

Konsep Dasar Penggunaan Lahan

Ir. Anita Sitawati. W., M.Si.



PENDAHULUAN

Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), penggunaan lahan (*land use*) adalah modifikasi lahan yang dilakukan oleh manusia terhadap *lingkungan hidup* menjadi *lingkungan terbangun* seperti lapangan, pertanian, dan permukiman. Penggunaan lahan didefinisikan sebagai ‘jumlah dari pengaturan aktivitas dan input yang dilakukan manusia pada tanah tertentu’ (FAO,1997; FAO/UNEP,1999). Sementara, menurut Arsyad (1989:207), “Penggunaan lahan (*landuse*) adalah setiap bentuk intervensi (campur tangan) manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik materil maupun spiritual”.

Terminologi penggunaan lahan (*landuse*) dan penutupan lahan (*landcover*) kadangkala digunakan secara bersama-sama, padahal kedua terminologi tersebut berbeda. Lillesand dan Kiefer pada tulisan mereka tahun 1979 kurang lebih berkata: “*penutupan lahan berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi, sedangkan penggunaan lahan berkaitan dengan kegiatan manusia pada obyek tersebut*”. Selanjutnya, Townshend dan Justice pada tahun 1981 juga memiliki pendapat mengenai penutupan lahan, bahwa “*penutupan lahan adalah perwujudan secara fisik (visual) dari vegetasi, benda alam, dan unsur-unsur budaya yang ada di permukaan bumi tanpa memperhatikan kegiatan manusia terhadap obyek tersebut*”. Sementara itu, Barret dan Curtis, tahun 1982 mengatakan bahwa “*permukaan bumi sebagian terdiri dari kenampakan alamiah (penutupan lahan) seperti vegetasi dan salju, sedangkan sebagian lagi berupa kenampakan hasil aktivitas manusia (penggunaan lahan)*” (<http://www.raharjo.org/nature/penutupan-dan-penggunaan-lahan.html>).

Penggunaan lahan perlu ditata dan direncanakan sesuai dengan fungsi dan karakteristik lahan, sehingga tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan. Banyak contoh kasus kerugian yang disebabkan oleh ketidaksesuaian penggunaan lahan. Salah satu contoh dampak dari

ketidaksesuaian penggunaan lahan adalah masalah banjir yang timbul sebagai akibat dari ketidaksesuaian penggunaan lahan. Misalnya, lahan yang seharusnya diperuntukkan bagi daerah resapan air digunakan bagi pembangunan permukiman. Perencanaan penggunaan lahan seperti ini dikenal dengan nama perencanaan tata guna lahan yang merupakan salah satu bentuk perwujudan fisik dari perencanaan tata ruang.

Tidak terlepas dari hal di atas, salah satu model perencanaan penggunaan lahan adalah pengembangan lahan. Pengembangan lahan adalah peningkatan kemanfaatan, mutu dan penggunaan suatu bidang lahan untuk kepentingan penempatan suatu kegiatan fungsional sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan kegiatan usaha secara optimal dari segi ekonomi, sosial, fisik, dan aspek legalnya (Sujarto, 1989). Pada dasarnya pengembangan lahan bertujuan untuk meningkatkan manfaat dan nilai lahan. Konsep yang lebih detail tentang pengembangan lahan akan dibahas pada Modul 7. Selanjutnya, kegiatan belajar pada Modul 1, terdiri atas:

1. Klasifikasi Penggunaan Lahan, dan
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Lahan.

Setelah mempelajari modul ini, secara umum diharapkan Anda dapat menjelaskan tentang:

1. Jenis-jenis pengelompokan penggunaan lahan sebagai dasar kajian dalam proses perencanaan tata guna dan pengembangan lahan.
2. Fenomena-fenomena yang mempengaruhi terbentuknya penggunaan lahan sebagai pendekatan dalam proses perencanaan tata guna dan pengembangan lahan.

KEGIATAN BELAJAR 1

Klasifikasi Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di suatu wilayah, baik di perkotaan maupun di perdesaan sangatlah kompleks. Oleh karena itu, untuk keperluan inventarisasi di antaranya, diperlukan adanya klasifikasi atau pengelompokan. Menurut Abbler (1972), klasifikasi merupakan suatu proses pengelompokan data yang bersifat induktif sebagai generalisasi secara sistematis dari suatu objek atau fenomena (Sitawati, 2002). Pengelompokan biasanya dilakukan atas dasar kesamaan sifat dan atas dasar kriteria-kriteria atribut tertentu, misalnya kriteria jenis penggunaan di atasnya, kriteria jenis tanaman, dan sebagainya. Klasifikasi penggunaan lahan banyak dilakukan oleh beberapa peneliti. Berikut ini, beberapa ulasan terhadap klasifikasi penggunaan lahan.

A. KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENURUT STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)

Standar Nasional Indonesia menggunakan terminologi penutup lahan dalam mengelompokkan penggunaan lahan, membedakan klas penggunaan lahan berdasarkan skala 1:1.000.000, 1:250.000 dan 1:50.000/25.000. Tabel 1 dan 2 di bawah ini merepresentasikan klasifikasi penutup lahan skala yang dimaksudkan di atas.

Tabel 1.1
Klasifikasi Penutup Lahan Skala 1:1.000.000

NO	KLAS PENUTUP LAHAN
1	Daerah bervegetasi
	1.1 Daerah pertanian
	1.1.1 Sawah
	1.1.2 Ladang, tegal atau huma
	1.1.3 Perkebunan
	1.2 Daerah bukan pertanian
	2.1 Hutan lahan kering
	2.2 Hutan lahan basah
	2.3 Semak dan belukar
	2.4 Padang rumput, alang-alang, dan sabana
	2.5 Rumput rawa

NO	KLAS PENUTUP LAHAN
2	Daerah tak bervegetasi
	2.1 Lahan terbuka
	2.2 Permukiman dan lahan bukan pertanian yang berkaitan
	2.2.1 Lahan terbangun
	2.2.1.1 Permukiman
	2.2.1.2 Jaringan jalan
	Jalan arteri
	Jalan kolektor
	2.2.1.3 Jaringan jalan kereta api
	2.2.1.4 Bandar udara domestik/internasional
	2.2.1.5 Pelabuhan laut
	2.2.2 Lahan tidak terbangun
	2.3 Perairan
	2.3.1 Danau atau waduk
	2.3.2 Rawa
	2.3.3 Sungai
	2.3.4 Anjir pelayaran
	2.3.5 Terumbu karang

Sumber : Badan Standarisasi Nasional, 2010

Tabel 1.2
Klasifikasi Penutup Lahan Skala 1:250.000

NO	KLAS PENUTUP LAHAN
1	Daerah bervegetasi
	1.1 Daerah pertanian
	1.1.1 Sawah
	1.1.2 Sawah pasang surut
	1.1.3 Ladang
	1.1.4 Perkebunan
	1.1.5 Perkebunan campuran
	1.1.6 Tanaman campuran
	1.2 Daerah bukan pertanian
	2.1 Hutan lahan kering
	Hutan lahan kering primer
	Hutan lahan kering sekunder
	2.2 Hutan lahan basah
	Hutan lahan basah primer
	Hutan lahan basah sekunder
	2.3 Semak dan belukar
	2.4 Padang rumput, alang-alang, dan sabana
	2.5 Rumput rawa

NO	KLAS PENUTUP LAHAN
2	Daerah tak bervegetasi
	2.1 Lahan terbuka
	2.1.1 Lahar dan lava
	2.1.2 Hampan pasir pantai
	2.1.3 Beting pantai
	2.1.4 Gumuk pasir
	2.2 Permukiman dan lahan bukan pertanian yang berkaitan
	2.2.1 Lahan terbangun
	2.2.1.1 Permukiman
	2.2.1.2 Jaringan jalan
	Jalan arteri
	Jalan kolektor
	Jalan lokal
	2.2.1.3 Jaringan jalan kereta api
	2.2.1.4 Bandar udara domestik/internasional
	2.2.1.5 Pelabuhan laut
	2.2.2 Lahan tidak terbangun
	2.2.2.1 Pertambangan
	2.2.2.2 Tempat penimbunan sampah
	2.3 Perairan
	2.3.1 Danau atau waduk
	2.3.2 Tambak
	2.3.3 Rawa
	2.3.4 Sungai
	2.3.5 Anjir pelayaran
	2.3.6 Terumbu karang
	2.3.7 Gosong pantai

Sumber : Badan Standarisasi Nasional, 2010

B. KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENURUT *NATIONAL LANDUSE DATABASE*

Sistem klasifikasi penggunaan lahan *National Landuse Database* merupakan sistem penggunaan lahan yang dirintis oleh Pemerintah Inggris. Sistem klasifikasi ini mengelompokkan penggunaan lahan atas 12 divisi utama dan 49 kelas. Tabel 3 di bawah ini merepresentasikan sistem klasifikasi penggunaan lahan *National Landuse Database*.

Tabel 1.3
Klasifikasi Penggunaan Lahan *National Landuse Database*

Divisi	Kelas
1. Pertanian	1. Sawah/tanaman pangan
	2. Ladang
	3. Tanah hijau
	4. Kebun Hortikultura
	5. Padang rumput
	6. Batas lading
2. Daerah hutan	1. Hutan conifer
	2. Hutan campuran
	3. Hutan berdaun lebar
	4. Hutan kecil
	5. Semak belukar
	6. Hutan gundul
	7. Lahan penghijauan
3. Padang rumput	1. Padang rumput
	2. Semak
	3. Pakis
	4. Dataran tinggi
4. Air dan lahan basah	1. Laut/muara
	2. Air terjun
	3. Sungai
	4. Rawa air tawar
	5. Rawa air garam
	6. Rawa
5. Batuan dan tanah pesisir	1. Batuan dasar
	2. Batuan pantai dan tebing
	3. Pasang surut pasir dan lumpur
	4. Bukit pasir
6. Barang tambang dan tempat pembuangan akhir	1. Tambang
	2. TPA
7. Rekreasi	1. Rekreasi di dalam ruangan
	2. Rekreasi di luar ruangan
8. Transportasi	1. Jalan
	2. Parkir mobil
	3. Jalan kereta api
	4. Bandara
	5. Pelabuhan
9. Permukiman	1. Permukiman
	2. Lembaga kemasyarakatan
10. Bangunan umum	1. Bangunan institusi
	2. Bangunan pendidikan
	3. Bangunan keagamaan

Divisi	Kelas
11. Industri dan komersial	1. Industri
	2. Kantor
	3. Gudang
	4. Sarana/fasilitas
	5. Bangunan pertanian
12. Lahan/bangunan kosong	1. Sebelum dikembangkan kemudian kosong
	2. Bangunan kosong
	3. Bangunan terlantar

Sumber : National Landuse Database, 2006

C. KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENURUT I MADE SANDY

I Made Sandy mengklasifikasikan penggunaan lahan ke dalam 10 (sepuluh) kelompok, sebagai berikut:

1. **Pekarangan**, merupakan sebuah lahan kosong yang biasanya ada di depan rumah dan biasanya ditanami oleh berbagai macam tanaman seperti buah-buahan, sayur-sayuran, dan sebagainya
2. **Sawah**, dibuat dengan tujuan terutama untuk tanaman padi, akan tetapi dalam kenyataannya sehari-hari sawah sering juga ditanami secara bergilir dengan palawija dan lain-lain
3. **Ladang berpindah**, biasanya terjadi di daerah yang penduduknya jarang. Pola penggunaan lahan di daerah yang masyarakatnya masih mempunyai tradisi perladangan berpindah biasanya sesuai dengan pola lingkaran konsentriknya Von Thunen.
4. **Kebun campuran**, adalah jenis pemanfaatan yang sebenarnya kurang intensif, meskipun jumlah tanaman di atas lahan yang sebenarnya banyak
5. **Tegalan**, adalah jenis pemanfaatan lahan kering yang cukup intensif. Tegalan biasanya ditanami tanaman musiman dan biasanya terdapat di daerah yang penduduknya cukup padat.
6. **Perkebunan**, usaha perkebunan dapat dilihat dari berbagai segi. Kalau dilihat dari segi usahanya, yaitu seperti perkebunan rakyat dan perkebunan negara.
7. **Hutan**, hutan adalah sebuah kawasan yang ditumbuhi pepohonan dan tumbuhan lainnya dengan lebat. Hutan terletak pada daerah lereng perbukitan atau puncak-puncak bukit.

8. **Perkampungan**, merupakan lahan yang digunakan sebagai perkumpulan rumah-rumah penduduk dengan segala interaksi, baik dengan makhluk hidup lain ataupun dengan lingkungannya. Perkampungan selalu berasosiasi dengan jalan dan terdapat pada daerah yang landai atau rata.
9. **Alang-alang dan semak berlukar**, adalah pohon-pohon rendah, tingginya tergantung pada umurnya, paling tinggi 7 meter. Tumbuh dekat pemukiman, hutan yang ditebang, atau tanaman budi daya yang dibiarkan.
10. **Lahan rawa**, adalah lahan yang tergenang oleh air dan hampir tidak dapat mengalir akibat proses pengendapan sungai yang terjadi dalam kurun waktu tertentu.

D. KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENURUT PERATURAN MENTERI NEGARA AGRARIA/KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL NOMOR 1 TAHUN 1997 TENTANG PEMETAAN PENGGUNAAN TANAH PERDESAAN, PENGGUNAAN TANAH PERKOTAAN, KEMAMPUAN TANAH DAN PENGGUNAAN SIMBOL/WARNA UNTUK PENYAJIAN DALAM PETA

Badan Pertanahan Nasional membagi pengelompokan penggunaan lahan berdasarkan lokasinya di perdesaan dan di perkotaan. Berikut ini, jenis-jenis penggunaan tanah perdesaan dan perkotaan menurut Badan Pertanahan Nasional.

Jenis-jenis penggunaan tanah perdesaan yaitu sebagai berikut:

1. **Tanah Perkampungan** adalah areal tanah yang digunakan untuk kelompok bangunan padat ataupun jarang sebagai tempat tinggal penduduk untuk dimukimi secara menetap.
2. **Tanah Industri** adalah tanah areal yang digunakan untuk kegiatan ekonomi berupa proses pengolahan bahan-bahan baku menjadi barang jadi/setengah jadi dan atau setengah jadi menjadi barang jadi.
3. **Tanah Pertambangan** adalah areal tanah yang dieksploitasi bagi pengambilan bahan-bahan galian yang dilakukan secara terbuka dan atau tertutup.
4. **Tanah Persawahan** adalah areal tanah pertanian basah dan/atau kering yang digenangi air secara periodik dan/atau terus menerus ditanami padi dan/atau diselingi dengan tanaman tebu, tembakau, dan/atau tanaman semusim lainnya.

5. **Pertanian Tanah Kering Semusim** adalah areal pertanian yang tidak pernah diairi dan mayoritas ditanami dengan tanaman umur pendek.
6. **Tanah Kebun** adalah areal yang ditanami rupa-rupa jenis tanaman keras dan/atau tanaman semusim dan atau kombinasi tanaman keras dan semusim atau tanaman buah-buahan serta tidak jelas mana yang menonjol.
7. **Tanah Perkebunan** adalah areal tanah yang ditanami tanaman keras dengan satu jenis tanaman.
8. **Padang** adalah areal terbuka karena hanya ditumbuhi tanaman rendah dari keluarga rumput dan semak rendah.
9. **Hutan** adalah areal yang ditumbuhi oleh pepohonan yang tajuk pohonnya dapat saling menutupi/bergesekan.
10. **Perairan Darat** adalah areal tanah yang digenangi air, secara permanen baik buatan maupun alami.
11. **Tanah Terbuka** adalah areal yang tidak digarap karena tidak subur dan/atau menjadi tidak subur setelah digarap serta tidak ditumbuhi tanaman.
12. **Lain-lain** adalah areal tanah yang digunakan bagi prasarana seperti: jalan, sungai, dan saluran yang merupakan buatan manusia maupun alamiah.

Jenis-jenis penggunaan tanah perkotaan yaitu sebagai berikut:

1. **Tanah Perumahan** adalah bidang-bidang tanah yang digunakan untuk kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan.
2. **Tanah Perusahaan** adalah bidang-bidang tanah yang digunakan untuk suatu badan hukum dan/atau badan usaha milik pemerintah maupun swasta untuk kegiatan ekonomi yang bersifat komersial bagi pelayanan perekonomian dan/atau tempat transaksi barang dan jasa.
3. **Tanah Industri** adalah bidang-bidang tanah yang digunakan untuk suatu badan hukum dan atau badan usaha milik pemerintah maupun swasta untuk kegiatan ekonomi yang bersifat komersial bagi pelayanan perekonomian dan/atau tempat transaksi barang dan jasa.
4. **Tanah Jasa** adalah bidang-bidang tanah yang digunakan untuk suatu kegiatan pelayanan sosial dan budaya bagi masyarakat kota yang dilaksanakan oleh badan dan/atau organisasi kemasyarakatan,

pemerintah maupun swasta yang menitikberatkan kegiatan bertujuan untuk pelayanan nonkomersial.

5. **Tanah Tidak Ada Bangunan** adalah bidang-bidang tanah di dalam wilayah perkotaan yang belum atau tidak digunakan untuk pembangunan perkotaan.
6. **Tanah Terbuka** adalah bidang-bidang tanah yang tidak dibangun dan berfungsi sebagai ruang terbuka atau tanaman.
7. **Tanah Non-Urban** adalah areal tanah/bidang-bidang tanah di dalam wilayah perkotaan yang dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian dalam arti luas.

D. KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN MENURUT KUS HADINOTO

Menurut Kus Hadinoto, tata guna lahan di perkotaan dibagi dalam 5 (lima) bagian yaitu sebagai berikut:

1. **Wisma.** Unsur ini merupakan bagian ruang kota yang dipergunakan untuk tempat berlindung terhadap alam sekelilingnya untuk melakukan kegiatan sosial dalam komunitas/keluarga.
2. **Karya.** Unsur ini merupakan syarat yang utama bagi eksistensi suatu kota karena unsur ini mewadahi aktivitas perkotaan dan merupakan jaminan bagi kehidupan masyarakatnya.
3. **Marga.** Unsur ini merupakan bagian ruang perkotaan dan fasilitas kota yang berfungsi menyelenggarakan hubungan suatu tempat dengan tempat lainnya di dalam kota (hubungan internal) serta hubungan antara kota-kota itu dengan kota-kota atau daerah lain (hubungan eksternal). Di dalamnya termasuk jaringan jalan, terminal, parkir, jaringan telekomunikasi, dan energi.
4. **Suka.** Unsur ini berfungsi untuk memenuhi kebutuhan penduduk kota akan fasilitas-fasilitas hiburan, rekreasi, olahraga, pertamanan, kebudayaan, dan kesenian.
5. **Penyempurna.** Elemen ini merupakan bagian penting bagi kota tetapi belum secara tepat tercakup ke dalam empat unsur sebelumnya. Di dalamnya termasuk fasilitas kesehatan, pendidikan, keagamaan, dan pemakaman kota.

E. KLASIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN PADA PERENCANAAN TATA RUANG

Dalam kaitannya dengan penataan ruang, berdasarkan fungsi utamanya, wilayah yang ada di permukaan bumi terbagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

(i) Kawasan lindung.

Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan (UU Penataan Ruang No 26/2007).

(ii) Kawasan budi daya.

Sementara itu, kawasan budi daya adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan (UU Penataan Ruang No 26/2007).

Klasifikasi kawasan lindung seperti terlihat pada Tabel 1.4. sebagai berikut:

Tabel 1.4
Klasifikasi Kawasan Lindung

Jenis	Definisi
A. Kawasan Yang Memberikan Perlindungan Bagi Kawasan Bawahnya	
1. Kawasan hutan berfungsi lindung	Kawasan hutan yang memiliki sifat khas yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya, dan atau yang mampu memberikan perlindungan kepada kawasan sekitar maupun bawahannya yaitu sebagai pengatur tata air, pencegah banjir, dan erosi, serta memelihara kesuburan tanah.
2. Kawasan bergambut	Kawasan yang unsur pembentuk tanahnya sebagian besar berupa sisa-sisa bahan organik yang tertimbun dalam waktu lama
3. Kawasan resapan air	Kawasan yang mempunyai kemampuan tinggi untuk meresapkan air hujan sehingga merupakan tempat pengisian air bumi (<i>akifer</i>) yang berguna sebagai sumber air.
B. Kawasan Suaka Alam	
1. Kawasan cagar alam/cagar bahari	Kawasan suaka alam yang karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan tumbuhan satwa dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami.

2. Kawasan suaka margasatwa/suaka perikanan	Kawasan suaka alam yang ditunjuk merupakan tempat hidup dan perkembangbiakan dari suatu jenis satwa yang perlu dilakukan upaya konservasinya, memiliki keanekaragaman dan populasi satwa yang tinggi, dan/atau merupakan tempat dan kehidupan jenis satwa migran tertentu.
3. Kawasan suaka alam laut dan perairan lainnya	Kawasan yang mewakili ekosistem khas di lautan maupun perairan lainnya, yang merupakan habitat alami yang memberikan tempat maupun perlindungan bagi perkembangan keanekaragaman tumbuhan dan satwa yang ada.
C. Kawasan Pelestarian Alam	
1. Taman nasional/Taman Laut Nasional	Kawasan pelestarian alam yang dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, pariwisata, dan rekreasi.
2. Taman hutan raya	Kawasan pelestarian yang terutama dimanfaatkan untuk tujuan koleksi tumbuhan dan/atau satwa, alami atau buatan, jenis asli dan/atau bukan asli, pengembangan ilmu pengetahuan, pendidikan, dan latihan, budaya pariwisata, dan rekreasi.
3. Taman wisata alam/Taman Wisata Laut	Kawasan pelestarian alam di darat maupun di laut yang terutama dimanfaatkan untuk pariwisata dan rekreasi alam.
4. Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan	Kawasan yang merupakan lokasi bangunan hasil budaya manusia yang bernilai tinggi maupun bentukan geologi alami yang khas.
D. Kawasan Rawan Bencana	
1. Kawasan rawan bencana gunung berapi	Kawasan yang sering atau berpotensi tinggi mengalami bencana akibat letusan gunung berapi.
2. Kawasan rawan gempa bumi	Kawasan yang pernah terjadi dan diidentifikasi mempunyai potensi terancam bahaya gempa bumi baik gempa bumi tektonik maupun vulkanik.
3. Kawasan rawan gerakan tanah	Kawasan yang berdasarkan kondisi geologi dan geografi dinyatakan rawan longsor atau kawasan yang mengalami kejadian longsor dengan frekuensi cukup tinggi
4. Kawasan rawan banjir	Kawasan yang diidentifikasi sering dan berpotensi tinggi terjadi banjir.
E. Kawasan perlindungan setempat	
1. Sempadan pantai	Kawasan tertentu sepanjang pantai yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi pantai
2. Sempadan sungai	Kawasan sepanjang kiri kanan sungai, termasuk sungai buatan/kanal/saluran irigasi primer, yang

	mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi sungai.
3. Kawasan sekitar waduk dan situ	Kawasan tertentu di sekeliling waduk atau situ yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi waduk atau situ.
4. Kawasan sekitar mata air	Kawasan di sekeliling mata air yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi mata air.
5. Ruang terbuka hijau (RTH) termasuk di dalamnya hutan kota	RTH merupakan salah satu bentuk dari ruang terbuka, yang ditandai oleh keberadaan pepohonan sebagai pengisi lahan yang utama, yang kemudian didukung pula oleh keberadaan tanaman lain sebagai pelengkap (perdu, semak, rerumputan, dan tumbuhan penutup tanah lainnya). RTH juga dapat mengandung komponen/barang lainnya di luar tumbuhan, yang keberadaannya melengkapi dan menunjang fungsi RTH sesuai dengan tema pengembangan dari lahan RTH yang bersangkutan
F. Kawasan Perlindungan Lainnya	
1. Taman Buru	Kawasan pelestarian alam di darat yang terutama dimanfaatkan untuk pariwisata dan rekreasi alam, khususnya perburuan satwa yang sifatnya dapat dikembangbiakkan dan tidak termasuk satwa yang dilindungi.
2. Daerah Perlindungan Laut Lokal (DPL)	Wilayah perairan laut di suatu desa/kecamatan yang disepakati bersama oleh warga setempat untuk ditetapkan sebagai DPL
3. Kawasan perlindungan plasma nutfah eks-situ	Kawasan di luar kawasan suaka alam dan pelestarian alam yang diperuntukkan bagi pengembangan dan pelestarian pemanfaatan plasma nutfah tertentu
4. Kawasan Pengungsian Satwa	Kawasan yang memiliki fungsi sebagai tempat perlindungan satwa
5. Kawasan pantai berhutan bakau	Kawasan pesisir laut yang merupakan habitat alami hutan bakau (<i>mangrove</i>) yang berfungsi memberi perlindungan kepada perikehidupan pantai dan lautan

Sumber: Direktorat Jenderal Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum, Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya, 2007

Tabel 1.5
Klasifikasi Kawasan Budidaya

Jenis	Definisi
A. Kawasan Hutan Produksi	
1. Kawasan Hutan Produksi Terbatas	Kawasan yang diperuntukkan bagi hutan produksi terbatas di mana eksplorasinya hanya dapat dengan tebang pilih tanam
2. Kawasan Hutan Produksi Tetap	Kawasan yang diperuntukkan bagi hutan produksi tetap di mana eksplorasinya dapat dengan tebang pilih atau tebang habis dan tanam
3. Kawasan Hutan Produksi Konversi	Kawasan hutan yang bilamana diperlukan dapat dialihgunakan
4. Kawasan Hutan Rakyat	Kawasan hutan yang dapat dibudidayakan oleh masyarakat sekitarnya dengan mengikuti ketentuan yang ditetapkan
B. Kawasan Pertanian	
1. Kawasan Tanaman Pangan Lahan Basah	Kawasan yang diperuntukkan bagi tanaman pangan lahan basah di mana pengairannya dapat diperoleh secara alamiah ataupun teknis
2. Kawasan Tanaman Pangan Lahan Kering	Kawasan yang diperuntukkan bagi tanaman pangan lahan kering untuk tanaman palawija, hortikultura, atau tanaman pangan
3. Kawasan Tanaman Tahunan/Perkebunan	Kawasan yang diperuntukkan bagi tanaman tahunan/perkebunan yang menghasilkan baik bahan pangan dan bahan baku industri.
4. Kawasan Peternakan	Kawasan yang secara teknis dapat digunakan untuk usaha peternakan baik sebagai sambilan, cabang usaha, usaha pokok maupun industri, serta sebagai padang penggembalaan ternak
5. Kawasan Perikanan Darat	Kawasan yang diperuntukkan bagi perikanan, baik berupa pertambakan/kolam maupun perairan darat lainnya.
6. Kawasan Perikanan Air Payau dan Laut	Kawasan yang diperuntukkan untuk kegiatan perikanan air payau dan laut baik dalam bentuk budi daya maupun penangkapan
C. Kawasan Pertambangan	
Kawasan Pertambangan	Kawasan yang diperuntukkan bagi pertambangan, baik wilayah yang sedang maupun yang akan segera dilakukan kegiatan pertambangan. Terbagi menjadi kawasan pertambangan untuk: 1. Golongan bahan galian strategis 2. Golongan bahan galian vital 3. Golongan bahan galian yang tidak termasuk kedua golongan di atas

D. Kawasan Budidaya Lainnya	
1. Kawasan Perindustrian	Kawasan yang diperuntukkan bagi industri, berupa tempat pemusatan kegiatan industri.
2. Kawasan Pariwisata	Kawasan yang diperuntukkan bagi kegiatan pariwisata
3. Kawasan Permukiman	Kawasan yang secara teknis dapat digunakan untuk permukiman yang aman dari bahaya bencana alam maupun buatan manusia, sehat dan mempunyai akses untuk kesempatan berusaha.
4. Kawasan perdagangan dan jasa	Kawasan yang diperuntukkan bagi kegiatan perdagangan dan jasa
5. Kawasan pemerintahan	Kawasan yang diperuntukkan sebagai pusat pemerintahan

Sumber: Direktorat Jenderal Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum, Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya, 2007

Dari ulasan di atas tampak bahwa ada beberapa sistem dalam pengklasifikasian penggunaan lahan. Sistem klasifikasi penggunaan lahan itu sendiri tidak ada yang sempurna dan *universal*. Hal ini dikarenakan sebuah sistem klasifikasi akan mengacu pada bentuk penggunaan lahan daerah tertentu, sehingga jika diterapkan untuk daerah lain kemungkinan dapat terjadi ketidakcocokan. Klasifikasi bertujuan untuk mengelompokan atau membuat segmentasi mengenai kenampakan-kenampakan yang homogen (Puspitosari, 2007:20).



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Apa yang dimaksud dengan penggunaan lahan ?
- 2) Apa bedanya terminologi antara penggunaan lahan (*landuse*) dan penutupan lahan (*landcover*) ?
- 3) Mengapa penggunaan lahan perlu dikelola dan direncanakan ?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk menjawab soal Latihan nomor 1 di atas, Anda dapat mempelajari pembahasan mengenai pengertian penggunaan lahan menurut FAO dan Arsyad.

- 2) Untuk soal Latihan nomor 2, silakan Anda pelajari pembahasan mengenai perbedaan terminologi *landuse* dan *landcover* menurut *Lillesand* dan *Kiefer* serta menurut *Townshend* dan *Justice*.
- 3) Untuk menjawab soal Latihan nomor 3, Anda dapat mempelajari pembahasan perlunya dilakukan pengelolaan penggunaan lahan pada bagian akhir dari pendahuluan.



RANGKUMAN

Menurut FAO, penggunaan lahan (*land use*) adalah modifikasi lahan yang dilakukan oleh manusia terhadap lingkungan hidup menjadi lingkungan terbangun seperti lapangan, pertanian, dan permukiman. Sementara, menurut Arsyad, “Penggunaan lahan (*landuse*) adalah setiap bentuk intervensi (campur tangan) manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik materil maupun spiritual”. Terminologi *landuse* (penggunaan lahan) dan *landcover* (penutupan lahan) kadang kala digunakan secara bersama-sama, padahal kedua terminologi tersebut berbeda.

Penggunaan lahan perlu ditata dan direncanakan sesuai dengan fungsi dan karakteristik lahan sehingga tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan. Perencanaan penggunaan lahan dikenal dengan nama perencanaan tata guna lahan yang merupakan salah satu bentuk perwujudan fisik dari perencanaan tata ruang. Tidak terlepas dari hal di atas, salah satu model perencanaan penggunaan lahan adalah pengembangan lahan. Pengembangan lahan adalah peningkatan kemanfaatan, mutu dan penggunaan suatu bidang lahan untuk kepentingan penempatan suatu kegiatan fungsional sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan kegiatan usaha secara optimal dari segi ekonomi, sosial, fisik, dan aspek legalnya.

Untuk keperluan inventarisasi di antaranya, diperlukan adanya klasifikasi atau pengelompokan. Pengelompokan biasanya dilakukan atas dasar kesamaan sifat dan atas dasar kriteria-kriteria atribut tertentu, misalnya kriteria jenis penggunaan di atasnya, kriteria jenis tanaman. Beberapa macam klasifikasi penggunaan lahan yaitu sebagai berikut:

- (A) Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut Standar Nasional Indonesia (SNI),
- (B) Klasifikasi Penggunaan Lahan *National Landuse Database*,
- (C) Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut I Made Sandy,
- (D) Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 1997 tentang Pemetaan Penggunaan Tanah Perdesaan, Penggunaan Tanah

Perkotaan, Kemampuan Tanah Dan Penggunaan Simbol/Warna Untuk Penyajian Dalam Peta,

- (E) Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut Kus Hadinoto,
- (F) Klasifikasi Penggunaan Lahan Bagi Perencanaan Tata Ruang.



TES FORMATIF 1

Petunjuk : Untuk soal nomor 1 – 5, pilihlah salah satu jawaban A, B, C, atau D yang menurut Anda paling tepat!

- 1) Pilihlah di bawah ini, mana yang paling tepat dalam kaitannya dengan terminologi penggunaan lahan (*landuse*) dan penutupan lahan (*landcover*).
 - A. Penutupan lahan dan penggunaan lahan tidak berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi
 - B. Penutupan lahan berkaitan dengan jenis kegiatan manusia yang ada di permukaan bumi, sedangkan penggunaan lahan berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi
 - C. Penutupan lahan berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi, sedangkan penggunaan lahan berkaitan dengan kegiatan manusia pada obyek tersebut.
 - D. Penutupan lahan berkaitan dengan jenis kenampakan yang ada di permukaan bumi, sedangkan penggunaan lahan berkaitan dengan perwujudan secara fisik (*visual*) dari vegetasi, benda alam, dan unsur-unsur budaya yang ada di permukaan bumi tanpa memperhatikan kegiatan manusia terhadap obyek tersebut.

- 2) Pilihlah di bawah ini, pernyataan yang paling tepat menurut Anda dalam kaitannya dengan pengertian pengembangan lahan
 - A. Pengembangan lahan adalah peningkatan kemanfaatan, mutu, dan penggunaan suatu bidang lahan untuk kepentingan penempatan suatu kegiatan fungsional.
 - B. Pengembangan lahan adalah peningkatan manfaat lahan sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan kegiatan usaha secara optimal dari segi ekonomi, sosial, fisik, dan aspek legalnya.
 - C. Pengembangan lahan adalah perluasan penggunaan suatu bidang lahan untuk kepentingan penempatan suatu kegiatan fungsional sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan kegiatan usaha secara optimal dari segi ekonomi, sosial, fisik, dan aspek legalnya
 - D. Pengembangan lahan adalah peningkatan kemanfaatan, mutu, dan penggunaan suatu bidang lahan untuk kepentingan penempatan

suatu kegiatan fungsional sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan kegiatan usaha secara optimal dari segi ekonomi, sosial, fisik, dan aspek legalnya

- 3) Pilihlah jawaban yang tepat terhadap pernyataan di bawah ini
- A. Penggunaan lahan perlu dikelola dan direncanakan sesuai dengan fungsi dan karakteristik lahan sehingga tidak tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan.
 - B. Penggunaan lahan perlu dikelola dan direncanakan, baik sesuai maupun tidak sesuai dengan fungsi dan karakteristik lahan sehingga tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan.
 - C. Penggunaan lahan tidak perlu dikelola dan direncanakan sesuai dengan fungsi dan karakteristik lahan sehingga tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan.
 - D. Penggunaan lahan perlu dikelola dan direncanakan sesuai dengan fungsi dan karakteristik lahan sehingga tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan.
- 4) Pengelompokan penggunaan lahan yang membedakan klas penggunaan lahan berdasarkan skala adalah Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut
- A. National *Landuse Database*
 - B. Standar Nasional Indonesia (SNI)
 - C. I Made Sandy
 - D. Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 1997
- 5) Pengelompokan penggunaan lahan yang membedakan klas penggunaan lahan berdasarkan lokasinya di perdesaan dan di perkotaan adalah Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut....
- A. National *Landuse Database*
 - B. Standar Nasional Indonesia (SNI)
 - C. I Made Sandy
 - D. Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 1997

Petunjuk : Untuk soal nomor 6 – 10, pilihlah :

- A. Jika 1 dan 2 benar
- B. Jika 1 dan 3 benar
- C. Jika 2 dan 3 benar
- D. Jika semuanya benar

- 6) Dari pengertian di bawah ini, mana yang tepat
 1. Dalam kaitannya dengan penataan ruang, berdasarkan fungsi utamanya, wilayah yang ada di permukaan bumi terbagi menjadi dua, yaitu (i) kawasan lindung dan (ii) kawasan budi daya.
 2. Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan.
 3. Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi budi daya manusia yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan

- 7) Dari pernyataan di bawah ini, mana yang tepat
 1. Kawasan hutan berfungsi lindung dan kawasan hutan produksi adalah salah satu klas dari kawasan budi daya
 2. Kawasan hutan produksi adalah salah satu klas dari kawasan budidaya
 3. Kawasan hutan produksi konversi adalah kawasan hutan yang bilamana diperlukan dapat dialihgunakan

- 8) Dari pernyataan di bawah ini, mana yang tepat
 1. Ruang terbuka hijau (RTH) merupakan salah satu klas dari kawasan lindung
 2. RTH merupakan salah satu bentuk dari ruang terbuka, yang tandai oleh keberadaan pepohonan sebagai pengisi lahan yang utama, yang kemudian didukung pula oleh keberadaan tanaman lain sebagai pelengkap (perdu, semak, rerumputan, dan tumbuhan penutup tanah lainnya)
 3. RTH dapat mengandung komponen/barang lainnya di luar tumbuhan, yang keberadaannya melengkapi dan menunjang fungsi RTH sesuai dengan tema pengembangan dari lahan RTH yang bersangkutan

- 9) Dari pengertian di bawah ini, mana yang tepat
 1. Kawasan hutan produksi terbatas adalah kawasan yang diperuntukkan bagi hutan produksi terbatas di mana eksploitasinya hanya dapat dengan tebang pilih tanam
 2. Kawasan Hutan Produksi terbatas adalah Kawasan yang diperuntukkan bagi hutan produksi tetap di mana eksploitasinya dapat dengan tebang pilih atau tebang habis dan tanam
 3. Kawasan Hutan Produksi Tetap adalah Kawasan yang diperuntukkan bagi hutan produksi tetap di mana eksploitasinya dapat dengan tebang pilih atau tebang habis dan tanam

- 10) Kawasan pertanian terdiri atas
- Kawasan tanaman pangan lahan basah
 - Kawasan peternakan
 - Kawasan perikanan darat

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
80 - 89% = baik
70 - 79% = cukup
< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

KEGIATAN BELAJAR 2

Fenomena yang Mempengaruhi Terbentuknya Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di perdesaan lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi fisik alamiah yang sudah ‘given’ sifatnya seperti iklim (kelembaban dan curah hujan), sifat fisik tanah, tekstur tanah, kelerengan, dan sebagainya. Dengan demikian, kondisi fisik alamiah merupakan salah satu dasar pertimbangan utama dalam penetapan penggunaan lahan di perdesaan; di samping kondisi lainnya, seperti adanya kebijakan pemerintah tentang alih fungsi lahan dan pertumbuhan penduduk yang dapat menjadikan wilayah perdesaan berubah menjadi perkotaan. Berbeda dengan di perdesaan, penggunaan lahan di perkotaan sangat dipengaruhi oleh aktivitas manusia yang sangat dinamis. Dalam Kegiatan Belajar 2 ini, pembahasan terhadap sistem fenomena-fenomena yang mempengaruhi penggunaan lahan difokuskan pada wilayah perkotaan.

Menurut Chapin (Chappin dan Kaiser,1979:28-31), ada 3 (tiga) sistem utama yang mempengaruhi struktur penggunaan lahan di perkotaan. Ke-tiga sistem tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sistem Aktivitas.

Sistem Aktivitas berkaitan dengan cara manusia dan lembaganya seperti rumah tangga, perusahaan pemerintah dan lembaga lain dalam mengorganisasikan hubungan mereka sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan dasar dan keterkaitannya satu dengan yang lain dalam waktu dan ruang. Dalam melakukan interaksi ini, kadang-kadang menggunakan dimensi hubungan media tetapi sering kali juga berhadapan langsung dengan didukung oleh sistem transportasi. Jadi dalam konteks ini, sistem aktivitas mewujudkan adanya kegiatan-kegiatan dan pergerakan antar tempat. Wadah pergerakan dinyatakan dalam wujud jaringan transportasi dan wadah kegiatan dinyatakan dalam bentuk penggunaan lahan. Secara garis besar, dalam sistem aktivitas ini, pelaku kegiatan dan bentuk kegiatannya seperti terlihat pada Tabel 1.6. (Chapin dan Kaiser, 1979:29).

Tabel 1.6
Pelaku dan Bentuk Kegiatan Sistem Aktivitas

No	Pelaku Kegiatan	Sub Sistem Kegiatan
1	Individu dan rumah tangga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan rumah tangga sehari-hari (tidur, makan, bekerja, belanja, kesehatan, dan lain-lain). 2. Kegiatan sosialisasi (mengunjungi sekolah, kegiatan peribadatan, berpartisipasi dalam kegiatan organisasi tertentu, dan lain-lain). 3. Kegiatan yang terkait dengan interaksi sosial (mengunjungi saudara, teman, tetangga, dan lain-lain). 4. Kegiatan rekreasi dan hiburan (olah raga, menonton, dan kegiatan kreatif lainnya) 5. Kegiatan istirahat dan relaksasi.
2	Perusahaan/firma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan memproduksi barang 2. Kegiatan pelayanan
3	Institusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan aktivitas pengembangan manusia (kegiatan sekolah, ibadah, rumah-sakit, pemerintahan, dan sistem pelayanan lainnya). 2. Kegiatan pelayanan publik (kegiatan polisi, pemadam kebakaran, pembuangan sampah, dan kegiatan sistem pelayanan publik lainnya). 3. Kegiatan kelompok-kelompok tertentu (kegiatan organisasi tenaga kerja, organisasi pengusaha, dan lain-lain)

Sumber : Chapin dan Kaiser. 1979. Urban Land Use Planning. University of Illinois, USA

Dari uraian terhadap pelaku kegiatan dengan segala bentuk kegiatannya di atas, tampak akan banyak terjadi interaksi antara masing-masing kegiatan dalam ruang dan waktu, yang semua itu membutuhkan jaringan transportasi sebagai wadah pergerakan dan lahan sebagai wadah aktivitas. Model sistem aktivitas seperti ini merefleksikan (menggambarkan) penggunaan lahan dari sisi permintaan (*demand*).

2. Sistem Pengembangan Lahan.

Sistem pengembangan lahan berfokus pada proses konversi dan rekonversi ruang dan penyesuaiannya untuk kebutuhan manusia dalam menampung kegiatan manusia (mendukung sistem aktivitas). Dalam kaitannya dengan lahan perkotaan, sistem ini berpengaruh bagi penyediaan lahan kota dan dalam pengembangannya dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi dan penguasaan teknologi dalam mengeliminasi adanya limitasi lahan yang dimanfaatkan. Secara garis umum, pelaku kegiatan dan sub sistem pengembangan seperti ditampilkan dalam Tabel 1.7. (Chapin dan Kaiser, 1979:30).

Tabel 1.7
Pelaku dan Sub Sistem Pengembangan

No	Pelaku Pengembangan	Sub Sistem Pengembangan
1	Pemilik tanah	Pemasaran tanah (kegiatan penilaian kegunaan tanah dan lain-lain)
2	Pengembang	Konversi dan rekonversi lahan (pembebasan tanah, pembangunan dan lain-lain)
3	Konsumen	Pembelian/penyewaan lahan (pencarian lokasi untuk memenuhi kebutuhan aktivitasnya)
4	Lembaga finansial perantara	Pembiayaan pembangunan
5	Lembaga publik	Penilaian terhadap kesesuaian lahan dan pembangunan

Sumber : Chapin dan Kaiser. 1979. Urban Land Use Planning. University of Illinois, USA

Model sistem pengembangan di atas merefleksikan penggunaan lahan dari sisi penawaran (*supply*).

3. Sistem Lingkungan.

Sistem lingkungan sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara dan zat lainnya. Sistem ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia. Sistem lingkungan dalam hal ini berfungsi sebagai sumber daya yang mendukung kedua sistem sebelumnya. Agent of Nature dan sistem lingkungan adalah seperti ditampilkan pada Tabel 1.8. (Chapin dan Kaiser, 1979 : 31).

Tabel 1.8
Agents of Nature dan Sub Sistem Lingkungan

No	Alam	Sub Sistem Lingkungan
1	Biotik – komunitas tumbuhan dan hewan	Proses ekosistem
2	Abiotik – air, udara	1. Sistem hidrologi (sistem tata air) 2. Sistem aerologi (sistem tata udara) 3. Sistem geologi

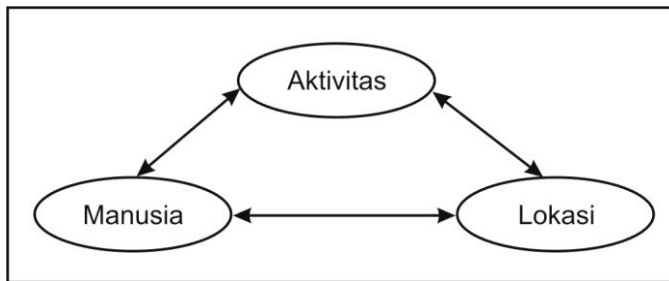
Sumber : Chapin dan Kaiser. 1979. Urban Land Use Planning. University of Illinois, USA

Dalam ruang dan waktu, ketiga sistem tersebut akan saling mempengaruhi dalam membentuk struktur penggunaan lahan kota. Di negara-negara yang telah maju, unsur yang paling mempengaruhi dalam pembentukan struktur ruang kota adalah sistem aktivitas karena di negara yang telah maju tersebut biasanya mempunyai penduduk yang padat dan banyak serta bermacam-macam kegiatan kota sehingga sistem aktivitas masyarakat kotanya akan jauh lebih baik berperan daripada sistem pengembangan lahan dan sistem lingkungannya (Sutarto, 2007). Pada dasarnya apabila ketiga sistem tersebut saling berinteraksi dan saling berhubungan satu dengan yang lain akan membentuk suatu pola penggunaan lahan kota. Pola penggunaan lahan kota ini akan terus berkembang seiring dengan perkembangan kotanya.

Secara keseluruhan perkembangan dan perubahan pola tata guna lahan pada kawasan permukiman dan perkotaan berjalan dan berkembang secara dinamis dan natural terhadap alam, dan dipengaruhi oleh sebagai berikut (Yusron, 2006:48) :

1. Faktor manusia, yang terdiri dari: kebutuhan manusia akan tempat tinggal, potensi manusia, finansial, sosial budaya, serta teknologi.
2. Faktor fisik kota, meliputi pusat kegiatan sebagai pusat-pusat pertumbuhan kota dan jaringan transportasi sebagai aksesibilitas kemudahan pencapaian.
3. Faktor bentang alam yang berupa kemiringan lereng dan ketinggian lahan.

Selanjutnya, Anthony J. Catanese (Yusron, 2006:48) mengatakan bahwa dalam penggunaan lahan sangat dipengaruhi oleh manusia, aktivitas dan lokasi, di mana hubungan ketiganya sangat berkaitan, sehingga dapat dianggap sebagai siklus perubahan penggunaan lahan, seperti ditampilkan pada Gambar 1.1.



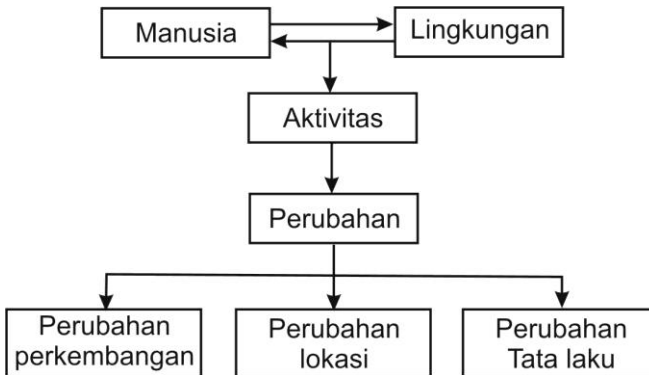
Sumber : Yusron, 2006

Gambar 1.1
Siklus Perubahan Penggunaan Lahan

Sebagai contoh dari keterkaitan tersebut yakni keunikan sifat lahan akan mendorong pergeseran aktivitas penduduk perkotaan ke lahan yang terletak di pinggiran kota yang mulai berkembang, tidak hanya sebagai barang produksi tetapi juga sebagai investasi terutama pada lahan-lahan yang mempunyai prospek akan menghasilkan keuntungan yang tinggi. Selanjutnya menurut Bintarto (1989:73) dari hubungan yang dinamis ini timbul suatu bentuk aktivitas yang menimbulkan perubahan. Perubahan yang terjadi adalah perubahan struktur penggunaan lahan melalui proses perubahan penggunaan lahan kota, yang meliputi sebagai berikut:

1. Perubahan perkembangan (*development change*), yaitu perubahan yang terjadi setempat dengan tidak perlu mengadakan perpindahan, mengingat masih adanya ruang, fasilitas dan sumber-sumber setempat.
2. Perubahan lokasi (*locational change*), yaitu perubahan yang terjadi pada suatu tempat yang mengakibatkan gejala perpindahan suatu bentuk aktivitas atau perpindahan sejumlah penduduk ke daerah lain karena daerah asal tidak mampu mengatasi masalah yang timbul dengan sumber dan swadaya yang ada
3. Perubahan tata laku (*behavioral change*), yakni perubahan tata laku penduduk dalam usaha menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi dalam hal restrukturisasi pola aktivitas.

Hubungan manusia – lingkungan, dan perubahan dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Sumber : Geografi Kota, Bintarto, R, 1977.

Gambar 1.2
Hubungan Manusia-Lingkungan dan Perubahan

Dari beberapa ulasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan lahan di atas, tampak bahwa faktor manusia dengan segala kegiatannya sangat berpengaruh terhadap penggunaan lahan suatu wilayah. Namun, hal yang harus diperhatikan adalah lahan pada suatu wilayah adalah sumber daya alam yang memiliki keterbatasan untuk menampung kegiatan manusia. Kesalahan dalam penggunaan lahan akan memiliki dampak negatif yang buruk, seperti erosi, degradasi tanah, pencemaran air tanah, penurunan

muka air tanah, berkurangnya ketersediaan air bersih dan lain sebagainya. Untuk itu, perencanaan penggunaan lahan, harus optimal dengan tetap memperhatikan keseimbangan ekosistem, sehingga tercipta ruang yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan.

Tidak terlepas dari hal di atas, ketidaksesuaian pemanfaatan lahan dengan rencana, merupakan gejala umum yang terjadi di kota-kota besar yang pesat pertumbuhannya. Pada umumnya disebabkan adanya perbedaan antara dasar pertimbangan dalam proses perencanaan dan pelaku pasar. Di satu sisi, rencana peruntukan lahan harus mempertimbangkan aspek kesesuaian lahan, aspek lingkungan, kepentingan umum, dan lain-lain. Namun, di sisi lain pertimbangan ekonomi bagi kepentingan dunia usaha dan pasar memiliki kekuatan yang lebih besar. Dalam kaitan adanya perbedaan tersebut, sering kali optimasi yang dapat memuaskan bagi semua pelaku yang terlibat tidak selalu dapat tercapai. Pengertian pemanfaatan lahan tidak sesuai dengan fungsinya, sebagai contoh fungsi peruntukan perumahan dimanfaatkan menjadi perdagangan (berubah fungsi dari perumahan menjadi pertokoan) dikenal dengan istilah alih fungsi lahan. Menurut Bourne (Perpustakaan Unikom, elib.unikom.ac.id/download.php?id=18539), perubahan fungsi lahan dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. *Penetrasi*, yaitu terjadinya penorobosan fungsi baru ke dalam suatu fungsi baru yang homogen.
2. *Invasi*, yaitu terjadinya serbuan fungsi baru yang lebih besar dari tahap penetrasi tetapi belum melampaui fungsi lama.
3. *Dominasi*, yaitu terjadinya perubahan dominan proporsi fungsi dari fungsi lama ke fungsi baru sebagai akibat besarnya perubahan ke fungsi baru.
4. *Suksesi*, yaitu pergantian selama satu kali dari fungsi lama ke fungsi baru.

Umumnya, alih fungsi lahan dari peruntukan perumahan menjadi kegiatan perdagangan banyak terjadi di ruas-ruas jalan utama kota. Pertimbangan ekonomi merupakan salah satu penyebabnya. Sebagai ilustrasi, pada waktu terjadi krisis moneter sekitar tahun 1998, banyak penduduk kehilangan mata pencaharian akibat pemutusan hubungan kerja; kegiatan membuka rumah makan dan toko bermunculan. Kegiatan tersebut berlangsung di tempat kediamannya. Dengan demikian, terjadi alih fungsi lahan dari peruntukan perumahan menjadi peruntukan perdagangan dan komersil.



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Sebutkan 3 (tiga) sistem kunci yang mempengaruhi struktur penggunaan lahan di perkotaan
- 2) Sistem kunci manakah yang merefleksikan penggunaan lahan dari sisi permintaan (*demand*)?
- 3) Sistem kunci manakah yang merefleksikan penggunaan lahan dari sisi penawaran (*supply*)?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk menjawab soal Latihan nomor 1 di atas, Anda dapat mempelajari pembahasan mengenai sistem kunci yang mempengaruhi struktur penggunaan lahan di perkotaan menurut *Chappin* dan *Kaiser*.
- 2) Untuk menjawab soal Latihan nomor 2 di atas, Anda dapat mempelajari pembahasan mengenai sistem kunci yang merefleksikan penggunaan lahan dari sisi *demand* menurut *Chappin* dan *Kaiser*.
- 3) Untuk menjawab soal Latihan nomor 3 di atas, Anda dapat mempelajari pembahasan mengenai sistem kunci yang merefleksikan penggunaan lahan dari sisi *supply* menurut *Chappin* dan *Kaiser*.



RANGKUMAN

Ada 3 (tiga) sistem kunci yang mempengaruhi pola penggunaan lahan di perkotaan. Ketiga sistem tersebut adalah sistem aktivitas kota, sistem pengembangan lahan, dan sistem lingkungan. Sistem aktivitas, berkaitan dengan cara manusia dan lembaganya seperti rumah tangga, perusahaan pemerintah, dan lembaga lain dalam mengorganisasikan hubungan mereka sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan dasar dan keterkaitannya satu dengan yang lain dalam waktu dan ruang. Model sistem aktivitas ini merefleksikan penggunaan lahan dari sisi permintaan (*demand*). Sistem pengembangan lahan, berfokus pada proses konversi dan rekonversi ruang dan penyesuaiannya untuk kebutuhan manusia dalam menampung kegiatan manusia (mendukung sistem aktivitas).

Model sistem pengembangan merefleksikan penggunaan lahan dari sisi penawaran (*supply*). Sistem Lingkungan, sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara, dan zat lainnya. Sistem ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia. Sistem lingkungan dalam hal ini berfungsi sebagai sumber daya yang mendukung kedua sistem sebelumnya.

Tidak terlepas dari hal di atas, ada beberapa faktor yang juga menjadi penyebab terjadinya perubahan penggunaan lahan di perkotaan, yaitu:

- (1) perluasan batas kota,
- (2) peremajaan di pusat kota,
- (3) perluasan jaringan infrastruktur terutama jaringan transportasi, dan
- (4) tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu.

Secara keseluruhan perkembangan dan perubahan pola tata guna lahan pada kawasan permukiman dan perkotaan berjalan dan berkembang secara dinamis dan natural terhadap alam, dan dipengaruhi oleh faktor manusia, faktor fisik kota, dan faktor bentang alam.

Selanjutnya, Anthony J. Catanese mengatakan bahwa dalam penggunaan lahan sangat dipengaruhi oleh manusia, aktivitas dan lokasi, di mana hubungan ketiganya sangat berkaitan sehingga dapat dianggap sebagai siklus perubahan penggunaan lahan. Dari hubungan yang dinamis ini timbul suatu bentuk aktivitas yang menimbulkan perubahan. Perubahan yang terjadi adalah perubahan struktur penggunaan lahan melalui proses perubahan penggunaan lahan kota, meliputi perubahan perkembangan (*development change*), perubahan lokasi (*locational change*), dan perubahan tata laku (*behavioral change*).

Tidak terlepas dari hal di atas, ketidaksesuaian pemanfaatan lahan dengan rencana merupakan gejala umum yang terjadi di kota-kota besar yang pesat pertumbuhannya. Pengertian pemanfaatan lahan tidak sesuai dengan fungsinya, dikenal dengan istilah alih fungsi lahan. Menurut Bourne, perubahan fungsi lahan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- (1) penetrasi,
- (2) invasi,
- (3) dominasi, dan
- (4) suksesi.

Umumnya, alih fungsi lahan dari peruntukan perumahan menjadi kegiatan perdagangan banyak terjadi di ruas-ruas jalan utama kota. Pertimbangan ekonomi merupakan salah satu penyebabnya.

**TES FORMATIF 2**

Petunjuk : Untuk soal nomor 1 – 5, pilihlah salah satu jawaban A, B, C, atau D yang menurut Anda paling tepat !

- 1) Pilihlah mana yang paling tepat dalam kaitannya dengan “sistem aktivitas” berikut ini.
 - A. Sistem aktivitas tidak mewujudkan adanya kegiatan-kegiatan dan pergerakan antar tempat. Wadah pergerakan dinyatakan dalam wujud jaringan transportasi dan wadah kegiatan dinyatakan dalam bentuk penggunaan lahan.
 - B. Sistem aktivitas mewujudkan adanya kegiatan-kegiatan dan pergerakan antar tempat. Wadah pergerakan dinyatakan dalam wujud jaringan transportasi dan wadah kegiatan dinyatakan dalam bentuk penggunaan lahan.
 - C. Sistem aktivitas mewujudkan adanya kegiatan-kegiatan dan pergerakan antar tempat. Wadah pergerakan dinyatakan dalam wujud penggunaan lahan dan wadah kegiatan dinyatakan dalam bentuk jaringan transportasi.
 - D. Sistem aktivitas mewujudkan adanya kegiatan-kegiatan dan pergerakan antar tempat. Wadah pergerakan dinyatakan dalam wujud jaringan transportasi dan wadah kegiatan dinyatakan dalam bentuk penggunaan lahan.

- 2) Pilih mana yang paling tepat dalam kaitannya dengan “sistem pengembangan” berikut ini.
 - A. Sistem Pengembangan lahan berfokus pada proses konversi dan rekonversi ruang dan penyesuaiannya untuk kebutuhan manusia dalam menampung kegiatan manusia (mendukung sistem aktivitas). Model sistem pengembangan merefleksikan penggunaan lahan dari sisi permintaan (*demand*).
 - B. Sistem Pengembangan lahan berfokus pada kegiatan manusia sehari-hari. Model sistem pengembangan merefleksikan penggunaan lahan dari sisi penawaran (*supply*).
 - C. Sistem Pengembangan lahan berfokus pada proses konversi dan rekonversi ruang dan penyesuaiannya untuk kebutuhan manusia dalam menampung kegiatan manusia (mendukung sistem aktivitas). Model sistem pengembangan merefleksikan penggunaan lahan dari sisi penawaran (*supply*).

- D. Sistem Pengembangan lahan berfokus pada proses konversi dan rekonversi ruang dan penyesuaiannya untuk kebutuhan manusia dalam menampung kegiatan manusia dan kurang mendukung terhadap kegiatan dari sistem aktivitas.
- 3) Pilih jawaban yang tepat terhadap pernyataan di bawah ini
- A. Sistem Lingkungan, tidak dapat digunakan sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan. Sistem ini tidak terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara, dan zat lainnya. Sistem ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia.
- B. Sistem Lingkungan, sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses buatan dan tidak terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara dan zat lainnya. Sistem ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia.
- C. Sistem Lingkungan, sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara dan zat lainnya. Sistem ini tidak menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia.
- D. Sistem Lingkungan, sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara dan zat lainnya. Sistem ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia.
- 4) Sistem aktivitas, sistem pengembangan lahan, dan sistem lingkungan adalah
- A. Sistem kunci yang mempengaruhi terbentuknya penggunaan lahan di pedesaan
- B. Sistem kunci yang mempengaruhi terbentuknya penggunaan lahan di perkotaan
- C. Sistem pendukung yang mempengaruhi terbentuknya penggunaan lahan di perkotaan
- D. Sistem kunci yang mempengaruhi terbentuknya kemacetan di perkotaan

- 5) Pilih jawaban yang tepat terhadap pernyataan di bawah ini.
- A. Cara manusia dan lembaganya berinteraksi, selalu menggunakan dimensi hubungan media. Untuk itu, sistem transportasi diperlukan untuk mendukung kebutuhan interaksi yang terjadi.
 - B. Cara manusia dan lembaganya berinteraksi, selalu berhadapan langsung. Untuk itu, media elektronik diperlukan untuk mendukung kebutuhan interaksi yang terjadi.
 - C. Cara manusia dan lembaganya berinteraksi, lebih sering menggunakan dimensi hubungan media. Untuk itu, sistem transportasi kurang diperlukan dalam mendukung kebutuhan interaksi tersebut.
 - D. Cara manusia dan lembaganya berinteraksi, kadang-kadang menggunakan dimensi hubungan media tetapi sering kali juga berhadapan langsung. Untuk itu, sistem transportasi diperlukan untuk mendukung kebutuhan interaksi yang terjadi.

Petunjuk : Untuk soal nomor 6 – 10, pilihlah:

- A. Jika 1 dan 2 benar
 - B. Jika 1 dan 3 benar
 - C. Jika 2 dan 3 benar
 - D. Jika semuanya benar
- 6) Dari pengertian di bawah ini, mana yang tepat
1. Sistem Aktivitas Kota, terkait dengan manusia dan lingkungan institusinya seperti rumah tangga, kantor, pemerintahan, dan institusi-institusi lain dalam mengorganisasikan hubungan kehidupan mereka sehari-harinya berdasar pada pemenuhan kebutuhan dasar manusia dan interaksi antara satu dengan yang lain dalam waktu dan ruang.
 2. Sistem pengembangan lahan, yang berfokus pada proses konversi dan reconversi ruang dan penyesuaiannya bagi manusia dalam mencapai sistem aktivitas yang berlangsung sebelumnya.
 3. Sistem lingkungan, sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara dan zat lainnya.
- 7) Dari pernyataan di bawah ini, mana yang tepat
1. Ada beberapa faktor yang juga menjadi penyebab terjadinya perubahan penggunaan lahan di perkotaan, yaitu: (i) perluasan batas kota, (ii) permukiman di pusat kota, (iii) perluasan jaringan

infrastruktur terutama jaringan transportasi, dan (iv) tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu.

2. Dalam penggunaan lahan sangat dipengaruhi oleh manusia, aktivitas dan lokasi, di mana hubungan ketiganya sangat berkaitan, sehingga dapat dianggap sebagai siklus perubahan penggunaan lahan.
 3. Dari hubungan yang dinamis ini timbul suatu bentuk aktivitas yang menimbulkan perubahan. Perubahan yang terjadi adalah perubahan struktur penggunaan lahan melalui proses perubahan penggunaan lahan kota, meliputi perubahan perkembangan (*development change*), perubahan lokasi (*locational change*), dan perubahan tata laku (*behavioral change*).
- 8) Perubahan penggunaan lahan kota, meliputi :
1. Perubahan perkembangan (*development change*)
 2. Perubahan lokasi (*locational change*)
 3. Perubahan permukiman (*settlement change*)
- 9) Dari pengertian di bawah ini, mana yang tepat
1. Perubahan tata laku (*behavioral change*), yakni perubahan tata laku penduduk dalam usaha menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi dalam hal restrukturisasi pola aktivitas.
 2. Perubahan lokasi (*locational change*), yaitu perubahan yang terjadi secara menyeluruh yang mengakibatkan gejala perpindahan suatu bentuk aktivitas atau perpindahan sejumlah penduduk ke daerah lain karena daerah asal tidak mampu mengatasi masalah yang timbul dengan sumber dan swadaya yang ada.
 3. Perubahan lokasi (*locational change*), yaitu perubahan yang terjadi pada suatu tempat yang mengakibatkan gejala perpindahan suatu bentuk aktivitas atau perpindahan sejumlah penduduk ke daerah lain karena daerah asal tidak mampu mengatasi masalah yang timbul dengan sumber dan swadaya yang ada.
- 10) Dari pernyataan di bawah ini, mana yang tepat
1. Pengertian pemanfaatan lahan tidak sesuai dengan fungsinya dikenal dengan istilah alih fungsi lahan.
 2. Menurut Bourne, perubahan fungsi lahan dapat dijabarkan sebagai berikut : (1) penetrasi, (2) invasi, (3) dominasi, dan (4) suksesi.
 3. Umumnya, alih fungsi lahan dari peruntukan perumahan menjadi kegiatan perdagangan banyak terjadi di kawasan perdesaan. Pertimbangan kesuburan tanah merupakan salah satu penyebabnya.

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) C
- 2) D
- 3) D
- 4) B
- 5) D
- 6) A
- 7) C
- 8) D
- 9) B
- 10) D

Tes Formatif 2

- 1) D
- 2) C
- 3) D
- 4) B
- 5) D
- 6) D
- 7) D
- 8) A
- 9) B
- 10) A

Glosarium

- Behavioral Change** : Perubahan tata laku penduduk dalam usaha menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi dalam hal restrukturisasi pola aktivitas.
- Development Change** : perubahan struktur penggunaan lahan yang terjadi setempat dengan tidak perlu mengadakan perpindahan, mengingat masih adanya ruang, fasilitas, dan sumber-sumber setempat.
- Dominasi** : Dominasi, yaitu terjadinya perubahan dominan proporsi fungsi dari fungsi lama ke fungsi baru sebagai akibat besarnya perubahan ke fungsi baru.
- Invasi** : Invasi, yaitu terjadinya serbuan fungsi baru yang lebih besar dari tahap penetrasi tetapi belum melampaui fungsi lama.
- Klasifikasi Lahan** : Klasifikasi lahan adalah pengelompokan lahan atas dasar kesamaan sifat dan atas dasar kriteria-kriteria atribut tertentu, misalnya kriteria jenis penggunaan di atasnya, kriteria jenis tanaman dan sebagainya.
- Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut Standar Nasional Indonesia (SNI)** : Standar Nasional Indonesia menggunakan terminologi penutup lahan dalam mengelompokkan penggunaan lahan, membedakan klas penggunaan lahan berdasarkan skala 1:1.000.000, 1:250.000 dan 1:50.000/25.000
- Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut National Landuse Database** : Sistem klasifikasi penggunaan lahan National Landuse Database merupakan sistem penggunaan lahan yang dirintis oleh Pemerintah Inggris. Sistem klasifikasi ini mengelompokkan penggunaan lahan atas 12 divisi utama dan 49 kelas.
- Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut I Made Sandy** : I Made Sandy mengklasifikasikan penggunaan lahan ke dalam 10 (sepuluh) kelompok : (1) pekarangan, (2) sawah, (3) ladang berpindah, (4) kebun campuran, (5) tegalan, (6) perkebunan, (7) hutan, (8) perkampungan, (9)

- alang-alang dan semak belukar, serta (10) lahan rawa.
- Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut Badan Pertanahan Nasional : Badan Pertanahan Nasional membagi pengelompokan penggunaan lahan berdasarkan lokasinya di perdesaan dan di perkotaan.
- Klasifikasi Penggunaan Lahan menurut Kus Hadinoto : Menurut Kus Hadinoto, tata guna lahan di perkotaan dibagi dalam Wisma, Karya, Marga, Suka dan Penyempurna.
- Klasifikasi Penggunaan Lahan Bagi Perencanaan Tata Ruang : Dalam kaitannya dengan penataan ruang, berdasarkan fungsi utamanya, wilayah yang ada di permukaan bumi terbagi menjadi dua, yaitu (i) kawasan lindung dan (ii) kawasan budi daya. Klasifikasi penggunaan lahan dilakukan berdasarkan fungsinya sebagai kawasan lindung atau sebagai kawasan budi daya.
- Locational Change : perubahan struktur penggunaan lahan yang terjadi pada suatu tempat yang mengakibatkan gejala perpindahan suatu bentuk aktivitas atau perpindahan sejumlah penduduk ke daerah lain karena daerah asal tidak mampu mengatasi masalah yang timbul dengan sumber dan swadaya yang ada
- Penetrasi : Penetrasi, yaitu terjadinya penerobosan fungsi baru ke dalam suatu fungsi baru yang homogen.
- Pengembangan lahan : Pengembangan lahan adalah peningkatan kemanfaatan, mutu, dan penggunaan suatu bidang lahan untuk kepentingan penempatan suatu kegiatan fungsional sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidup dan kegiatan usaha secara optimal dari segi ekonomi, sosial, fisik, dan aspek legalnya
- Penggunaan lahan (*land-use*) : Penggunaan lahan adalah modifikasi yang dilakukan oleh manusia terhadap lingkungan hidup menjadi lingkungan terbangun seperti lapangan, pertanian, dan permukiman.
- Penutup lahan (*land-cover*) : Penutup lahan adalah perwujudan secara fisik (visual) dari vegetasi, benda alam, dan unsur-

unsur budaya yang ada di permukaan bumi tanpa memperhatikan kegiatan manusia terhadap obyek tersebut.

- Plasma Nutfah : Plasma nutfah merupakan koleksi sumber daya genetik yang berupa keanekaragaman tumbuhan, hewan atau jasad remik untuk tujuan yang luas. Plasma nutfah adalah sumber daya alam keempat di samping sumber daya air, tanah, dan udara yang sangat penting untuk dilestarikan
- Sistem aktivitas kota : Sistem aktivitas kota adalah salah satu sistem kunci yang mempengaruhi pola penggunaan lahan di perkotaan. Sistem aktivitas kota terkait dengan manusia dan lingkungan institusinya seperti rumah tangga, kantor, pemerintahan, dan institusi-institusi lain dalam mengorganisasikan hubungan kehidupan mereka sehari-harinya berdasar pada pemenuhan kebutuhan dasar manusia dan interaksi antara satu dengan yang lain dalam waktu dan ruang. Sistem ini meliputi individu dan rumah tangga, perusahaan, dan kelembagaan/institusi
- Sistem pengembangan lahan : Sistem pengembangan lahan adalah salah satu sistem kunci yang mempengaruhi pola penggunaan lahan di perkotaan. Sistem pengembangan lahan berfokus pada proses konversi dan rekonversi ruang dan penyesuaiannya bagi manusia dalam mencapai sistem aktivitas yang berlangsung sebelumnya. Dalam kaitannya dengan lahan perkotaan, sistem ini berpengaruh bagi penyediaan lahan kota dan dalam pengembangannya dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi dan penguasaan teknologi dalam mengeliminasi adanya limitasi lahan yang dimanfaatkan.
- Sistem lingkungan : Sistem lingkungan adalah salah satu sistem kunci yang mempengaruhi pola penggunaan lahan di perkotaan. Sistem Lingkungan,

sebagai rujukan dalam perencanaan tata guna lahan, yang terkait dengan lingkungan biotik dan abiotik yang dihasilkan dari proses alamiah dan terkait pada kehidupan flora dan fauna serta air, udara dan zat lainnya. Sistem ini menyediakan tempat bagi kelangsungan hidup manusia dan habitatnya serta sumber daya lain guna mendukung kehidupan manusia. Sistem lingkungan dalam hal ini berfungsi sebagai sumber daya yang mendukung kedua sistem sebelumnya.

Suksesi

: Suksesi, yaitu pergantian selama satu kali dari fungsi lama ke fungsi baru.

Daftar Pustaka

- Arsyad S. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Badan Standarisasi Nasional. 2010. *Klasifikasi Penutup Lahan*.
- Bintarto R. 1977. *Geografi Kota*. Yogyakarta: UP. Spring.
- Chapin, F. Stuart and Edward J. Kaiser. 1985. *Urban Land Use Planning*. Cichago: University of Illinois Press.
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang. Pedoman Teknik Analisis Aspek Fisik & Lingkungan, Ekonomi Serta Sosial Budaya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007. Departemen Pekerjaan Umum, Desember 2008
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang. Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007. Departemen Pekerjaan Umum, Desember 2008
- <http://elib.unikom.ac.id/download.php?id=18539> 10 Februari 2012, 7.47 WIB
- Kustiwan, Iwan. 2006. *Unsur Ruang dan Bagian Wilayah*. Diklat FP Pertama.
- Sutarto, Agung. 2007. *Tinjauan Aspek Tata Ruang Perkembangan Kawasan Tawang Mas Kota Semarang*, *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, Nomor 2 Volume 9. Universitas Negeri Semarang (UNNES)
- Yusran, Aulia. 2006. *Kajian Perubahan Tata Guna Lahan Pada Pusat Kota Cilegon*. Tesis. Program Pascasarjana Magister Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.