Dengan teknik penilaian tersebut diharapkan kesulitan penentuan NJOP untuk ruang bawah tanah dapat teratasi. Hal ini penting untuk memberikan solusi yang baik antara pemerintah dan masyarakat pengguna ruang bawah tanah. Disamping itu, dengan menggunakan metodologi yang sudah di akui dan diterapkan di negara lain dapat lebih memberikan kepastian perhitungan NJOP. Tentunya ke depan perlu ada regulasi dalam rangka memberikan standar dan prosedur terkait penilaian ruang bawah tanah.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Penggunaan ruang bawah tanah akan memberikan manfaat bagi penerima hak ruang bawah tanah. Manfaat yang diterima dapat dibebankan pajak atas hak ruang bawah tanah tersebut baik pajak pemberian hak maupun pajak tahunan atas penggunaan ruang bawah tanah.
2. Metode penilaian tanah secara umum berupa pendekatan data pasar sulit untuk diterapkan dalam penilaian tanah mengingat data pembanding yang sejenis dan sebanding sulit untuk diperoleh. Metode Sebelum dan Setelah (*Before and After Method*), Metode Pro Rata (*Pro Rata Method*) dapat digunakan untuk menentukan nilai ruang bawah tanah.
3. Pengenaan pajak atas ruang bawah tanah dapat ditentukan berdasarkan nilai jual objek pajak (NJOP) yang diperoleh dari hasil penilaian dengan menggunakan salah satu metode tersebut di atas.

5.2. Saran

1. Penilaian ruang bawah tanah hendaknya mengikuti peraturan dibidang pertanahan. Hak yang diberikan akan mempengaruhi manfaat yang didapatkan oleh pemilik/pengguna
2. ruang bawah tanah yang pada gilirannya akan mempengaruhi nilai pasar/wajar ruang bawah tanah tersebut.
3. Penerapan metodologi penilaian dapat berbeda-beda anta daerah di Indonesia mengingat perbedaan peraturan pertanahan dimasing-masing daerah. Perlu dilakukan adaptasi dan penyesuaian terhadap metode tersebut apabila

ditemukan karakteristik yang unik di daerah obyek penilaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Blackledge, M. (2009). *Introduction Porperty Valuation*. New York: Routledge.
- Board, T. A.-A. (2018). *2018-2019 Uniform Standards of Profesional Appraisal Practice (USPAP)* . Washington DC: The Appraisal Foundation.
- Coell, D. (2016). *Appraisal of The George Hotel & Residence Proposed Subsurface Airspace Parcel That of Winn Road Lies East of Gower Point Road Gibsons*. Victoria, Canada: D.R. Coell & Associates Inc. Real Estate Appraisers and Consultants.
- Dale, P. (1988). *Land Information Management*. Oxford: Oxford University Press.
- Evans, D., Stephenson, M., & Shaw, R. (2009). The present and future use of 'land' below ground. *Land Use Policy*, S302-S316.
- Foundation, A. S.-T. (2018). *2018-2019 Uniform Standards of Profesional Appraisal Practice* . United State: The Appraisal Foundation.
- Friedman, J., Harris, J., & Lindeman, J. (2000). *Dictionary Of Real Estate Terms*. United State of America: Barron's Educational Series, Inc.
- Harjanto, B., & Hidayati, W. (2014). *Konsep Dasar Penilaian Properti*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Hindawan, I., Haryono, A., & Atmoko, D. D. (2006). *Fundamental Of Valuation: Teori dan Aplikasi Penilaian Properti*. Jakarta: Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan.
- Institute, A. (2013). *The Appraisal of Real Estate*. United State of America: Appraisal Institute.
- Penilaian, M. P.-K. (2018). *Kode Etik Penilai dan Standar Penilai Indonesia Edisi VII*. Jakarta: Masyarakat Profesi Penilai Indonesia.
- Republik Indonesia, P. (1960). Undang-undang nomor 28 Tahun 1960. *Undang-Undang Pokok Agraria*. Jakarta.
- Republik Indonesia, P. (2009). Undang-undang Nomor 28 Tahun 2009. *Pajak Daerah dan Restribusi Daerah*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Republik Indonesia, P. (2014). Peraturan Menteri Keuangan nomor 101/PMK.01/2014 tentang Penilai Publik. Jakarta: Pemerintah RI.
- Šnajberg, O. (2015). Valuation of Real Estate with Easement. *Procedia Economics and Finance*, 420 – 427.
- Soemitro. (2005). *Dasar-Dasar Hukum Pajak dan Pajak Pendapatan*. Bandung: Eresco.
- Sumardjono, M. (2018). Aspek Hukum Pemanfaatan Ruang Bawah Tanah/Dalam Bumi, Ruang Bawah Air, dan Ruang Udara di Atas Tanah. Yogyakarta, Indonesia: Fakultas Hukum UGM.
- Supardi, U., Rudianto, H. B., & Mukminin, M. L. (2010). *Penilaian Properti: Tinjauan Konsep*,

Prosedur, dan Teknis Penilaian Properti.

Jakarta: Mitra Wacana Media.

The Appraisal Foundation. (2016). *Uniform Appraisal Standards For Federal Land Acquisitions.*

United State of America: The Appraisal Foundation.

Wyatt, P. (1997). The development of a GIS-based property information system for real estate valuation. 435-450.