

## MODUL 5

# PENILAIAN TANAH MASAL (ZONA NILAI TANAH)

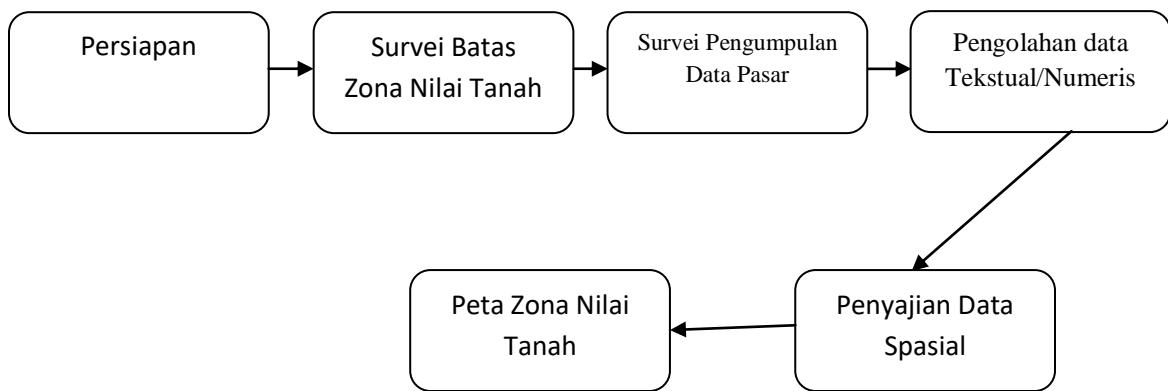
### 7.1 Pendahuluan

Penilaian tanah dan atau *property* dapat dilakukan terhadap setiap individu bidang tanah dan atau *property* yang disebut sebagai penilaian tanah tunggal. Penilaian tanah tunggal sering disebut juga sebagai penilaian individual. Penilaian tanah ini dilakukan dengan metode manual.

Disamping obyek penilaian tanah tunggal untuk kepentingan tertentu diperlukan penilaian tanah terhadap obyek penilaian dalam jumlah yang sangat banyak yang dilakukan secara bersama-sama. Penilaian tanah yang demikian disebut penilaian tanah masal. Dalam penilaian tanah masal ini tidak dilakukan penilaian secara individual terhadap keseluruhan obyek penilaian. Penilaian terhadap obyek-obyek penilaian yang berjumlah banyak tersebut dilakukan dengan pendekatan estimasi nilai berdasarkan karakteristik dan nilai-nilai tanah yang dihasilkan dari hasil penilaian individual. Dalam penilaian tanah masal ini digunakan teknik analisis berupa *Computer Asisted Valuation (CAV)*.

### 7.2 Proses Penilaian Tanah Masal

Proses dalam penilaian tanah masal digambarkan dalam bagan alir berikut:



### 7.2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan oleh Penilai Tanah Internal BPN RI dengan surat penugasan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku atau Penilai eksternal sesuai perjanjian kerja yang diberikan oleh pemberi kerja. Dalam kegiatan ini penilai tanah wajib melakukan beberapa hal sbb:

- a. Menyiapkan peta kerja
- b. Melakukan survey pendahuluan untuk menetapkan batas zona nilai tanah
- c. Menetapkan metode survey pengumpulan data dan jumlah data spasial sesuai dengan batas zona nilai tanah.
- d. Melaksanakan survey lapangan untuk mendapatkan data fisik dan aspek legal atas bidang tanah secara teliti
- e. Mengumpulkan data harga pasar dan data soaial ekonomi yang berhubungan dengan nilai tanah, dan
- f. Melakukan kompilasi dan verifikasi atas data yang diterima yaitu dengan melakukan pmilahan data yang sesuai dengan pendekatan yang dilakukan.

Dalam kegiatan penilaian tanah masal ini Kepala Sub Seksi Tematik dan Potensi Tanah Kantor Pertanahan wajib:

- a. Memastikan penilai tanah telah melakukan pengumpulan data sesuai metode dan petunjuk kerja yang ditetapkan.
- b. Memantau kinerja proses pengumpulan data
- c. Menghentikan pelaksanaan pengumpulan data apabila proses pengumpulan data yang dilakukan tidak sesuai dengan persyaratan.
- d. Melakukan koreksi untuk memastikan proses pengumpulan data sesuai persyaratan.
- e. Mengesahkan hasil verifikasi data

Dalam kegiatan penilaian tanah masal ini Kepala Kantor Pertanahan bertugasmengirimkan hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh penilai internal kepada Kepala Kantor Wilayah BPN Provinsi untuk diolah dan mendapatkan pengesahan untuk pembuatannya.

Dalam kegiatan penilaian tanah masal inipenilaitanahberkewajibandalam:

- a. Menetapkan metode pengolahan data

- b. Menganalisis hasil pengumpulan data untuk perhitungan sesuai dengan pendekatan penilaian.
- c. Menelaah kembali semua hasil perhitungan yaitu dengan melakukan pemeriksaan ulang terhadap proses perhitungan yang dilakukan, dan
- d. Menentukan Zona Nilai

Dalam kegiatan penilaian tanah masalah ini Kepala Seksi Survei Potensi Tanah Kanwil BPN Provinsi berkewajiban dalam:

- a. Memastikan penilai tanah telah melakukan pengolahan data sesuai metode dan petunjuk kerja yang ditetapkan.
- b. Memantau kinerja proses pengolahan data
- c. Menghentikan pelaksanaan pengolahan data apabila proses pengolahan data yang dilakukan tidak sesuai dengan persyaratan.
- d. Melakukan koreksi untuk memastikan proses pengolahan data sesuai persyaratan.
- e. Menyiapkan pengesahan data dan Peta ZNT.

### **7.2.2 Penyajian Hasil Penilaian**

Dalam penilaian tanah masalah ini, Penilai Tanah wajib:

- a. Menyusun Peta Zona Nilai tanah
- b. Menyusun Laporan Penilaian
- c. Menyerahkan hasil pekerjaan kepada pemberi kerja.

Dalam penilaian tanah masalah ini, Kepala Bidang Survei, Pengukuran, dan Pemetaan wajib:

- a. Memastikan penilai tanah telah melakukan penyajian data sesuai metode dan petunjuk kerja yang ditetapkan.
- b. Memantau kinerja proses penyajian data
- c. Menghentikan pelaksanaan penyajian data apabila proses penyajian data yang dilakukan tidak sesuai dengan persyaratan.
- d. Melakukan koreksi untuk memastikan proses penyajian data sesuai persyaratan.

Dalam penilaian tanah masal ini, Kepala Kantor Wilayah BPN wajib:

- a. Mengesahkan peta zonasi nilai tanah untuk pembuatannya
- b. Menyampaikan hasil penilaian kepada Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota untuk disahkan penggunaannya.

Dalam penilaian tanah masal ini, Kepala Kantor Pertanahan bertugas memerintahkan kepada Kepala Seksi Survei, Pengukuran, dan Pemetaan untuk memastikan Kepada Subseksi Tematik dan Potensi Tanah untuk upload hasil penilaian ke dalam Sistem Informasi Manajemen Aset Pertanahan (SISMASTAN) atau Sistem Informasi pada Kantor Pertanahan.

Dalam penilaian tanah masal ini, Kepala Sub Seksi Tematik dan Potensi Tanah bertugas memasukkan (*upload*) hasil penilaian ke dalam SIMASTAN atau Sistem Informasi pada Kantor Pertanahan.

### **7.3 Sasaran Mutu**

#### **7.3.1 Persiapan**

Dalam menjamin mutu hasil penilaian tanah masal ini perlu dilakukan persiapan-persiapan sbb:

- a. Penyiapan peta-peta tematik: tema penguasaan dan pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan, karakteristik tanah, ekosistem, dan infrastruktur.
- b. Penetapan Lokasi dan Luas

Lokasi dipilih dengan prioritas sebagai berikut:

1. Lokasi untuk Reforma Agraria atau wilayah pendaftaran tanah sistematis atau wilayah dengan potensi ekonomi yang tinggi
2. Pemilihan lebih dari (satu) lokasi hanya dapat dilakukan setelah lokasi yang ada telah memenuhi cakupan sekurang-kurangnya setara dengan 1 (satu) lembar skala 1 : 10.000 (3.600 ha).

- c. Penyiapan rencana kerja lapangan

Rencana ini memuat jadwal waktu kegiatan dan petugas yang terkait dalam penyelesaian survey.

- d. Penyiapan alat kerja lapangan.

Alat kerja lapangan yang digunakan antara lain GPS Navigasi, alat ukur, dan kamera.

e. Penyiapan daftar isian dan peta kerja

Daftar isian pengumpulan data pasar tanah terdiri dari daftar isian pendaftaran obyek penilaian, obyek pembandingan, sample penilaian tanah (Formulir SPT 111 atau SPT 112 terlampir). Penyiapan peta kerja (peta-peta dasar dan tematik) dimaksudkan untuk orientasi lokasi dan dipergunakan untuk membantu plotting titik-titik lokasi yang disurvei atau letak bidang tanah sebagai sample.

f. Survei dan Pemetaan Batas Zona Nilai Tanah.

Penilai wajib melakukan survey untuk membuat batas zona yang berisikan bidang-bidang tanah yang mempunyai nilai tanah (*highest and best use*) yang mirip atau seragam. Selanjutnya penilai wajib menginventarisasi dan memetakan masing-masing zona nilai tanah tersebut di atas peta dasar, dengan sisi minimal 0,5 cm x 0,5 cm x skala peta. Yang dimaksud dengan suatu zona nilai tanah adalah suatu zona yang sebaran nilai tanahnya pada kisaran (*range*) kurang atau sama dengan 30%.

### 7.3.2 Pengambilan Sampel

#### a. Sampel

Sample yang dimaksud dalam survey dan pemetaan nilai tanah adalah bidang tanah yang terdaftar/tanah adapt yang memberikan informasi harga transaksi atau penawaran bidang tanah tersebut pada kurun waktu 24 bulan terakhir untuk tanah non pertanian dan 48 bulan terakhir untuk tanah pertanian. Diuoayakan harga transaksi atau penawaran yang dimaksud adalah harga jual-beli. Apabila tidak terdapat harga jual beli dimaksud dapat digunakan *land rent* (harga sewa tanah).

#### b. Penentuan Sampel

Sampel dipilih dengan teknik purposive, yaitu berdasarkan pertimbangan-pertimbangan dari karakteristik desa atau kelurahan secara proporsional pada penggunaan tanah permukiman, komersial, dan pertanian yang dalam pasar tanah direfleksikan dalam satu zona nilai tanah dengan jumlah minimal 3 (tiga) sample untuk setiap zona nilai tanah, sedangkan untuk zona di atas 10 x 10 cm sample minimalnya adalah 5 (lima). Untuk

kelebihan setiap 10 x 10 cm jumlah sample ditambah 2 (dua) demikian seterusnya untuk kelipatan 10 x 10 cm.

Penilai dapat menentukan jumlah sample untuk setiap zona sehingga dapat dilakukan analisis perataan atau statistic. Sampel yang dipilih diupayakan berupa bidang tanah kosong yang mengacu pada peta dasar yang digunakan sebagai peta kerja yang ada.

Data tersebut harus apple to apple, distribusi secara merata/mewakili di dalam zona dan harus sesuai dengan peruntukan /zoning. Untuk penilaian pembebasan lahan, data yang dibutuhkan sebanyak-banyaknya sesuai dengan zona nilai tanahnya.

### **c. Penentuan Sampel Responden**

Responden adalah sumber data utama yang dapat memberikan gambaran dan keterangan yang dapat dipercaya tentang informasi harga transaksi atau harga penawaran baik untuk jual beli ataupun sewa bidang tanah. Responden yang dapat dipilih adalah:

1. Harga transaksi yaitu:
  - a) Pemilik tanah yang baru melakukan transaksi
  - b) Real estate agent / broker
  - c) Penyewa bidang tanah atau properti
2. Harga penawaran yaitu:
  - a) *Real estate agent*/ broker
  - b) Developer
  - c) Pemilik tanah yang berniat menjual/menyewakan tanahnya
  - d) Notaris, lurah, aparat lainnya yang diyakini sebagai sumber terpercaya informasi harga pasar jika seluruh responden yang dipersyaratkan tidak tersedia.

### **7.3.3 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penilaian tanah masalmeliputi kegiatan:

- a. Menentukan dan mencari titik-titik sample bidang tanah.
- b. Menentukan koordinat lokasi titik sample bidang tanah
- c. Wawancara dengan sample responden.

- d. Wawancara dengan responden dilakukan untuk memperoleh keterangan yang lebih mendetail terhadap data sbidang tanah (tekstual dan spasial) serta informasi harga penawaran atau transaksi bidang tanah.
- e. Penilai dalam melakukan pengumpulan data, wajib mengumpulkan sekurang-kurangnya jenis data seperti yang tertera pada daftar isian pendataan obyek, pendamping, sample penilaian tanah (Formulir SPT 111 atau SPT 112 terlampir) yang meliputi:
  - 1) Survei data fisik tanah
  - 2) Survei data lingkungan dan sosial ekonomi
  - 3) Survei data fidik bangunan, tanaman dan benda lainnya
  - 4) Survei data harga pasar tanah/property atau harga sewa
  - 5) Survei data letak obyek/sample (GPS)
  - 6) Pengambilan foto obyek.

#### **7.3.4 Entry Data**

- a. Penilai yang mengumpulkan data wajib menyimpan seluruh data yang telah dikumpulkan menggunakan Formulir daftar Isian SPT 111 atau SPT 112 dalam bentuk digital. Penyimpanan hasil pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi *input* data bidang tanah digital.
- b. Data digital hasil *entry* data yang dilakukan oleh penilai internal selanjutnya dikirim ke Kanwil BPN Provinsi untuk diolah.

#### **7.3.5 Pengolahan data tekstual nilai bidang tanah**

##### **7.3.5.1 Validasi data**

Data hasil survey divalidasi melalui verifikasi terhadap:

- a. Jenis data harga (transaksi atau penawaran)
- b. Status hak
- c. Waktu transaksi

##### **7.3.5.2 Perhitungan *land rent* (opsional)**

Dalam hal tidak tersedia data harga transaksi ataupun penawaran jual beli dapat digunakan harga transaksi atau penawaran sewa bidang tanah. Perhitungannya

menggunakan metode *Direct Capitalization* (Kapitalisasi langsung, metode ini merupakan salah satu cara dalam menentukan nilai dengan pendekatan pendapatan, dengan rumus nilai tanah sbb:

$NT = I/R$ , dalam hal ini

I = Net Operating Income (NOI) / pendapatan bersih tahunan sebagai contoh harga sewa tanah dikurangi pengeluaran/biaya-biaya lain.

R = Tingkat kapitalisasi pasar tanah/property (R). Penilai wajib menetapkan besarnya tingkat kapitalisasi pasar (R) dengan perbandingan data pasar terhadap harga sewa atau pendapatan dengan harga tanah di daerah tersebut.

#### **7.3.5.3 Perhitungan *Land Extraction* (Opsional)**

- Untuk sample tanah yang terdapat bangunan/benda di atasnya, maka nilai bangunan harus dikeluarkan/dikurangkan untuk mendapatkan nilai tanah.
- Nilai bangunan diperoleh dengan cara mengurangkan Biaya Reproduksi Baru (BRP) dengan besarnya penyusutan.
- Biaya Reproduksi Baru (BRB) atau *Replacement Cost New* (RCN) dihitung dengan menggunakan DKPB (Daftar Komponen Penilaian Bangunan) tahun berjalan yang dikeluarkan oleh Departemen Keuangan atau Dinas yang berkompeten melakukan penilaian nilai pasar bangunan setempat.
- Jika tidak dimungkinkan, penilai dapat melakukan survey ke perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi bangunan sejenis untuk memperoleh biaya reproduksi baru (BRB).
- Biaya Reproduksi Baru (BRB) didefinisikan sebagai jumlah uang yang dikeluarkan untuk reproduksi / pengganti produksi baru yang dihitung berdasarkan harga pasaran setempat sekarang / pada tanggal penilaiannya untuk bahan / material atau unit, biaya jasa kontraktor / arsitek / konsultan teknik termasuk keuntungan, biaya instalasi, biaya supervise, biaya tenaga ahli teknik termasuk semua pengeluaran standar yang berkaitan dengan angkutan, asuransi, pondasi, bea masuk, Pajak Pertambahan Nilai



(PPN), Pajak Penghasilan Ipor (PPh Impor), dan biaya bunga selama masa konstruksi, tetapi tidak termasuk biaya upah lembur dan premi/bonus (Standar Penilaian Indonesia 2007 – Glossary).

- Untuk memperoleh RCN / BRB dengan cara seperti ini digunakan metode yang biasa digunakan oleh perusahaan di bidang konstruksi / pengembang yakni Rencana Anggaran Biaya (RAB) atau dikenal juga dengan metode survey kuantitas, dengan penerapannya dengan metode unit terpasang.
- *Penyusutan* (depresiasi) adalah pengurangan nilai yang terjadi atas suatu benda / barang yang telah terpakai, atau telah usang yang disebabkan karena keusangan, penurunan kemampuan, kemunduran ekonomis, kekurangan, serta factor lainnya yang mengakibatkan berkurangnya daya guna.
- Terdapat 3 (tiga) jenis penyusutan (depresiasi), yaitu:
  - 1) Penyusutan Fisik

Adalah penyusutan yang diakibatkan karena pengaruh usia bangunan, pemeliharaan dan intensitas pemakaiannya, seperti kondisi bangunan yang sudah rapuh, rusak, retak, lapuk, mengeras atau kerusakan pada strukturnya.
  - 2) Kemunduran Fungsi

Adalah penyusutan yang diakibatkan karena struktur bangunan yang tidak benar, kekurangan atau kelebihan desain / rancangan, perencanaan yang kurang baik, serta kemunduran teknologi.
  - 3) Kemunduran Ekonomis / Eksternal

Adalah penyusutan yang diakibatkan faktor luar seperti kebijakan Pemerintah, kondisi lingkungan, aspek sosial, dll.
- Metode untuk menghitung penyusutan (depresiasi):
  1. Metode Ekstraksi Pasar (*Market Extraction Method*)

Metode ini sering digunakan dalam menghitung p[enyusutan.
  2. Metode Umur Hidup (*Age Life Method*)

Metode oini sering digunakan dalam menghitung penyusutan. Metode ini menggunakan rumus sbb:

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Umur Efektif}}{\text{Total Umur Ekonomis}} \times \text{BRB}$$

Dalam hal ini:

Total Umur ekonomis bangunan : ± 40 tahun (rata-rata)

Maka per tahun penyusutannya 2.5% (kondisi normal)

Umur efektif = Total Umur Ekonomis Bangunan – Umur Bangunan

BRB = Biaya Reproduksi Baru = *Replacement Cost New* (RCN).

### 3. Metode Terinci (*Breakdown Method*)

Metode ini memaparkan total depresiasi ke dalam komponen berdasarkan penyusutan fisik, kemunduran fungsi dan kemunduran ekonomis/eksternal.

#### 7.3.5.4 Penyesuaian (*Adjustment*)

Data nilai tanah per meter persegi yang diperoleh dari hasil survey (termasuk dengan cara *land rent* dan *land extraction*) selanjutnya ditetapkan besarnya persentase penyesuaian / *adjustment* untuk mendapatkan nilai bidang tanah. Penyesuaian ini antara lain didasarkan pada:

- a. Jenis data dengan mengacu pada jenis data harga transaksi
- b. Status hak dengan mengacu pada status Kepemilikan Hak Milik
- c. Waktu transaksi dengan mengacu pada saat penilaian atau penegasan peta zona nilai tanah yaitu tanggal 31 Desember tahun berjalan.
- d. Penyesuaian lain yang dianggap perlu oleh Penilai. Penilai wajib menetapkan besarnya penyesuaian dengan prinsip kehati-hatian yang cukup dengan mengacu pada criteria dan data pasar.

#### 7.3.5.5 Penghitungan Nilai Zona

- a. Penilai melakukan perataan terhadap data nilai yang diperoleh dari hasil penyesuaian pada 7.3.5.4 pada suatu zona sesuai dengan jumlah datanya.
- b. Penilai wajib memperoleh standar deviasi dari hasil rata-rata nilai kurang dari atau sama dengan ( $\leq$ ) 30 persen.
- c. Jika persyaratan pada butir 2 tidak terpenuhi, Penilai wajib melakukan validasi terhadap data hasil penghitungan butir 7.3.5.4.

#### **7.3.5.6 Waktu Transaksi**

Waktu transaksi dengan mengacu pada saat penilaian atau pengesahan peta zona nilai tanah yaitu tanggal 31 Desember tahun berjalan.

#### **7.3.5.7 Checking Data**

Pengecekan data dilakukan untuk memastikan kembali kebenaran data sebelum dilakukan penghitungan nilai bidang tanah dan ditetapkan nilai tanahnya meliputi:

- a. Data yang meragukan atau kurang lengkap
- b. Data yang memberikan hasil pengolahan data di luar kewajaran.

#### **7.3.5.8 Penghitungan Kembali (*Readjustment*) Nilai Bidang Tanah**

Dengan data-data yang valid dan telah dicek di lapangan selanjutnya dilakukan perhitungan nilai bidang tanah sapel dengan menggunakan criteria penyesuaian yang telah ditetapkan dalam butir 7.3.5.4.

#### **7.3.5.9 Penetapan Nilai Klasifikasi Nilai Tanah**

Klasifikasi nilai tanah per meter persegi ditetapkan dengan interval sebagaimana pada sub bab 3.4.5.

### **7.3.6 Pengolahan data spasial Zona Nilai Tanah (ZNT)**

#### **7.3.6.1 *Plotting sample***

- a. Memetakan seluruh sample bidang tanah di atas peta pendaftaran digital pada layer nilai tanah. Jika tidak tersedia pemetaan dapat dilakukan pada citra satelit dengan resolusi per *pixel* sekurang-kurangnya 3 meter.
- b. Memberikan nilai tanah per meter persegi hasil pengolahan data pada setiap titik sample.

#### **7.3.6.2 Analisis Nilai Pasar Tanah pada setiap Zona Nilai Tanah (ZNT)**

- a. Penilai wajib melakukan analisis perataan maupun statistic untuk memperoleh nilai pasar tanah dari masing-masing zona.

- b. Penilai wajib memutuskan apakah data harga pasar yang ada telah memenuhi standar dalam perataan/statistic.
- c. Penilai dapat memutuskan apakah data harga pasar yang ada cukup untuk membuat zona nilai tanah baru.

#### **7.3.6.3 Editing Zona Nilai Tanah**

Jika diperlukan, Penilai dapat melakukan editing terhadap batas zona nilai tanah ataupun membuat zona nilai tanah baru berdasarkan data-data harga pasar tanah dan analisis perataan/statistic.

#### **7.3.6.4 Digital Cartography**

- a. *Digital cartography* dilakukan dengan memberikan warna untuk setiap klasifikasi Zona Nilai Tanah sesuai sub bab 3.4.5.
- b. Pembuat *Lay Out* dan informasi tepi peta menggunakan standarisasi yang ditetapkan BPN.

#### **7.3.6.5 Pencetakan Peta**

- a. Hasil *Digital Cartography diprint out* pada manuskrip dengan skala 1 : 25.000 atau sesuai dengan kerangka acuan kerja (KAK).
- b. Koreksi dilakukan terhadap peta manuskrip hasil pencetakan
- c. Pendetakan final terhadap peta yang telah dikoreksi.

### **7.4 RANGKUMAN**

Penilaian properti merupakan sebuah analisis yang melibatkan unsur seni dan pengetahuan ilmiah (*art and science*). Pengetahuan ilmiah yang dimaksudkan salah satunya adalah proses matematik, di mana pengetahuan matematik ini sangat diperlukan khususnya dalam penghitungan teknis dan penilaian investasi yang terkait dengan konsep "*time value of Money*". Matematika yang terdapat dalam kebanyakan proses penilaian adalah relatif terbatas dan sederhana serta untuk memudahkan dalam praktek di lapangan biasanya telah tersedia tabel-tabel penilaian.

Guna memberi dasar pengetahuan yang kuat tentang konsep "*time value of Money*" ini, maka alangkah baiknya jika seorang penilai diperlengkapi dengan pengetahuan mengenai bagaimana konsep perhitungan itu terbentuk pada dasarnya konsep matematik dalam penilaian investasi ini dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

- a. perhitungan bunga tunggal (*singlet rate calculations*);
- b. perhitungan bunga berganda (*dual rate calculations*); dan
- c. perhitungan pembayaran angsuran

Dalam semua perhitungan yang akan disajikan adalah berdasarkan pada unit satuan Rp1,00 (unit satu rupiah) dan beberapa singkatan atau notasi yang dipakai adalah sebagai berikut:

- i = bunga per tahun (dalam bentuk %);
- n = jangka waktu bunga diterima/lamanya investasi; dan
- s = *Sinking Fund*, atau sebagian uang yang dikumpulkan pada tiap-tiap tahun untuk mendapatkan modal Rp1,00 setelah selesai tempoh (jangka waktu) yang ditentukan dengan tingkat pengembalian (*return*) secara bunga berganda.

## 7.5 LATIHAN

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Jelaskan arti ilmu dan seni dalam penilaian tanah?
2. Matematika penilaian penting dalam kegiatan penilaian tanah jelaskan?
3. Terangkan mengenai konsep “*time value of money*”?
4. Terangkan prinsip dalam perhitungan bunga tunggal (*singlet rate calculations*) dan berikan contoh-contoh;
5. Terangkan prinsip dalam perhitungan bunga berganda (*dual rate calculations*); dan berikan contoh-contohnya?
6. Terangkan mengenai prinsip dalam perhitungan pembayaran angsuran dan berikan contohnya.
7. Apa yang disebut dengan penyusutan nilai dan terangkan bagaimana cara menghitung serta berikan contohnya?
8. Apa yang dimaksud dengan angsuran pinjaman bagaimana cara menghitung dan berikan contohnya?
9. Jelaskan yang disebut dengan “*Years Purchase Double Rate (P/A, i, i<sub>st</sub>, n)*”, bagaimana cara menghitungnya dan berikan contohnya.
10. Terangkan apa yang dimaksud dengan Anuiti Keabadi (*Year Purchase in Perpetuity* atau  $(P/A, i, \sim)$ ).