

MODUL 7

ASSESSMENT SALES RATIO (ASR)

EVALUASI TERHADAP HASIL PENILAIAN MASSAL

Evaluasi terhadap produk akhir penilaian massal ini umumnya dilakukan melalui analisis *assessment sales ratio* (ASR) atau pendekatan statistik lainnya. ASR dapat didefinisikan sebagai perbandingan antara nilai penetapan terhadap nilai pasarnya. Dalam penilaian massal yang sering dilakukan dalam penilaian pajak properti, nilai pajak properti yang ditetapkan tidak selalu sama dengan indikator-indikator nilai pasarnya. Namun jumlah nilai pajak properti yang lebih tinggi dari nilai pasar (*over assessment*) akan seimbang dengan jumlah nilai pajak properti yang lebih rendah dari pasar (*under assessment*), sehingga secara keseluruhan rasio akan berada pada kisaran 100 persen. Dalam kondisi ini tingkat penetapan pajak properti berada level proporsional terhadap nilai pasarnya, dan dapat dikatakan akurat.

Menurut Hartoyo (1998, 3), hasil dari studi ASR dapat digunakan untuk berbagai hal sebagai berikut.

1. Pemeliharaan *assessment* pada tingkat (*level*) yang dapat diterima, dengan analisis tendensi sentral. Kinerja penilaian selalu diuji dan dievaluasi sehingga apabila terdapat lokasi/daerah yang mempunyai rata-rata ASR terlalu tinggi (*over assessment*) atau terlalu rendah (*under assessment*) maka dapat segera diketahui dan diperbaiki.
2. Penentuan lokasi/daerah yang perlu dilakukan penilaian ulang (*revaluation*) dengan analisis variabilitas.

3. Pemeliharaan keadilan (*equity*) dalam penetapan pajak agar konsisten baik melalui analisis regresivitas atau progresivitas.

Standar *assessment level* yang dapat dijadikan acuan dalam pengukuran ASR adalah standar yang ditetapkan oleh *International Association of Assessing Officers (IAAO)*. IAAO telah memberikan rekomendasi ukuran ASR yang dapat diterima agar tercipta keseragaman dan keadilan pajak properti bagi negara-negara di dunia. Standar *assessment level* untuk tahun 2013 sebagai berikut.

Tabel.1 Standar Assessment Level

Jenis Properti (Umum)	Jenis Properti (Spesifik)	Nilai Tendensi Sentral	Rentang COD
Residensial (termasuk kondominium perumahan)	Daerah yang lebih baru atau lebih homogen	0,90-1,10	5,0-10,0
Residensial	Daerah heterogen yang lebih tua	0,90-1,10	5,0-15,0
Residensial lainnya	Pedesaan, musiman, rekresasi, perumahan produksi, 2-4 perumahan unit keluarga	0,90-1,10	5,0-20,0
Properti menghasilkan pendapatan	Sifat daerah yang lebih besar diwakili oleh sampel yang besar	0,90-1,10	5,0-15,0
Properti	Sifat daerah yang	0,90-1,10	5,0-20,0

menghasilkan pendapatan	kecil diwakili oleh sampel yang kecil		
Lahan kosong		0,90-1,10	5,0-25,0
Real dan personal properti lainnya		0,90-1,10	Bervariasi tergantung kondisi lokal

Sumber: IAAO (2013,17)

Elriza dalam Jurnal EMBA (2013, 1377) menyatakan bahwa *Standard on Ratio Studies* IAAO 2010 memberikan rekomendasi bahwa tingkat ASR untuk semua objek pajak dalam suatu daerah seharusnya berada dalam kisaran 10 persen dari tingkat rasio yang diinginkan yaitu antara 90% - 110%. Standar pengukuran akurasi penetapan objek pajak terhadap nilai pasar menurut IAAO tersebut adalah:

1. jika $mean/median > 1,10$ (110%) berarti *over-assessment*;
2. jika $mean/median < 0,90$ (90%) berarti *under-assessment*;
3. jika $mean/w-mean > 1,10$ (110%) berarti terjadi regresivitas;
4. jika $mean/w-mean < 0,90$ (90%) berarti terjadi progresivitas.

Langkah-langkah:

Beberapa tahapan analisis ASR menurut Harjanto (2011, 122), adalah sebagai berikut:

1. Menghitung distribusi frekuensi dan histogramnya.
2. Mengukur tendensi sentral (nilai tengah, rata-rata, dan rata-rata tertimbang).

3. Membandingkan tiap komponen hasil pengukuran tendensi sentral.
4. Mengukur variabilitas (*Coefficient of Variation/COV* dan *Coefficient of Dispersion/COD*).
5. Evaluasi hasil (uji normalitas, uji *level of assessment*, uji perbedaan *level of assessment* di antara kelompok properti dan kecenderungan regresivitas/progresivitas).

Assessment ratio dapat dihitung dengan rumus:

$$AR = \frac{A_i}{S_i} \dots\dots\dots (1)$$

di mana:

AR = *assessment ratio*

A_i = *assessment value* (dalam penelitian ini adalah NPOP)

S_i = *sales value* (dalam hal ini adalah nilai pasar properti)

Pengukuran tendensi sentral terdiri dari *median* (nilai tengah), *mean* (nilai rerata), dan *weighted mean* (rerata tertimbang).

1. *Median* atau nilai tengah diukur dengan cara mengurutkan data AR semua sampel dari nilai rasio yang paling kecil sampai yang paling besar kemudian ditentukan nilai tengahnya. Penelitian ini menggunakan sampel dengan jumlah genap sehingga nilai tengah ditentukan dengan rumus:

$$\left(\frac{\tilde{A}}{S} \right) = \frac{n_{ta} + n_{tb}}{2} \dots\dots\dots (2)$$

di mana:

$$\left(\frac{\tilde{A}}{S} \right) = \textit{median}$$

n_{ta} dan n_{tb} = data rasio tengah

2. *Mean* atau nilai rerata adalah jumlah keseluruhan pengamatan dibagi dengan jumlah pengamatan, atau dapat dirumuskan dengan:

$$\bar{A/S} = \frac{\sum_{i=1}^n (A_i/S_i)}{n} \dots \dots \dots (3)$$

di mana:

$$\bar{A/S} = \text{rerata}$$

$$A_i/S_i = \text{tingkat } assessment \text{ ratio pengamatan}$$

$$n = \text{jumlah pengamatan}$$

3. *Weighted mean* atau rerata tertimbang

Weighted mean atau rerata tertimbang merupakan rerata yang dilakukan dengan pembobotan yang dapat dirumuskan dengan:

$$\bar{A/S} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{\sum_{i=1}^n S_i} \dots \dots \dots (4)$$

di mana:

$$\bar{A/S} = \text{rerata tertimbang}$$

$$\sum_{i=1}^n A_i = \text{jumlah nilai penetapan}$$

$$\sum_{i=1}^n S_i = \text{jumlah nilai pasar properti}$$

Pengukuran variabilitas, digunakan untuk mengetahui tingkat keseragaman dan tingkat variabilitas penetapan. Pengukuran ini juga berguna untuk melihat kinerja penilaian atau penetapan sehingga dapat diketahui apakah perlu dilakukan penilaian ulang atau tidak. Pengukuran variabilitas bisa dilakukan dengan cara menghitung koefisien variasi (*coefficient of variation/COV*) serta koefisien penyebaran

(*coefficient of dispersion/COD*). COV dapat dicari dengan rumus:

$$COV = \frac{100}{\overline{A/S}} \sqrt{\left[\frac{\sum_{i=1}^n (A_i/S_i - \overline{A/S})^2}{n-1} \right]} \dots\dots\dots (5)$$

di mana:

A_i/S_i = tingkat *assessment ratio* pengamatan

$\overline{A/S}$ = rerata pengamatan

n = jumlah pengamatan

[] = nilai absolut

Selain itu, pengukuran variabilitas bisa diketahui melalui pengukuran koefisien penyebaran (*coefficient of dispersion/COD*). COD digunakan untuk mengukur variasi harga jual properti terhadap *assessment value*. Secara matematis COD dapat dirumuskan:

$$\widetilde{COD} = \frac{100}{\widetilde{A/S}} \left(\frac{\sum_{i=1}^n |A_i/S_i - \widetilde{A/S}|}{n-1} \right) \dots\dots\dots (6)$$

di mana:

A_i/S_i = tingkat *assessment ratio* pengamatan

$\widetilde{A/S}$ = nilai tengah pengamatan

n = jumlah pengamatan

[] = nilai absolut