



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
SEKTOR KONTRUKSI BIDANG PENATAAN RUANG
SUB SEKTOR PENGENDALIAN
PEMANFAATAN RUANG
JABATAN KERJA AHLI PENYUSUNAN
PERATURAN ZONASI**

**PERUMUSAN DOKUMEN TEKNIS
PERATURAN ZONASI**

**KODE UNIT KOMPETENSI:
F45 PZ02.003.01**

BUKU INFORMASI



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
BADAN PEMBINAAN KONSTRUKSI
PUSAT PEMBINAAN KOMPETENSI DAN PELATIHAN KONSTRUKSI
Jalan Sapta Taruna Raya, Komplek PU Pasar Jumat - Jakarta Selatan**

2012

DAFTAR ISI

Daftar Isi	1
1 BAB I PENGANTAR	4
1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK).....	4
1.1.1 Pelatihan berbasis kompetensi.....	4
1.1.2 Kompeten ditempat kerja.....	4
1.2 Penjelasan Materi Pelatihan	4
1.2.1 Desain materi pelatihan	4
1.2.2 Isi Materi pelatihan.....	4
1.2.3 Penerapan materi pelatihan	5
1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini	5
1.3.1 Pengakuan Kompetensi Terkini (Recognition of Current Competency-RCC)....	5
1.3.2 Persyaratan.....	5
1.4 Pengertian-pengertian / Istilah	6
1.4.1 Profesi	6
1.4.2 Standarisasi	6
1.4.3 Penilaian / Uji Kompetensi.....	6
1.4.4 Pelatihan	6
1.4.5 Kompetensi	6
1.4.6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)	6
1.4.7 Standar Kompetensi	7
1.4.8 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)	7
1.4.9 Sertifikat Kompetensi	7
1.4.10 Sertifikasi Kompetensi	7
2 BAB II STANDAR KOMPETENSI	8
2.1 Peta Paket Pelatihan.....	8
2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi	8
2.2.1 Unit Kompetensi.....	8
2.2.2 Unit kompetensi yang akan dipelajari.....	8
2.2.3 Durasi / waktu pelatihan	8
2.2.4 Kesempatan untuk menjadi kompeten	8
2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari.....	9
2.3.1 Judul Unit	9

2.3.2	Kode Unit	9
2.3.3	Deskripsi Unit	9
2.3.4	Kemampuan Awal.....	9
2.3.5	Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja.....	9
2.3.6	Batasan Variabel.....	10
2.3.7	Panduan Penilaian.....	12
2.3.8	Kompetensi kunci.....	14
3	BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN	15
3.1	Strategi Pelatihan	15
3.1.1	Persiapan / perencanaan.....	15
3.1.2	Permulaan dari proses pembelajaran	15
3.1.3	Pengamatan terhadap tugas praktek	15
3.1.4	Implementasi.....	15
3.1.5	Penilaian	15
3.2	Metode Pelatihan	15
3.2.1	Belajar secara mandiri	15
3.2.2	Belajar berkelompok	16
3.2.3	Belajar terstruktur.....	16
3.3	Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan	16
4	BAB IV PERUMUSAN DOKUMEN TEKNIS PERATURAN ZONASI.....	27
4.1	Umum	27
4.1.1	Pengertian dan tujuan.....	27
4.1.2	Prinsip	28
4.1.3	Pentingnya	29
4.2	Perumusan Klasifikasi Zona	29
4.2.1	Identifikasi Zona Dasar Dan Spesifik	29
4.2.2	Perumusan Karakterisasi Zona Dasar	31
4.2.3	Penentuan Kodifikasi Dan Notasi Dasar	33
4.2.4	Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok	34
4.3	Pembuatan Delineasi Zona.....	35
4.3.1	Penentuan Alokasi Zona Dasar berdasar Kondisi Fisik dan Rencana Tata Ruang	35
4.3.2	Notifikasi Zona Dasar	36
4.3.3	Aplikasi Zona Dasar ke dalam Peta Skematik	37
4.3.4	Pembuatan Delineasi Zona	39
4.3.5	Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok	40
4.4	Perumusan Aturan Teknis Zonasi	41

4.4.1	Perumusan Peraturan Penggunaan Pemanfaatan Ruang	41
4.4.2	Penentuan Peraturan Pembangunan Perpetakan	47
4.4.3	Perumusan Aturan Tata Massa Bangunan	49
4.4.4	Penyusunan Ketentuan Penyediaan Sarana Dan Prasarana.....	50
4.4.5	Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok	51
4.5	Perumusan Standar Teknis	53
4.5.1	Identifikasi Kebutuhan Standar Teknis.....	53
4.5.2	Evaluasi Standar Teknis	54
4.5.3	Pemilihan Standar Teknis.....	55
4.5.4	Perumusan Standar Teknis	55
4.5.5	Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok	55
4.6	Penentuan Teknik Peraturan Zonasi	56
4.6.1	Identifikasi Zona Khusus.....	56
4.6.2	Perumusan Karakteristik dan Tujuan Pengaturannya	59
4.6.3	Pemilihan Ketentuan/Aturan Peraturan Zonasi.....	59
4.6.4	Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok	61
5	BAB V SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI	63
5.1	Sumber Daya Manusia.....	63
5.1.1	Instruktur	63
5.1.2	Penilai.....	63
5.1.3	Teman kerja / sesama peserta pelatihan	63
5.2	Sumber-sumber Kepustakaan (Buku Informasi)	63
5.2.1	Sumber pustaka penunjang pelatihan	63
5.2.2	Sumber-sumber bacaan yang dapat digunakan:	64
5.3	Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan.....	66
5.3.1	Peralatan yang digunakan:.....	66
5.3.2	Bahan yang dibutuhkan:	66

BAB I PENGANTAR

1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK)

1.1.1 Pelatihan berbasis kompetensi.

Pelatihan berbasis kompetensi adalah pelatihan kerja yang menitikberatkan pada penguasaan kemampuan kerja yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan dan persyaratan di tempat kerja.

1.1.2 Kompeten ditempat kerja.

Jika seseorang kompeten dalam pekerjaan tertentu, maka yang bersangkutan memiliki seluruh keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja yang perlu untuk ditampilkan secara efektif di tempat kerja, sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

1.2 Penjelasan Materi Pelatihan

1.2.1 Desain materi pelatihan

Materi Pelatihan ini didesain untuk dapat digunakan pada Pelatihan Klasikal dan Pelatihan Individual / mandiri.

- 1) Pelatihan klasikal adalah pelatihan yang disampaikan oleh seorang instruktur.
- 2) Pelatihan individual/mandiri adalah pelatihan yang dilaksanakan oleh peserta dengan menambahkan unsur-unsur/sumber-sumber yang diperlukan dengan bantuan dari instruktur.

1.2.2 Isi Materi pelatihan

1) Buku Informasi

Buku informasi ini adalah sumber pelatihan untuk instruktur maupun peserta pelatihan.

2) Buku Kerja

Buku kerja ini harus digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencatat setiap pertanyaan dan kegiatan praktek, baik dalam Pelatihan Klasikal maupun Pelatihan Individual / mandiri.

Buku ini diberikan kepada peserta pelatihan dan berisi:

- a. Kegiatan-kegiatan yang akan membantu peserta pelatihan untuk mempelajari dan memahami informasi.
- b. Kegiatan pemeriksaan yang digunakan untuk memonitor pencapaian keterampilan peserta pelatihan.
- c. Kegiatan penilaian

- d. untuk menilai kemampuan peserta pelatihan dalam melaksanakan praktek kerja.

3) Buku Penilaian

Buku penilaian ini digunakan oleh instruktur untuk menilai jawaban dan tanggapan peserta pelatihan pada Buku Kerja dan berisi :

- a. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peserta pelatihan sebagai pernyataan keterampilan.
- b. Metode-metode yang disarankan dalam proses penilaian keterampilan peserta pelatihan.
- c. Sumber-sumber yang digunakan oleh peserta pelatihan untuk mencapai keterampilan.
- d. Semua jawaban pada setiap pertanyaan yang diisikan pada Buku Kerja.
- e. Petunjuk bagi instruktur untuk menilai setiap kegiatan praktek.
- f. Catatan pencapaian keterampilan peserta pelatihan.

1.2.3 Penerapan materi pelatihan

1) Pada pelatihan klasikal, kewajiban instruktur adalah:

- a. Menyediakan Buku Informasi yang dapat digunakan peserta pelatihan sebagai sumber pelatihan.
- b. Menyediakan salinan Buku Kerja kepada setiap peserta pelatihan.
- c. Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama dalam penyelenggaraan pelatihan.
- d. Memastikan setiap peserta pelatihan memberikan jawaban / tanggapan dan menuliskan hasil tugas prakteknya pada Buku Kerja.

2) Pada Pelatihan individual / mandiri, kewajiban peserta pelatihan adalah:

- a. Menggunakan Buku Informasi sebagai sumber utama pelatihan.
- b. Menyelesaikan setiap kegiatan yang terdapat pada Buku Kerja.
- c. Memberikan jawaban pada Buku Kerja.
- d. Mengisikan hasil tugas praktek pada Buku Kerja.
- e. Memiliki tanggapan-tanggapan dan hasil penilaian oleh instruktur.

1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini

1.3.1 Pengakuan Kompetensi Terkini (Recognition of Current Competency-RCC)

Jika seseorang telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk elemen unit kompetensi tertentu, maka yang bersangkutan dapat mengajukan pengakuan kompetensi terkini, yang berarti tidak akan dipersyaratkan untuk mengikuti pelatihan.

1.3.2 Persyaratan

1. Lulusan S1/S2/S3 pada program studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang terakreditasi

2. Berpengalaman sebagai praktisi minimal 6 (enam) tahun di dalam bidang perencanaan tata ruang wilayah dan kota serta pengendalian pemanfaatan ruang pada level kota dan zona non perkotaan
3. Telah memiliki sertifikat Ahli Madya Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota
4. Lulus ujian Sertifikasi Keahlian Penyusunan Peraturan Zonasi yang diselenggarakan oleh Asosiasi Profesi yang terkait dengan penataan ruang dan diakui oleh Pemerintah.

1.4 Pengertian-pengertian / Istilah

1.4.1 Profesi

Profesi adalah suatu bidang pekerjaan yang menuntut sikap, pengetahuan serta keterampilan/keahlian kerja tertentu yang diperoleh dari proses pendidikan, pelatihan serta pengalaman kerja atau penguasaan sekumpulan kompetensi tertentu yang dituntut oleh suatu pekerjaan/jabatan.

1.4.2 Standarisasi

Standardisasi adalah proses merumuskan, menetapkan serta menerapkan suatu standar tertentu.

1.4.3 Penilaian / Uji Kompetensi

Penilaian atau Uji Kompetensi adalah proses pengumpulan bukti melalui perencanaan, pelaksanaan dan peninjauan ulang (*review*) penilaian serta keputusan mengenai apakah kompetensi sudah tercapai dengan membandingkan bukti-bukti yang dikumpulkan terhadap standar yang dipersyaratkan.

1.4.4 Pelatihan

Pelatihan adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan untuk mencapai suatu kompetensi tertentu dimana materi, metode dan fasilitas pelatihan serta lingkungan belajar yang ada terfokus kepada pencapaian unjuk kerja pada kompetensi yang dipelajari.

1.4.5 Kompetensi

Kompetensi adalah kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau sesuai dengan standar unjuk kerja yang ditetapkan.

1.4.6 Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

KKNI adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor.

1.4.7 Standar Kompetensi

Standar kompetensi adalah rumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

1.4.8 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)

SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

1.4.9 Sertifikat Kompetensi

Adalah pengakuan tertulis atas penguasaan suatu kompetensi tertentu kepada seseorang yang dinyatakan kompeten yang diberikan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi.

1.4.10 Sertifikasi Kompetensi

Adalah proses penerbitan sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan obyektif melalui uji kompetensi yang mengacu kepada standar kompetensi nasional dan/ atau internasional.

BAB II STANDAR KOMPETENSI

2.1 Peta Paket Pelatihan

Materi Pelatihan ini merupakan bagian dari Paket Pelatihan Jabatan Kerja Ahli Penyusunan Peraturan Zonasi (*Zoning Regulator*) yaitu sebagai representasi dari Unit Kompetensi **Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi** - Kode Unit F45PZ02.003.01 sehingga untuk kualifikasi jabatan kerja tersebut diperlukan pemahaman dan kemampuan mengaplikasikan dari materi pelatihan lainnya, yaitu:

- Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
- Mempersiapkan Referensi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- Menganalisis Informasi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi
- Merumuskan Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Zonasi
- Melakukan Pendampingan Penyusunan Naskah Akademis dan Naskah Raperda
- Membuat Laporan

2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi

2.2.1 Unit Kompetensi

Unit kompetensi adalah bentuk pernyataan terhadap tugas / pekerjaan yang akan dilakukan dan merupakan bagian dari keseluruhan unit kompetensi yang terdapat pada standar kompetensi kerja dalam suatu jabatan kerja tertentu.

2.2.2 Unit kompetensi yang akan dipelajari

Salah satu unit kompetensi yang akan dipelajari dalam paket pelatihan ini adalah "**Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi**".

2.2.3 Durasi / waktu pelatihan

Pada sistem pelatihan berbasis kompetensi, fokusnya ada pada pencapaian kompetensi, bukan pada lamanya waktu. Peserta yang berbeda mungkin membutuhkan waktu yang berbeda pula untuk menjadi kompeten dalam melakukan tugas tertentu.

2.2.4 Kesempatan untuk menjadi kompeten

Jika peserta latih belum mencapai kompetensi pada usaha/kesempatan pertama, Instruktur akan mengatur rencana pelatihan dengan peserta latih yang bersangkutan. Rencana ini akan memberikan kesempatan kembali kepada peserta untuk meningkatkan level kompetensi sesuai dengan level yang diperlukan.

Jumlah maksimum usaha/kesempatan yang disarankan adalah 3 (tiga) kali.

2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari

Dalam sistem pelatihan, Standar Kompetensi diharapkan menjadi panduan bagi peserta pelatihan atau siswa untuk dapat :

- Mengidentifikasi apa yang harus dikerjakan peserta pelatihan.
- Mengidentifikasi apa yang telah dikerjakan peserta pelatihan.
- Memeriksa kemajuan peserta pelatihan.
- Menyakinkan bahwa semua elemen (sub-kompetensi) dan kriteria unjuk kerja telah dimasukkan dalam pelatihan dan penilaian.

2.3.1 Judul Unit

Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi

2.3.2 Kode Unit

F45.PZ02.003.01

2.3.3 Deskripsi Unit

Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam merumuskan dokumen teknis peraturan zonasi sehingga pelaksanaan dan praktik penyusunan peraturan zonasi integral dan komprehensif.

2.3.4 Kemampuan Awal

Peserta pelatihan harus telah memiliki pengetahuan awal, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan dalam menganalisis informasi yang relevan dengan kegiatan penyusunan Peraturan Zonasi.

2.3.5 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merumuskan klasifikasi zona	<p>1.1 Zona-zona dasar yang sudah dan akan berkembang serta zona spesifik diidentifikasi dengan tepat.</p> <p>1.2 Karakterisasi zona-zona dasar dirumuskan berdasarkan kualitas minimum yang ditetapkan.</p> <p>1.3 Kodifikasi dan notasi zona-zona dasar ditentukan berdasarkan rujukan yang berlaku</p>
2. Membuat delineasi zona	<p>2.1 Zona-zona dasar ditentukan berdasarkan kondisi fisik dan rencana tata ruang.</p> <p>2.2 Zona-zona dasar diidentifikasi berdasarkan referensi geografis (<i>georeference</i>).</p> <p>2.3 Zona dasar ditentukan berdasarkan fungsi yang ditetapkan pada Rencana Tata Ruang Wilayah / Rencana Detail Tata Ruang</p> <p>2.4 Delineasi Zona dibuat berdasarkan ketentuan yang</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	berlaku.
3. Merumuskan aturan teknis zonasi	<p>3.1 Ketentuan teknis pemanfaatan ruang untuk kegiatan pada suatu zona yang bebas, bersyarat, terbatas dan dilarang sama sekali dirumuskan dengan cermat.</p> <p>3.2 Intensitas bangunan ditentukan berdasarkan aspek fungsional, kesehatan dan keselamatan untuk setiap kode zonasi.</p> <p>3.3 Tata Massabangunan ditentukan berdasarkan aspek fungsional, kesehatan dan keselamatan untuk setiap kode zonasi.</p> <p>3.4 Sarana dan Prasaranapada tiap zona ditentukan berdasarkan aspek fungsional, kesehatan dan keselamatan untuk setiap kode zonasi.</p>
4. Merumuskan standar teknis	<p>4.1 Kebutuhan standar teknis diidentifikasi dengan tepat</p> <p>4.2 Standar teknis yang tersedia dievaluasi berdasarkan kebutuhan kabupaten/kota</p> <p>4.3 Standar teknis dipilih berdasarkan hasil evaluasi</p> <p>4.4 Standar teknis yang belum tersedia dirumuskan secara rinci</p>
5. Menentukan teknik peraturan zonasi berdasarkan tujuan pengaturan	<p>5.1 Zona yang membutuhkan peraturan-peraturan khusus diidentifikasi dengan tepat.</p> <p>5.2 Karakteristik khusus dan tujuan pengaturan dirumuskan dengan tepat.</p> <p>5.3 Teknik peraturan zonasi dipilih berdasarkan karakteristik khusus dan tujuan pengaturan zona yang telah ditetapkan</p>

2.3.6 Batasan Variabel

1. Konteks variabel

- a. Unit ini diterapkan sebagai kompetensi perseorangan dan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan merumuskan dokumen teknis peraturan zonasi
- b. Unit ini berlaku untuk pekerjaan merumuskan dokumen teknis peraturan zonasi, yang meliputi:
 1. perumusan tujuan, kebijakan, dan strategi peraturan zonasi
 2. penyusunan peraturan zonasi
 3. penyusunan atau adaptasi standar teknis

2. Perlengkapan yang diperlukan

- a. Peralatan
 1. Media pengolahan data (komputer)
 2. Media pencetakan (*printer*)
 3. Media akses data (internet)
 - b. Bahan dan fasilitas
 1. Daftar Kegiatan
 2. Peta Kerja
 3. Dokumen Peraturan Perundang-undangan dan NSPK pendukung
3. Tugas yang harus dilakukan
- a. Merumuskan klasifikasi zona
 - b. Membuat deliniasi zona
 - c. Merumuskan aturan teknis zonasi
 - d. Merumuskan standar teknis
 - e. Menentukan teknik peraturan zonasi berdasarkan tujuan pengaturan
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan
- a. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
 - b. Undang-Undang tentang Nomor 7 Tahun 2004 Sumber Daya Air
 - c. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah
 - d. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan
 - e. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang,
 - f. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil
 - g. Undang-Undang 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
 - h. Undang-Undang nomor 41 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan
 - i. Undang-Undang Nomor 11 tahun 2010 tentang Cagar Budaya
 - j. Undang-Undang Nomor 1 tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman
 - k. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional,
 - l. Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2010 Tentang Penggunaan Kawasan Hutan
 - m. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang,
 - n. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2012 tentang Insentif Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan
 - o. Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung
 - p. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 11/PRT/M/2009 tentang Pedoman Persetujuan Substansi dalam Penetapan Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi dan

- Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota Beserta Rencana Rincinya,
- q. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 16/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten,
 - r. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 17/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota,
 - s. Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2010 tentang Bentuk dan Tata Cara Peran Serta Masyarakat Dalam Penataan Ruang
 - t. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 20/PRT/M/2011 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kabupaten/Kota
 - u. Rancangan Peraturan Pemerintah Tahun 2010 Baskosurtanal (Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional) tentang Tingkat Ketelitian Peta untuk Rencana Tata Ruang Wilayah,
 - v. Pedoman Penyusunan Aturan Pola Pemanfaatan Ruang (*Zoning Regulation*) tahun 2004.
 - w. Konsep Dasar Panduan Penyusunan Peraturan Zonasi Wilayah Perkotaan tahun 2006.
 - x. Peraturan daerah terkait
 - y. Peraturan perundang-undangan sektoral terkait
 - z. Atau peraturan dan perundang-undangan penggantinya

2.3.7 Panduan Penilaian

1. Penjelasan prosedur penilaian

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan unit kompetensi yang terkait:

- a. Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya:
 - F45.PZ.02.001.01 : Mempersiapkan Referensi yang Relevan dengan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
 - F45.PZ.02.002.01 : Menganalisis Informasi yang RelevandenganKegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi
- b. Keterkaitan dengan unit kompetensi lain:
 - F45.PZ.02.004.01 : Merumuskan Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Zonasi
 - F45.PZ.02.005.01 : Melakukan Pendampingan Penyusunan Naskah Akademis dan Naskah Raperda

2. Kondisi Pengujian

Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja dengan menggunakan kombinasi metode

uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai standar.

Metode uji yang digunakan antara lain:

- a. ujian tertulis
- b. ujian lisan (wawancara)
- c. Ujian praktek, khususnya untuk keperluan pembuatan peta zonasi dan penyusunan deliniasi blok

3. Pengetahuan yang dibutuhkan

- a. Pengetahuan mengenai kerangka atau anatomi rancangan Peraturan Daerah tentang Peraturan Zonasi
- b. Pengetahuan mengenai rujukan kategori zona-zona yang sudah dan akan berkembang serta zona spesifik.
- c. Pengetahuan mengenai kualitas minimum yang ditetapkan untuk merumuskan karakteristik zona
- d. Pengetahuan mengenai kondisi fisik, fungsi dan rencana tata ruang, serta referensi geografis (*georeference*) yang berlaku.
- e. Pemahaman mengenai standar teknis
- f. Pemahaman mengenai jenis peruntukan zona yang memiliki karakteristik sejenis, kode zona dasar dan teknik peraturan zonasi yang ditetapkan serta batasan fisik sesuai dengan pedoman yang berlaku

4. Keterampilan yang dibutuhkan

- a. Mengidentifikasi karakteristik zona berdasarkan kualitas minimum yang ditetapkan untuk keperluan penyusunan klasifikasi zona
- b. Menerapkan sistem notifikasi referensi geografi (*georeference*) dalam proses penyusunan deliniasi zona
- c. Menerapkan pedoman RTRW mengenai intensitas, tata massa, dan prasyarat sarana dan prasarana dalam menyusun aturan teknis zonasi
- d. Memilih dan merumuskan standar teknis
- e. Memilih teknik peraturan zonasi

5. Aspek Kritis

- a. Ketepatan mengidentifikasi karakteristik zona berdasarkan kualitas minimum yang telah ditetapkan
- b. Kecermatan penerapan sistem *georeference* dalam penyusunan deliniasi zona
- c. Ketepatan penerapan RTRW pada pengaturan intensitas, tata massa bangunan, dan prasyarat sarana dan prasarana
- d. Ketepatan pemilihan standar teknis yang dibutuhkan dan kecermatan penyusunan standar teknis yang belum tersedia
- e. Kecermatan perumusan karakteristik khusus dan tujuan pengaturan zona dalam pemilihan teknik peraturan zonasi
- f. Ketepatan aplikasi teknik notifikasi kode zona dasar dalam pembuatan peta zonasi dan blok

2.3.8 Kompetensi kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, menganalisis dan mengorganisasikan informasi	3
2	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	3
3	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN

3.1 Strategi Pelatihan

Belajar dalam suatu sistem pelatihan berbasis kompetensi berbeda dengan pelatihan klasikal yang diajarkan di kelas oleh instruktur. Pada sistem ini peserta pelatihan akan bertanggung jawab terhadap proses belajar secara sendiri, artinya bahwa peserta pelatihan perlu merencanakan kegiatan/proses belajar dengan Instruktur dan kemudian melaksanakannya dengan tekun sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

3.1.1 Persiapan / perencanaan

- 1) Membaca bahan/materi yang telah diidentifikasi dalam setiap tahap belajar dengan tujuan mendapatkan tinjauan umum mengenai isi proses belajar yang harus diikuti.
- 2) Membuat catatan terhadap apa yang telah dibaca.
- 3) Memikirkan bagaimana pengetahuan baru yang diperoleh berhubungan dengan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki.
- 4) Merencanakan aplikasi praktek pengetahuan dan keterampilan.

3.1.2 Permulaan dari proses pembelajaran

- 1) Mencoba mengerjakan seluruh pertanyaan dan tugas praktek yang terdapat pada tahap belajar.
- 2) Mereview dan meninjau materi belajar agar dapat menggabungkan pengetahuan yang telah dimiliki.

3.1.3 Pengamatan terhadap tugas praktek

- 1) Mengamati keterampilan praktek yang didemonstrasikan oleh instruktur atau orang yang telah berpengalaman lainnya.
- 2) Mengajukan pertanyaan kepada instruktur tentang kesulitan yang ditemukan selama pengamatan.

3.1.4 Implementasi

- 1) Menerapkan pelatihan kerja yang aman.
- 2) Mengamati indikator kemajuan yang telah dicapai melalui kegiatan praktek.
- 3) Mempraktekkan keterampilan baru yang telah diperoleh.

3.1.5 Penilaian

Melaksanakan tugas penilaian untuk penyelesaian belajar peserta pelatihan

3.2 Metode Pelatihan

Terdapat tiga prinsip metode belajar yang dapat digunakan. Dalam beberapa kasus, kombinasi metode belajar mungkin dapat digunakan.

3.2.1 Belajar secara mandiri

Belajar secara mandiri membolehkan peserta pelatihan untuk belajar secara individual, sesuai dengan kecepatan belajarnya masing-masing. Meskipun

proses belajar dilaksanakan secara bebas, peserta pelatihan disarankan untuk menemui instruktur setiap saat untuk mengkonfirmasi kemajuan dan mengatasi kesulitan belajar.

3.2.2 Belajar berkelompok

Belajar berkelompok memungkinkan peserta pelatihan untuk datang bersama secara teratur dan berpartisipasi dalam sesi belajar berkelompok. Walaupun proses belajar memiliki prinsip sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing, sesi kelompok memberikan interaksi antar peserta, instruktur dan pakar/ahli dari tempat kerja.

3.2.3 Belajar terstruktur

Belajar terstruktur meliputi sesi pertemuan kelas secara formal yang dilaksanakan oleh instruktur atau ahli lainnya. Sesi belajar ini umumnya mencakup topik tertentu.

3.3 Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan

Rancangan pembelajaran materi pelatihan bertujuan untuk melengkapi hasil analisis kebutuhan materi pelatihan. Rancangan pembelajaran materi pelatihan memberikan informasi yang bersifat indikatif yang selanjutnya dapat dijadikan oleh instruktur sebagai pedoman dalam menyusun rencana pembelajaran (*session plan*) yang lebih operasional dan yang lebih bersifat strategis untuk membantu para peserta pelatihan mencapai unit kompetensi yang merupakan tugasnya sebagai instruktur.

Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan sebagai berikut:

Unit Kompetensi	: Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi					
Elemen Kompetensi 1	: Merumuskan klasifikasi zona					
No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
1.1	Zona-zona dasar yang sudah dan akan berkembang serta zona spesifik diidentifikasi dengan tepat. 1) Dapat menjelaskan zona yang sudah berkembang dari klasifikasi yang telah disusun 2) Mampu menentukan zona yang akan berkembang/prospektif dari klasifikasi yang telah disusun 3) Harus mampu menyusun daftar klasifikasi zona dasar final yang akan digunakan	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihan dapat menjelaskan zona yang sudah berkembang dari klasifikasi yang telah disusun, mampu menentukan zona yang akan berkembang/prospektif dari klasifikasi yang telah disusun, dan harus mampu menyusun daftar klasifikasi zona dasar final yang	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. menjelaskan zona yang sudah berkembang dari klasifikasi yang telah disusun 2. menentukan zona yang akan berkembang/prospektif dari klasifikasi yang telah disusun 3. menyusun daftar klasifikasi zona dasar final yang akan digunakan	1. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral) 2. peraturan zonasi luar negeri	40 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
		akan digunakan				
1.2	Karakteristasi zona-zona dasar dirumuskan berdasarkan kualitas minimum yang ditetapkan. 1)Dapat mendeskripsikan karakter zona-zona utama 2)mampu menguraikan karakter zona-zona spesifik 3)Harus mampu menentukan jenis-jenis penggunaan	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihan dapat mendeskripsikan karakter zona-zona utama, mampu menguraikan karakter zona-zona spesifik, dan harus mampu menentukan jenis-jenis penggunaan	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. mendeskripsikan karakter zona-zona utama 2. menguraikan karakter zona-zona spesifik 3. menentukan jenis-jenis penggunaan	1. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral) 2. peraturan zonasi luar negeri	50 menit
1.3	Kodifikasi dan notasi zona-zona dasar ditentukan berdasarkan rujukan yang berlaku 1)Dapat mengumpulkan rujukan tentang teknik kodifikasi dan notasi Mampu menetapkan kodifikasi notasi zona-zona dasar 2)Mampu memilih dan/atau memodifikasi kodifikasi dan notasi zona rujukan sesuai kebutuhan 3)Harus mampu menetapkan kodifikasi dan notasi zona utama, zona spesifik dan jenis-jenis penggunaan yang akan digunakan dengan teliti mengacu pada rujukan	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihan dapat mengumpulkan rujukan tentang teknik kodifikasi dan notasi Mampu menetapkan kodifikasi notasi zona-zona dasar, mampu memilih dan/atau memodifikasi kodifikasi dan notasi zona rujukan sesuai kebutuhan, dan harus mampu menetapkan kodifikasi dan notasi zona utama, zona spesifik dan jenis-jenis penggunaan yang akan digunakan dengan teliti mengacu pada rujukan	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1. mengumpulkan rujukan tentang teknik kodifikasi dan notasi Mampu menetapkan kodifikasi notasi zona-zona dasar 2. memilih dan/atau memodifikasi kodifikasi dan notasi zona rujukan sesuai kebutuhan 3. menetapkan kodifikasi dan notasi zona utama, zona spesifik dan jenis-jenis penggunaan yang akan digunakan dengan teliti mengacu pada rujukan	1. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral) 2. peraturan zonasi luar negeri	45 menit
	<p>Diskusi kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi elemen kompetensi "Merumuskan klasifikasi zona"</p>					

Unit Kompetensi		: Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi				
Elemen Kompetensi 2		: Membuat delineaasi zona				
No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
2.1	<p>Zona-zona dasar ditentukan berdasarkan kondisi fisik dan rencana tata ruang.</p> <p>1) Dapat menetapkan zona-zona utama yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang</p> <p>2) Mampu memverifikasi zona spesifik yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang</p> <p>3) Harus mampu menentukan jenis-jenis penggunaan yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang dengan teliti</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihan dapat mendeskripsikan zona-zona utama yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang, mampu memverifikasi zona spesifik yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang, dan harus mampu menentukan jenis-jenis penggunaan yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang dengan teliti</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1) menetapkan zona-zona utama yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang</p> <p>2) memverifikasi zona spesifik yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang</p> <p>3) menentukan jenis-jenis penggunaan yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang dengan teliti</p>	<p>1. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral)</p> <p>2. peraturan zonasi luar negeri</p>	40 menit
2.2	<p>Zona-zona dasar di notifikasi berdasarkan referensi geografis (<i>georeference</i>).</p> <p>1) Dapat menjelaskan teknik notifikasi berdasarkan referensi geografis (<i>georeference</i>)</p> <p>2) mampu menguraikan langkah menotifikasi zona-zona dasar dengan cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat</p> <p>3) Harus mampu menotifikasi dan/atau kodifikasi zona spesifik dengan cermat dan teliti serta menggunakan</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihan dapat menjelaskan teknik notifikasi berdasarkan referensi geografis (<i>georeference</i>), mampu menguraikan langkah menotifikasi zona-zona dasar dengan cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat, harus mampu menotifikasi dan/atau kodifikasi zona spesifik dengan</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1) menjelaskan teknik notifikasi berdasarkan referensi geografis (<i>georeference</i>)</p> <p>2) menguraikan langkah menotifikasi zona-zona dasar dengan cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat</p> <p>3) menotifikasi dan/atau kodifikasi zona spesifik dengan cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>)</p>	<p>1. peta eksisting</p> <p>2. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral)</p> <p>3. peraturan zonasi luar negeri</p>	35 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat	cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat		yang tepat		
2.3	Zona dasar ditentukan berdasarkan fungsi yang ditetapkan pada Rencana Tata Ruang Wilayah / Rencana Detail Tata Ruang 1)Dapat menjelaskan alokasi ruang zona utama dan spesifik pada peta skematik 2)Mampu melakukan aplikasi alokasi zona dasar dan zona spesifik pada peta skematik 3)Harus mampu melakukan alokasi dan aplikasi jenis-jenis penggunaan ruang pada peta skematik	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menjelaskan alokasi ruang zona utama dan zona spesifik pada peta skematik, mampu melakukan aplikasi alokasi zona dasar dan zona spesifik pada peta skematik, dan harus mampu melakukan alokasi dan aplikasi jenis-jenis penggunaan ruang pada peta skematik	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1)Menjelaskan alokasi ruang zona utama dan spesifik pada peta skematik 2)melakukan aplikasi alokasi zona dasar dan zona spesifik pada peta skematik 3)mampu melakukan alokasi dan aplikasi jenis-jenis penggunaan ruang pada peta skematik	1. peta eksisting 2. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral) 3. peraturan zonasi luar negeri	30 menit
2.4	Delineasi Zonadibuat berdasarkan ketentuan yang berlaku. 1)Dapat menjelaskan teknik/ metode untuk menentukan delineasi zona utama dan spesifik ke dalam peta dasar 2)Mampu menetapkan identifikasi blok 3)Harus mampu menerapkan/apli kasi mendelineasi (penomoran atau identitas blok) dengan tepat	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menjelaskan teknik/ metode untuk menentukan delineasi zona utama dan spesifik ke dalam peta dasar, mampu menetapkan identifikasi blok, dan harus mampu menerapkan/apli kasi mendelineasi (penomoran atau identitas blok) dengan tepat		1) teknik/ metode untuk menentukan delineasi zona utama dan spesifik ke dalam peta dasar 2)menetapkan identifikasi blok 3)menerapkan/apli kasi mendelineasi (penomoran atau identitas blok) dengan tepat	1. peta eksisting 2. daftar kumpulan peraturan yang ada (permen PU, perda ka/ko serta provinsi, termasuk RTRW/N, rencana sektoral) 3. peraturan zonasi luar negeri	
Diskusi kelompok:						

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi elemen kompetensi " Membuat delineasi zona "					

Unit Kompetensi : Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi

Elemen Kompetensi 3 : Merumuskan aturan teknis zonasi

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
3.1	<p>Ketentuan teknis pemanfaatan ruang untuk kegiatan pada suatu zona yang bebas, bersyarat, terbatas dan dilarang sama sekali dirumuskan dengan cermat.</p> <p>1) Dapat mendeskripsikan kategori dan sub kategori kegiatan pemanfaatan ruang</p> <p>2). Mampu menyusun matriks kegiatan yang diizinkan, dilarang, terbatas dan bersyarat dalam klasifikasi zona</p> <p>3)Harus mampu menyusun ketentuan /aturan penggunaan ruang dengan cermat dan tepat</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat mendeskripsikan kategori dan sub kategori kegiatan pemanfaatan ruang, mampu menyusun matriks kegiatan yang diizinkan, dilarang, terbatas dan bersyarat dalam klasifikasi zona, dan harus mampu menyusun ketentuan /aturan penggunaan ruang dengan cermat dan tepat</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan</p>	<p>1) mendeskripsikan kategori dan sub kategori kegiatan pemanfaatan ruang</p> <p>2). menyusun matriks kegiatan yang diizinkan, dilarang, terbatas dan bersyarat dalam klasifikasi zona</p> <p>3)menyusun ketentuan /aturan penggunaan ruang dengan cermat dan tepat</p>	<p>1. peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l. perindustrian, perhubungan</p>	60 menit
3.2	<p>Intensitas bangunan ditentukan berdasarkan aspek fungsional, kesehatan dan keselamatan untuk setiap kode zonasi.</p> <p>1)Mampu mendokumentasikan kebijakan pengendalian intensitas bangunan berdasarkan RTRW</p> <p>2)Dapat menjelaskan dasar pertimbangan penentuan intensitas</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihan mampu mendokumentasikan kebijakan pengendalian intensitas bangunan berdasarkan RTRW, dapat menjelaskan dasar pertimbangan penentuan intensitas berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan</p>	<p>1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan</p>	<p>1)mendokumentasikan kebijakan pengendalian intensitas bangunan berdasarkan RTRW</p> <p>2)menjelaskan dasar pertimbangan penentuan intensitas berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian</p> <p>3)menetapkan batasan</p>	<p>1. RTRW Ka/Ko 2. Peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l. perindustrian, perhubungan</p>	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian 3)Harus mampu menetapkan batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan intensitas bangunan untuk setiap zona spesifik meliputi paling sedikit KDB, KLB, KDH, dan KTB, luas minimum	sebagai tujuan pengendalian, dan harus mampu menetapkan batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan intensitas bangunan untuk setiap zona spesifik meliputi paling sedikit KDB, KLB, KDH, dan KTB, luas minimum		minimum dan/atau maksimum nilai aturan intensitas bangunan untuk setiap zona spesifik meliputi paling sedikit KDB, KLB, KDH, dan KTB, luas minimum		
3.3	Tata Massabangunan ditentukan berdasarkan aspek fungsional, kesehatan dan keselamatan untuk setiap kode zonasi. 1)Mampu menginventarisasi berbagai instrumen pengendalian tata massa bangunan (tipe bangunan, tinggi bangunan, rumija, jarak aman bangunan terhadap basement, GSB, minimum rumija, bukaan langit/sky exposure) 2)Dapat menjelaskan dasar pertimbangan penentuan tata massa bangunan berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian 3)Harus mampu menetapkan anbatasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan tata massa	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihanmampu menginventarisasi i berbagai instrumen pengendalian tata massa bangunan (tipe bangunan, tinggi bangunan, rumija, jarak aman bangunan terhadap basement, GSB, minimum rumija, bukaan langit/sky exposure), dapat menjelaskan dasar pertimbangan penentuan tata massa bangunan berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian, harus mampu menetapkan anbatasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan tata massa bangunan untuk setiap zona spesifik	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1) menginventari sasi berbagai instrumen pengendalian tata massa bangunan (tipe bangunan, tinggi bangunan, rumija, jarak aman bangunan terhadap basement, GSB, minimum rumija, bukaan langit/sky exposure) 2)menjelaskan dasar pertimbangan penentuan tata massa bangunan berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian 3)menetapkanbatasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan tata massa bangunan untuk setiap zona spesifik	1. RTRW Ka/Ko 2. peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l. perindustrian, perhubungan	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	bangunan untuk setiap zona spesifik					
3.4	<p>Sarana dan Prasarana pada tiap zona ditentukan berdasarkan aspek fungsional, kesehatan dan keselamatan untuk setiap kode zonasi.</p> <p>1) Dapat menjelaskan jenis-jenis sarana dan prasarana yang dibutuhkan</p> <p>2) Mampu menetapkan kriteria dan standard minimum kebutuhan sarana & prasarana</p> <p>3) Mampu menetapkan kriteria dan lokasi sarana & prasarana</p> <p>4) Harus mampu menyusun ketentuan dan standar minimum sarana dan prasarana pada tiap kegiatan dengan cermat dan teliti</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menjelaskan jenis-jenis sarana dan prasarana yang dibutuhkan, mampu menetapkan kriteria dan standard minimum kebutuhan sarana & prasarana, mampu menetapkan kriteria dan lokasi sarana & prasarana, dan harus mampu menyusun ketentuan dan standar minimum sarana dan prasarana pada tiap kegiatan dengan cermat dan teliti</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1) menjelaskan jenis-jenis sarana dan prasarana yang dibutuhkan</p> <p>2) menetapkan kriteria dan standard minimum kebutuhan sarana & prasarana</p> <p>3) menetapkan kriteria dan lokasi sarana & prasarana</p> <p>4) menyusun ketentuan dan standar minimum sarana dan prasarana pada tiap kegiatan dengan cermat dan teliti</p>	<p>1. RTRW Ka/Ko</p> <p>2. peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l. perindustrian, perhubungan</p> <p>4. NSPM</p>	60 menit
<p>Diskusi Kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi Elemen Kompetensi "Merumuskan aturan teknis zonasi"</p>						

Unit Kompetensi : Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi

Elemen Kompetensi 4 : Merumuskan standar teknis

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
4.1	<p>Kebutuhan standar teknis diidentifikasi dengan tepat</p> <p>1) Dapat mendokumentasikan jenis-jenis standar teknis yang ada</p> <p>2) mampu</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat mendokumentasikan jenis-jenis standar teknis yang ada, mampu</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1) mendokumentasikan jenis-jenis standar teknis yang ada</p> <p>2) mengidentifikasi kebutuhan terhadap</p>	<p>1. RTRW Ka/Ko</p> <p>2. peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l. perindustrian,</p>	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>mengidentifikasi kebutuhan terhadap standar teknis untuk setiap kegiatan</p> <p>3)Mampu menentukan cara melengkapi standar teknis yang belum ada</p> <p>4)Harus mampu menyusun daftar kebutuhan standar teknis dengan tepat</p>	<p>mengidentifikasi kebutuhan terhadap standar teknis untuk setiap kegiatan, mampu menentukan cara melengkapi standar teknis yang belum ada, dan harus mampu menyusun daftar kebutuhan standar teknis dengan tepat</p>		<p>standar teknis untuk setiap kegiatan</p> <p>3)menentukan cara melengkapi standar teknis yang belum ada</p> <p>4)menyusun daftar kebutuhan standar teknis dengan tepat</p>	<p>perhubungan</p> <p>3.NSPM</p>	
4.2	<p>Standar teknis yang tersedia dievaluasi berdasarkan kebutuhan kabupaten/kota.</p> <p>1)Dapat mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan suatu standar teknis</p> <p>2)Mampu menentukan standar teknis yang tepat/layak digunakan</p> <p>3)Harus mampu menyusun daftar standar teknis yang direkomendasikan dengan tepat</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan suatu standar teknis, mampu menentukan standar teknis yang tepat/layak digunakan, dan harus mampu menyusun daftar standar teknis yang direkomendasikan dengan tepat</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1)mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan suatu standar teknis</p> <p>2)menentukan standar teknis yang tepat/layak digunakan</p> <p>3)menyusun daftar standar teknis yang direkomendasikan dengan tepat</p>	<p>1. . RTRW Ka/Ko</p> <p>2. peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l. perindustrian, perhubungan</p> <p>3.NSPM</p>	60 menit
4.3	<p>Standar teknis dipilih berdasarkan hasil evaluasi.</p> <p>1)Dapat menjelaskan kriteria pemilihan standar teknis</p> <p>2)Mampu melaksanakan uji coba penerapan standar</p> <p>3)Harus mampu menetapkan standar teknis yang akan dipakai dengan teliti berdasar hasil evaluasi</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menjelaskan kriteria pemilihan standar teknis, mampu melaksanakan uji coba penerapan standar dan harus mampu menetapkan standar teknis yang akan dipakai dengan teliti berdasar hasil evaluasi</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1)menjelaskan kriteria pemilihan standar teknis</p> <p>2)melaksanakan uji coba penerapan standar</p> <p>3)menetapkan standar teknis yang akan dipakai dengan teliti berdasar hasil evaluasi</p>	<p>1.</p>	60 menit
4.4	<p>Standar teknis yang belum tersedia dirumuskan secara rinci</p> <p>1)Dapat menjelaskan</p>	<p>Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menjelaskan metode dan</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Diskusi Kelompok</p> <p>3. Peragaan</p>	<p>1)menjelaskan metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang belum</p>	<p>1. . RTRW Ka/Ko</p> <p>2. peraturan PU dan sektoral lainnya, a.l.</p>	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang belum tersedia (preskriptif, kinerja, campuran) 2) Mampu menentukan metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang akan digunakan 3) Harus mampu merumuskan dan menyusun standar teknis dengan cermat dan rinci	rujukan penyusunan standar teknis (preskriptif, kinerja, campuran), mampu menentukan metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang akan digunakan, dan harus mampu merumuskan dan menyusun standar teknis dengan cermat dan rinci		tersedia (preskriptif, kinerja, campuran) 2) menentukan metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang akan digunakan 3) merumuskan dan menyusun standar teknis dengan cermat dan rinci	perindustrian, perhubungan 3.NSPM	

Diskusi Kelompok:

Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi Elemen Kompetensi "**Merumuskan standar teknis**"

Unit Kompetensi : Merumuskan Dokumen Teknis Peraturan Zonasi

Elemen Kompetensi 5 : Menentukan teknik peraturan zonasi berdasarkan tujuan pengaturan

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
5.1	Zona yang membutuhkan peraturan-peraturan khusus diidentifikasi dengan tepat. 1) Dapat menjelaskan kriteria kawasan yang memiliki kekhususan 2) Mampu menentukan kawasan yang termasuk kategori khusus (<i>overlay zone</i>) 3) Mampu menentukan kebutuhan peraturan khusus (<i>supplement</i>) setiap kawasan	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihandapat menjelaskan kriteria kawasan yang memiliki kekhususan, mampu menentukan kawasan yang termasuk kategori khusus (<i>overlay zone</i>), mampu menentukan kebutuhan peraturan khusus (<i>supplement</i>) setiap kawasan khusus, dan harus mampu menetapkan teknik pengaturan zonasi	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1) menjelaskan kriteria kawasan yang memiliki kekhususan 2) menentukan kawasan yang termasuk kategori khusus (<i>overlay zone</i>) 3) menentukan kebutuhan peraturan khusus (<i>supplement</i>) setiap kawasan khusus 4) menetapkan teknik pengaturan zonasi sesuai kebutuhan khusus setiap kawasan khusus.	1. peraturan sektoral	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	khusus 4)Harus mampu menetapkan teknik pengaturan zonasi sesuai kebutuhan khusus setiap kawasan khusus.	sesuai kebutuhan khusus setiap kawasan khusus.				
5.2	Karakteristik khusus dan tujuan pengaturan dirumuskan dengan tepat.. 1)Dapat menjelaskan karakteristik setiap kawasan khusus 2)Mampu mengklasifikasikan kawasan khusus dalam kategori pengaturan 3)Harus mampu merumuskan tujuan pengaturan kawasan khusus sesuai karakteristiknya dengan cermat dan tepat	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menjelaskan karakteristik setiap kawasan khusus, mampu mengklasifikasikan kawasan khusus dalam kategori pengaturan, dan harus mampu merumuskan tujuan pengaturan kawasan khusus sesuai karakteristiknya dengan cermat dan tepat	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1) menjelaskan karakteristik setiap kawasan khusus 2) mengklasifikasikan kawasan khusus dalam kategori pengaturan 3) merumuskan tujuan pengaturan kawasan khusus sesuai karakteristiknya dengan cermat dan tepat	1. peraturan sektoral	60 menit
5.3	Teknik peraturan zonasi dipilih berdasarkan karakteristik khusus dan tujuan pengaturan zona yang telah ditetapkan. 1) Dapat menghimpun seluruh ketentuan /aturan yang terkait dg pengembangan zona pd kawasan khusus 2)Dapat mengidentifikasi teknik pengaturan zonasi yang dapat diterapkan 3)Mampu memilih teknik pengaturan	Pada akhir pembelajaran ini, peserta pelatihat dapat menghimpun seluruh ketentuan /aturan yang terkait dg pengembangan zona pd kawasan khusus, dapat mengidentifikasi teknik pengaturan zonasi yang dapat diterapkan, mampu memilih teknik pengaturan zonasi sesuai dengan karakteristik zona sesuai dengan tujuan pengendalian, dan harus mampu merumuskan aturan untuk teknik yang	1. Ceramah 2. Diskusi Kelompok 3. Peragaan	1) menghimpun seluruh ketentuan /aturan yang terkait dg pengembangan zona pd kawasan khusus 2)mengidentifikasi teknik pengaturan zonasi yang dapat diterapkan 3)memilih teknik pengaturan zonasi sesuai dengan karakteristik zona sesuai dengan tujuan pengendalian 4)merumuskan aturan untuk teknik yang diterapkan	1. peraturan sektoral	60 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	zonasi sesuai dengan karakteristik zona sesuai dengan tujuan pengendalian 4)Harus mampu merumuskan aturan untuk teknik yang diterapkan	diterapkan				
	Diskusi Kelompok: Dilakukan setelah selesai penjelasan dan peragaan yang mencakup seluruh materi Elemen Kompetensi “ Menentukan teknik peraturan zonasi berdasarkan tujuan pengaturan ”					

BAB IV

PERUMUSAN DOKUMEN TEKNIS PERATURAN ZONASI

4.1 Umum

Peraturan Zonasi adalah ketentuan yang mengatur tentang persyaratan pemanfaatan ruang dan ketentuan pengendaliannya dan disusun untuk setiap blok/zona peruntukan yang penetapan zonanya dalam rencana rinci tata ruang, yang memiliki fungsi antara lain:

1. Sebagai instrumen pengendalian pembangunan. Peraturan zonasi yang lengkap akan memuat prosedur pelaksanaan pembangunan sampai ke tata cara pengawasannya. Ketentuan-ketentuan yang ada karena dikemas menurut penyusunan perundang-perundangan yang baku dapat menjadi landasan dalam penegakan hukum bila terjadi pelanggaran.
2. Sebagai pedoman penyusunan rencana operasional. Ketentuan *zoning* dapat menjadi jembatan dalam penyusunan rencana tata ruang yang bersifat operasional, karena memuat ketentuan-ketentuan tentang
3. Penjabaran rencana yang bersifat makro ke dalam rencana yang bersifat sub makro sampai pada rencana yang rinci. Sebagai panduan teknis pengembangan/pemanfaatan lahan.

Pada prinsipnya, Peraturan Zonasi berisi materi yang mengatur ketentuan-ketentuan teknis mengenai pembangunan kota. Ketentuan-ketentuan teknis tersebut merupakan materi dalam Peraturan Zonasi sedikitnya terdiri dari:

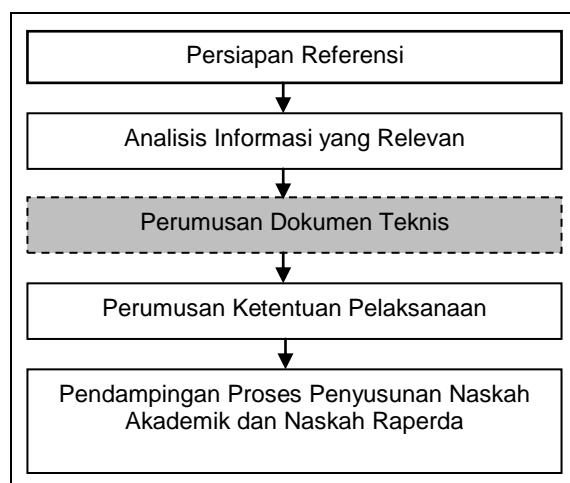
1. Aturan Zonasi (*Zoning Text*)
berisi aturan-aturan (peraturan, regulation) yang menjelaskan tentang tata guna lahan dan kawasan, penggunaan yang diizinkan (permitted use) dan bersyarat (conditional uses), minimum lot requirements, standar pengembangan, administrasi pengembangan zoning.
2. Peta Zonasi (*Zoning Map*)
berisi pembagian blok peruntukan (zona), dengan ketentuan aturan untuk tiap blok peruntukan tersebut yang menggambarkan peta tata guna lahan dan lokasi tiap fungsi lahan dan kawasan.

Peraturan Zonasi diwujudkan dalam dokumen yang mencakup panduan teknis untuk pengembangan/pemanfaatan tapak yang mencakup penggunaan lahan, intensitas pembangunan, tata massa bangunan, prasarana minimum, dan standar perencanaan. Dalam menyusun dokumen Peraturan Zonasi diperlukan perumusan aturan dan ketentuan teknis yang dipaparkan dengan rinci dengan format yang tepat sehingga Peraturan Zonasi tersebut dapat dipahami dan digunakan sesuai dengan baik dan tidak menimbulkan penafsiran beragam.

4.1.1 Pengertian dan tujuan

Perumusan dokumen teknis dalam penyusunan peraturan zonasi adalah tahap lanjutan setelah analisis informasi dan merupakan bagian inti dari kegiatan penyusunan Peraturan Zonasi (Gambar 3). Yang dimaksud dengan perumusan dokumen teknis Peraturan Zonasi adalah menyusun materi berupa aturan

zonasi (*zoning text*) dan peta zonasi (*zoning map*) menjadi suatu dokumen berisi ketentuan teknis pelaksanaan.



Gambar 3: Tahapan Kegiatan Penyusunan Peraturan Zonasi (Sumber: Modul Pelatihan Penyusunan Peraturan Zonasi, 2008)

Tujuan dari perumusan dokumen teknis Peraturan Zonasi ini adalah untuk menghasilkan sebuah dokumen hasil dari sintesis materi inti, baik berupa aturan teknis maupun peta, berdasarkan data dan informasi yang telah dianalisis pada tahap sebelumnya.

4.1.2 Prinsip

Peraturan Zonasi mencakup aturan-aturan teknis pembangunan yang ditetapkan berdasarkan peraturan/ standar/ketentuan teknis yang berlaku. Peraturan zonasi memuat materi wajib yang meliputi ketentuan kegiatan dan penggunaan lahan, ketentuan intensitas pemanfaatan ruang, ketentuan tata bangunan, ketentuan prasarana dan sarana minimal, ketentuan pelaksanaan, dan materi pilihan yang terdiri atas ketentuan tambahan, ketentuan khusus, standar teknis, dan ketentuan pengaturan zonasi. Materi wajib adalah materi yang harus dimuat dalam peraturan zonasi. Sedangkan materi pilihan adalah materi yang perlu dimuat sesuai dengan kebutuhan daerah masing-masing.

Dalam penyusunan Peraturan Zonasi, perumusan aturan-aturan teknis tersebut dapat disesuaikan dan mengacu kepada Standar Nasional Indonesia (SNI) atau ketentuan – ketentuan lain yang bersifat lokal. Selain itu perumusan kalimat peraturan menggunakan kalimat tegas, jelas, singkat dan mudah dimengerti, mengacu pada pedoman penggunaan bahasa peraturan yang semestinya diikuti atau dihindari, penggunaan istilah yang tepat, hingga kepada teknik pengacuan untuk menghindari pengulangan rumusan dapat merujuk Undang-undang No. 10 Tahun 2004, khususnya Bab III tentang Ragam Bahasa Peraturan Perundang-undangan telah diatur.

4.1.3 Pentingnya

Perumusan dokumen teknis menjadi inti dari kegiatan penyusunan Peraturan Zonasi, sehingga pemahaman dan penguasaan materi terkait aturan teknis dan peta zonasi merupakan sebuah keharusan. Kecermatan dan ketelitian dibutuhkan untuk dapat menghasilkan Peraturan Zonasi yang lengkap dan komprehensif.

4.2 Perumusan Klasifikasi Zona

4.2.1 Identifikasi Zona Dasar Dan Spesifik

Zona merupakan suatu kawasan atau area yang memiliki fungsi dan karakteristik lingkungan yang spesifik. **Subzona** merupakan bagian dari zona yang memiliki fungsi dan karakteristik tertentu yang merupakan pendetailan dari fungsi dan karakteristik pada zona yang bersangkutan. Sementara **zoning** dapat diartikan sebagai pembagian lingkungan kota ke dalam zona-zona dan menetapkan pengendalian pemanfaatan ruang/memberlakukan ketentuan hukum yang berbeda-beda. Suatu zona mempunyai aturan yang seragam (guna lahan/jenis penggunaan, intensitas, massa bangunan). Satu zona dengan zona lainnya bisa berbeda ukuran dan aturan dan Peraturan Zonasi mengatur tentang klasifikasi zona, pengaturan lebih lanjut mengenai pemanfaatan lahan, dan prosedur pelaksanaan pembangunan.

Klasifikasi zonasi adalah penyusunan jenis dan hirarki zona berdasarkan kajian teoritis, kajian perbandingan, maupun kajian empirik untuk digunakan di daerah yang disusun Peraturan Zonasinya. Klasifikasi zonasi merupakan generalisasi dari kegiatan atau penggunaan lahan yang mempunyai karakter dan/atau dampak yang sejenis atau yang relatif sama.

Sebagai dasar, klasifikasi zona dan sub zona suatu wilayah, baik kabupaten/kota, dapat dikembangkan dengan mengacu pada PP No. 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional seperti uraian dibawah berikut. Sistem penggunaan lahan berdasarkan peraturan pemerintah ini terdiri atas dua bagian besar, yaitu kawasan lindung dan budidaya.

1. Kawasan Lindung

Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan

- a. Kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya;
- b. Kawasan perlindungan setempat;
- c. Kawasan suaka alam;
- d. kawasan pelestarian alam;
- e. kawasan cagar budaya;
- f. kawasan lindung lainnya.

2. Kawasan Budidaya

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. Peruntukan kawasan lindung dan kawasan budi daya meliputi peruntukan ruang untuk kegiatan pelestarian lingkungan, sosial, budaya, ekonomi, pertahanan, dan keamanan.

- a. Kawasan hutan produksi;
- b. Kawasan hutan rakyat;
- c. Kawasan pertanian;
- d. Kawasan pertambangan;
- e. Kawasan industri;
- f. Kawasan pariwisata;
- g. Kawasan permukiman;

Satu kawasan Kabupaten/Kota akan memiliki rincian kawasan yang berbeda-beda, sehingga perlu dipelajari RTRW Kabupaten/Kota yang bersangkutan sebagai rujukan.

Peraturan lain seperti Keputusan Presiden No. 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung dapat dijadikan referensi untuk mengklasifikasikan zona pada wilayah kerja.

Selanjutnya klasifikasi zonasi wilayah kerja data disusun sesuai dengan kondisi daerah dan rencana pengembangannya dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Merujuk pada klasifikasi dan kriteria zonasi yang ada pada tabel 1 berikutini, yang telah disusun berdasarkan:
 - a. Kajian literatur studi-studi yang pernah dilakukan, ketentuan normatif (peraturan-perundangan), dan kajian perbandingan dari berbagai contoh;
 - b. Skala/tingkat pelayanan kegiatan berdasarkan standar pelayanan yang berlaku (standar Dept. PU);
2. Menambahkan/melengkapi klasifikasi zonasi pada lampiran yang dirujuk dengan mempertimbangkan:
 - a. Hirarki klasifikasi zonasi yang dipilih sebagai dasar pengaturan (untuk kawasan budidaya di wilayah perkotaan dianjurkan sekurang-kurangnya hirarki 5)
 - b. Zonasi yang sudah berkembang di daerah yang akan disusun Peraturan Zonasinya (kajian/ pengamatan empiris) dan dianggap perlu ditambahkan ke dalam klasifikasi zona.
 - c. Jenis zona yang spesifik yang ada di daerah yang disusun Peraturan Zonasinya yang belum terdaftar dalam tabel ini.
 - d. Jenis zonasi yang prospektif berkembang di daerah yang akan disusun Peraturan Zonasinya.
3. Menghapuskan zonasi yang tidak terdapat di daerah/wilayah kerja yang dirujuk.

Selain itu, hirarki klasifikasi zonasi sebagai dasar pengaturan dapat ditentukan dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Peruntukan Zona Hirarki 1
Peruntukan dasar, terdiri atas peruntukan ruang untuk budidaya dan lindung.
2. Peruntukan Zona Hirarki 2
Menunjukkan penggunaan secara umum, seperti yang tercantum pada RTRW Nasional (PP No. 26 Tahun 2008 tentang RTRW Nasional).
3. Peruntukan Zona Hirarki 3
Menunjukkan penggunaan secara umum, seperti yang tercantum pada RTRW Provinsi dan RTRW Kabupaten, atau yang dikembangkan berdasarkan rencana tersebut.
4. Peruntukan Zona Hirarki 4
Menunjukkan penggunaan secara umum, seperti yang tercantum pada RTRW Kota, atau yang dikembangkan berdasarkan rencana tersebut.
5. Peruntukan Zona Hirarki 5
Menunjukkan penggunaan yang lebih detail/rinci untuk setiap peruntukan hirarki 4, mencakup blok peruntukan dan tata cara/aturan pemanfaatannya.

Berdasarkan daftar kegiatan yang sudah dibuat, dapat diidentifikasi rincian kegiatan yang ada, mungkin ada, atau prospektif dikembangkan pada suatu zona yang ditetapkan. Berbekal daftar kegiatan dan pemetaan yang telah dilakukan pada tahap persiapan, zona-zona yang ada pada wilayah kerja dapat diidentifikasi sesuai dengan klasifikasi dan hirarkinya.

4.2.2 Perumusan Karakterisasi Zona Dasar

Untuk memahami fungsi dan karakteristik zona, perlu dipahami rencana pola ruang Kabupaten/Kota yang terkait. Rencana pola ruang wilayah kabupaten/kota merupakan rencana distribusi peruntukan ruang dalam wilayah kabupaten yang meliputi rencana peruntukan ruang untuk fungsi tiap-tiap kawasan. Dari rencana pola ruang wilayah Kabupaten/Kota dapat diketahui:

- alokasi ruang untuk berbagai kegiatan sosial ekonomi masyarakat dan kegiatan pelestarian lingkungan dalam wilayah kabupaten / kota
- aturan keseimbangan dan keserasian peruntukan ruang
- dasar penyusunan indikasi program utama jangka menengah lima tahunan untuk dua puluh tahun
- dasar dalam pemberian izin pemanfaatan ruang pada wilayah kabupaten

Hasil analisis informasi terkait zona-zona serta sub zona pada wilayah kerja dapat diidentifikasi berdasarkan uraian tersebut untuk selanjutnya dirumuskan karakternya.

Zona utama/dasar adalah zona pokok/terpenting (level/hirarki 2) yang menggambarkan fungsi utama suatu wilayah dan masih dapat dirinci lebih lanjut ke sub zona yang lebih spesifik dibawahnya. Sebagai contoh zona utama dalam Kawasan Budidaya berdasarkan Lampiran Permen PU No. 20/PRT/M/2011 adalah:

- Zona Perumahan
- Zona Perdagangan dan Jasa
- Zona Perkantoran
- Zona Sarana Pelayanan Umum
- Zona Industri
- Zona Lainnya

Contoh lain pembagian zona utama berdasarkan guna lahan DKI Jakarta (Rancangan Perda Peraturan Pelaksanaan dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang DKI Jakarta) peraturan pembangunan terdiri dari enam jenis penggunaan lahan, yaitu perumahan, bangunan umum, sarana pelayanan kota, ruang terbuka, industri dan zona khusus.

Karakterisasi zona dasar dapat dilakukan dengan mendefinisikan dan tujuan penetapan zona dasar tersebut. Sebagai contoh adalah Pengklasifikasian Zona dan Subzona Kawasan Budi Daya, yaitu Zona Perumahan (Lampiran Permen PU No. 20/PRT/M/2011) yang didefinisikan sebagai peruntukan ruang yang terdiri atas kelompok rumah tinggal yang mewadahi kehidupan dan penghidupan masyarakat yang dilengkapi dengan fasilitasnya. Adapun tujuan penetapan zona Perumahan tersebut yaitu:

- menyediakan lahan untuk pengembangan hunian dengan kepadatan yang bervariasi;
- mengakomodasi bermacam tipe hunian dalam rangka mendorong penyediaan hunian bagi semua lapisan masyarakat;
- merefleksikan pola-pola pengembangan yang diinginkan masyarakat pada lingkungan-lingkungan hunian yang ada dan untuk masa yang akan datang, sesuai kebutuhannya dapat termasuk penyediaan ruang hunian seperti rumah singgah, rumah sosial, rumah sederhana sehat, lingkungan kampung dan perumahan adat/tradisional.

Sementara Zona Perdagangan dan Jasa didefinisikan sebagai peruntukan ruang yang merupakan bagian dari kawasan budi daya difungsikan untuk pengembangan kegiatan usaha yang bersifat komersial, tempat bekerja, tempat berusaha, serta tempat hiburan dan rekreasi, serta fasilitas umum/sosial pendukungnya. Sementara penetapan zona tersebut bertujuan:

- menyediakan lahan untuk menampung tenaga kerja dalam wadah berupa perkantoran, pertokoan, jasa, rekreasi dan pelayanan masyarakat;
- menyediakan ruang yang cukup bagi penempatan kelengkapan dasar fisik berupa sarana-sarana penunjang yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan

- pengembangan kehidupan ekonomi, sosial, dan budaya sehingga dapat berfungsi sebagaimana mestinya; dan menyediakan ruang yang cukup bagi sarana-sarana umum, terutama untuk melayani kegiatan-kegiatan produksi dan distribusi, yang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah.

4.2.3 Penentuan Kodifikasi Dan Notasi Dasar

Kodifikasi adalah pemberian kode, nomor atau lambang pd suatu wilayah (zona) yg berfungsi sbg alat untuk membedakan wilayah yg satu dng lainnya yg termasuk satu golongan. Kodifikasi ini juga mengandung pengertian pencatatan norma yg telah dihasilkan oleh pembakuan sehingga dapat dijadikan acuan. Kode penomoran sebaiknya menggunakan kode penomoran yang unik dan sistematis untuk kepentingan pembangunan basisdata spasial. Terdapat juga sistem kodifikasi digital yang meliputi kodifikasi unsur tata ruang, deskripsi unsur tata ruang dan simbolisasi unsur tata ruang.

Sementara penggunaan notasi merupakan bagian dari penggunaan simbolisasi untuk peta. Simbolisasi yang dimaksud dalam PP tentang Tingkat Ketelitian Peta dibuat dalam suatu rangkaian simbol, warna, arsiran ataupun notasi. Simbolisasi dapat menggunakan model acuan yang akan menjamin keseragaman visualisasi. Untuk simbolisasi dalam peta cetak, semua peta harus dilengkapi dengan legenda dan indeks lokasi yang mengacu kepada indeks lokasi peta dasar pada skala yang sesuai. Ragam visualisasi dapat merujuk pada peraturan mengenai tingkat ketelitian peta yang dikeluarkan oleh Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional.

Sebagai contoh, berikut merupakan klasifikasi zona yang dapat dirujuk berdasarkan kode zonasi dengan deskripsi zonanya:

- A-1 Agricultural district (pertanian)
- R-1 One and two-family residential district (perumahan)
- R-2 Multifamily residential district (perumahan)
- R-3 Mobile home residential district (perumahan)
- R-4 Planned unit development district (perumahan)
- C-1 Commercial district (low density) (komersial)
- C-2 Commercial district (medium density) (komersial)
- M-1 Light industrial [manufactur] district (industri)
- M-2 Heavy industrial [manufactur] district (industri)
- FC-1 Floodplain or conservation district

Ketentuan penamaan kode zonasi adalah sebagai berikut:

- Setiap zonasi diberi kode yang mencerminkan fungsi zonasi yang dimaksud.
- Pengkodean zonasi dapat merujuk pada kode zonasi.
- Nama kode zonasi dapat disesuaikan dengan RTRW yang berlaku di daerah masing-masing

- Nama kode zonasi diupayakan bersifat universal seperti yang banyak digunakan di luar negeri

Pertimbangan penetapan kode zonasi di atas peta batas blok/subblok yang dibuat dapat didasarkan pada:

1. Kesamaan karakter blok peruntukan, berdasarkan pilihan:
 - a. Mempertahankan dominasi penggunaan lahan yang ada (eksisting)
 - b. Menetapkan fungsi baru sesuai dengan arahan fungsi pada RTRW
 - c. Menetapkan karakter khusus kawasan yang diinginkan
 - d. Menetapkan tipologi lingkungan/kawasan yang diinginkan,
 - e. Menetapkan jenis pemanfaatan ruang/lahan tertentu,
 - f. Menetapkan batas ukuran tapak/persil maksimum/minimum,
 - g. Menetapkan batas intensitas bangunan/bangun-bangunan maksimum/minimum,
 - h. Mengembangkan jenis kegiatan tertentu,
 - i. Menetapkan batas kepadatan penduduk/bangunan yang diinginkan;
 - j. Menetapkan penggunaan dan batas intensitas sesuai dengan daya dukung prasarana (misalnya: jalan) yang tersedia
2. Kesesuaian dengan ketentuan khusus yang sudah ada (KKOP, pelabuhan, terminal, dll)
3. Karakteristik lingkungan (batasan fisik) dan administrasi

4.2.4 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok

Kelas menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 5-6 orang. Tiap kelompok melakukan tugas yang sama pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

- **Rumuskan klasifikasi zona pada wilayah kerja!**

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1. Memberi penjelasan mengenai klasifikasi zona pada wilayah kerja, yang mencakup: <ul style="list-style-type: none"> • Jenis-jenis zona dan perkembangan zona • Karakter zona • Jenis-jenis penggunaan • Teknik kodifikasi dan notasi 2. Memberikan contoh klasifikasi zona 3. Memeragakan teknik kodifikasi dan klasifikasi 4. Menyiapkan referensi (selain Buku Informasi) untuk masing-masing kelompok.	1. Menjelaskan zona yang sudah berkembang dari klasifikasi yang telah disusun 2. Menentukan zona yang akan berkembang/prospektif dari klasifikasi yang telah disusun 3. Menyusun daftar klasifikasi zona dasar final yang akan digunakan 4. Mendeskripsikan karakter zona-zona utama 5. Menguraikan karakter zona-zona spesifik 6. Menentukan jenis-jenis	- -

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
5. Memfasilitasi kegiatan diskusi kelompok tentang pembuatan kalsifikasi zona 6. Memberikan klarifikasi dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok 7. Meminta peserta untuk mencatat rumusan/hasil diskusi kelompok secara perorangan	penggunaan 7. Mengumpulkan rujukan tentang teknik kodifikasi dan notasi Mampu menetapkan kodifikasi notasi zona-zona dasar 8. Memilih dan/atau memodifikasi kodifikasi dan notasi zona rujukan sesuai kebutuhan 9. Menetapkan kodifikasi dan notasi zona utama, zona spesifik dan jenis-jenis penggunaan yang akan digunakan dengan teliti	

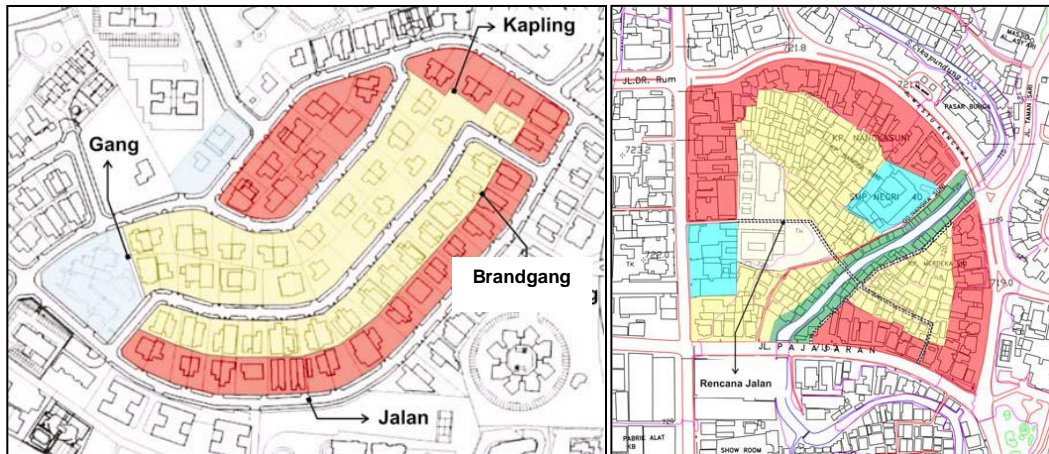
4.3 Pembuatan Delineasi Zona

4.3.1 Penentuan Alokasi Zona Dasar berdasar Kondisi Fisik dan Rencana Tata Ruang

Salah satu persoalan pengendalian pemanfaatan ruang adalah batas zona/guna lahan yang jelas di lapangan. Seringkali, karena peta yang digunakan tidak mendukung serta tidak jelasnya batas antar zona dalam rencana tata ruang menimbulkan berbagai interpretasi yang tidak seragam terkait batas zona di lapangan. Oleh karena itu, seringkali ketentuan/aturan rencana guna lahan sulit diterapkan dan diendalikan. Dalam hal ini pemahaman mengenai pertimbangan-pertimbangan penetapan blok dan penyusunan peta zonasi melalui proses identifikasi blok perlu dicermati lebih lanjut.

Produk rencana tata ruang kawasan dan/atau bagian wilayah kabupaten/kota yang merupakan penjabaran lebih rinci dari RTRW kabupaten/kota ke dalam rencana struktur dan alokasi penggunaan ruang sampai kepada blok peruntukan pada tingkat kedalaman/ketelitian peta sekecil-kecilnya setara dengan skala 1:25.000 pada wilayah Kabupaten dan 1: 5.000 pada wilayah perkotaan. Oleh karena itu alokasi zona dasar berdasarkan kondisi fisik dan rencana tata ruang menjadi penting dalam Peraturan Zonasi. Zona-zona utama dan spesifik yang telah ditetapkan sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang perlu dideskripsikan sebagai dasar penentuan batas zona. Selain itu juga dikaitkan dengan jenis-jenis penggunaan yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang.

Sama halnya dengan penentuan batas atau pembagian zona secara umum, pertimbangan penetapan blok berdasarkan kesamaan (homogenitas) karakteristik pemanfaatan ruang/lahan, batasan fisik seperti jalan, gang, sungai, *brandgang* atau batas kapling, orientasi bangunan dan lapis bangunan.



Gambar 2: Pembagian Zona dengan Pertimbangan Batasan Fisik Jalan (termasuk 1 blok dengan batas jalan), Gang, Brandgang, Batas Kapling dan Orientasi Bangunan, Lapis Bangunan (kiri) dan pertimbangan Batasan Fisik Sungai, Lapis Bangunan, Rencana Jalan, Gang, Batas Kapling dan Orientasi Bangunan (kanan)

(Sumber: Modul Pelatihan Penyusunan Peraturan Zonasi, 2008)

Adapun pengilustrasian pembagian zona-zona peruntukan ke dalam blok disertai pengkodean dan simbolisasi. Setelah menentukan alokasi zona dasar berdasar kondisi fisik dan rencana tata ruang, terdapat beberapa tahapan untuk menghasilkan peta zonasi seperti ilustrasi berikut (gambar 3).

4.3.2 Notifikasi Zona Dasar

Penggunaan referensi geografis (georeference) merupakan upaya untuk menentukan keberadaan di ruang fisik yang berada di bawah, pada, atau di atas permukaan bumi yang dinyatakan dalam sistem koordinat tertentu, artinya, menentukan lokasi melalui proyeksi peta atau sistem koordinat. Penggunaan referensi geografis merupakan upaya untuk menunjukkan informasi geospasial zona terkait. Informasi geospasial adalah data geospasial yang sudah diolah sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam perumusan kebijakan, pengambilan keputusan dan/atau pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan keruangan.

Istilah ini digunakan baik saat membangun hubungan antara raster atau gambar vektor dengan koordinat, dan ketika menentukan lokasi spasial fitur geografis lainnya. Contohnya, menentukan posisi yang tepat dari suatu foto udara dalam peta atau menemukan koordinat geografis nama tempat atau alamat jalan. Prosedur ini penting dalam pemodelan data di bidang sistem informasi geografis (GIS) dan metode kartografi lainnya, terlebih ketika data dari sumber yang berbeda perlu dikombinasikan dan kemudian digunakan dalam aplikasi GIS, menjadi penting untuk memiliki sistem referensi umum dengan tujuan menghubungkan dua atau lebih set data yang berbeda berdasarkan hubungan lokasi geografis yang sama. Selain itu, referensi

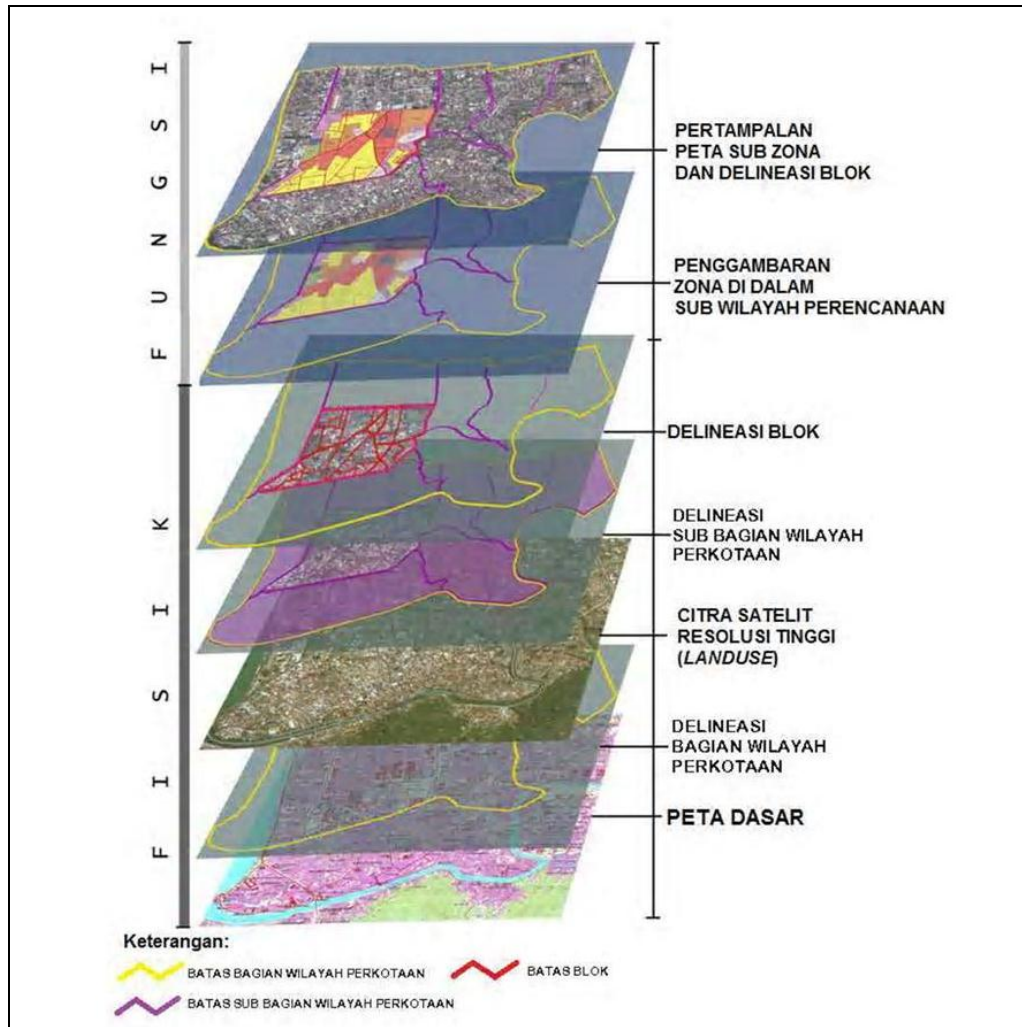
geografis merupakan teknik untuk mempermudah pencarian atau penetapan lokasi berdasar lokasi geografis. Dalam hal ini penentuan referensi geografis tidak selalu menggunakan piranti lunak tertentu, tetapi dapat juga berupa pemberian nomor dengan acuan tertentu, seperti yang akan dijelaskan dalam sub bab berikut.

4.3.3 Aplikasi Zona Dasar ke dalam Peta Skematik

Aplikasi zona dasar ke dalam peta skematik sebaiknya menggunakan peta dengan skala 1:5.000. Apabila wilayah kerja terlalu luas untuk digambarkan ke dalam satu peta berskala 1:5.000, maka peta rencana pola tersebut dapat digambarkan ke dalam beberapa lembar peta berdasarkan sub zonanya atau zona spesifiknya. Adapun untuk zona rawan bencana, peta digambarkan secara terpisah dari peta rencana pola. Pembagian zona-zona peruntukan ke dalam blok disertai pengkodean zona dan simbolisasi jika diperlukan.

Sebagai catatan, peta zonasi digambarkan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Peta zonasi digambarkan dalam peta dengan skala atau tingkat ketelitian minimal 1:5.000 dan mengikuti ketentuan mengenai sistem informasi geografis yang dikeluarkan oleh kementerian/lembaga yang berwenang;
- b. Cakupan peta zonasi meliputi ruang darat dan/atau ruang laut dengan batasan 4 (empat) mil laut yang diukur dari garis pantai wilayah kabupaten/kota atau sampai batas negara yang disepakati secara internasional apabila kabupaten/kota terkait berbatasan laut dengan negara lain;
- c. Peta zonasi dapat digambarkan ke dalam beberapa lembar peta yang tersusun secara beraturan mengikuti ketentuan yang berlaku;
- d. Peta zonasi juga berfungsi sebagai rencana pola ruang;
- e. Peta zonasi harus sudah menunjukkan batasan blok untuk wilayah yang sudah terbangun.



Gambar 3: Delineasi Zona dan Blok
(Sumber: Lampiran Permen PU No. 20/PRT/M/2011)

Untuk memberikan kemudahan referensi (*georeference*), maka blok peruntukan perlu diberi **nomor blok**. Untuk memudahkan penomoran blok dan mengintegrasikannya dengan daerah administrasi, maka nomor blok peruntukan dapat didasarkan pada kode pos (berdasarkan kelurahan/desa) diikuti dengan 3 digit nomor blok. Nomor blok dapat ditambahkan huruf bila blok tersebut dipecah menjadi beberapa subblok.



Gambar 4: Contoh Penentuan Nomor Blok Peruntukan
(Sumber: Sumber: Konsep Dasar Panduan Penyusunan Peraturan Zonasi Kawasan Perkotaan, PU, 2008)

Contoh nomor blok:

Blok 40132-001, ... Blok 40132-023; Blok 40132-024... , dst.

Nomor blok = [kode pos]-[3 digit angka].[huruf]

Nomor urut

Opsional untuk pemecahan blok

Catatan:

- Satu subblok dapat dipecah menjadi beberapa subblok. Subblok peruntukan diberi nomor blok dengan memberikan tambahan huruf (a, b, dan seterusnya) pada kode blok
- Untuk penomoran subblok dapat ditambahkan dengan huruf (opsional)

Contoh:

Blok 40132-023 dipecah menjadi Subblok 40132-023.a dan 40132-023.b.

Dengan menggunakan peta yang digunakan pada studi lapangan, guna lahan baik didasarkan pada rencana tata ruang, dominasi penggunaan lahan maupun kemungkinan penggunaan lahan pada masa mendatang dapat diidentifikasi. Selain itu juga *land use readjustment* untuk penetapan guna lahan pada suatu zona dan kriteria penetapan batas blok dapat disusun.

4.3.4 Pembuatan Delineasi Zona

Delineasi berarti menarik atau menelusuri garis terluar/batas. Terkait dengan Peraturan Zonasi, delineasi berperan dalam pembuatan peta zonasi untuk menunjukkan batas-batas zona yang ada, karena Peta Zonasi berisi kode zonasi di atas blok dan subblok yang telah didelineasikan sebelumnya.

Deliniasi blok peruntukan berarti membatasi blok peruntukan oleh batasan fisik yang **nyata** maupun yang **belum nyata**.

Batasan fisik yang nyata dapat berupa:

- jaringan jalan,
- sungai,
- selokan,
- saluran irigasi,
- saluran udara tegangan (ekstra) tinggi,
- garis pantai, dll.

Batas blok peruntukan yang belum nyata dapat berupa:

- rencana jaringan jalan,
- rencana jaringan prasarana lain yang sejenis sesuai dengan rencana kota, dan rencana sektoral lainnya.

Jika Peta zonasi adalah peta yang berisi kode zonasi di atas blok dan subblok yang telah didelineasikan sebelumnya, maka subblok peruntukan adalah pembagian peruntukan dalam satu blok peruntukan berdasarkan perbedaan fungsi yang akan dikenakan. Setelah melakukan pertimbangan dalam penetapan kode zonasi di atas peta batas blok/subblok yang dibuat berdasarkan ketentuan pada Subbab 4.3.3.

4.3.5 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok

Kelas menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 5-6 orang. Tiap kelompok melakukan tugas yang sama pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

- **Buatlah delienasi zona wilayah kerja!**

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1. Memberi penjelasan pembuatan delienasi zona suatu wilayah kerja, yang mencakup: <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan alokasi zona berdasar kondisi fisik dan rencana tata ruang • Referensi geografis (<i>georeference</i>) • Kodifikasi dan notifikasi zona • Aplikasi zona dasar ke dalam peta skematik • Identifikasi blok • Delineasi dan tekniknya 2. Memberikan contoh delienasi zona 3. Memeragakan delienasi zona	1. mendeskripsikan zona-zona utama yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang 2. memverifikasi zona spesifik yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang 3. menentukan menentukan jenis-jenis penggunaan yang sesuai dengan karakter fisik dan rencana tata ruang dengan teliti 4. menjelaskan teknik notifikasi berdasarkan referensi geografis (<i>georeference</i>) 5. menguraikan langkah	- -

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<p>4. Menyiapkan referensi (selain Buku Informasi) untuk masing-masing kelompok.</p> <p>5. Memfasilitasi kegiatan diskusi kelompok tentang pembuatan delienasi zona</p> <p>6. Memberikan klarifikasi dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok</p> <p>7. Meminta peserta untuk mencatat rumusan/hasil diskusi kelompok secara perorangan</p>	<p>menotifikasi zona-zona dasar dengan cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat</p> <p>6. menotifikasi dan/atau kodifikasi zona spesifik dengan cermat dan teliti serta menggunakan referensi geografis (<i>georeference</i>) yang tepat</p> <p>7. Menjelaskan alokasi ruang zona utama dan spesifik pada peta skematik</p> <p>8. melakukan aplikasi alokasi zona dasar dan zona spesifik pada peta skematik</p> <p>9. mampu melakukan alokasi dan aplikasi jenis-jenis penggunaan ruang pada peta skematik</p> <p>10. teknik/ metode untuk menentukan delineasi zona utama dan spesifik ke dalam peta dasar</p> <p>11. menetapkan identifikasi blok</p> <p>12. menerapkan/aplikasi mendelineasi (penomoran atau identitas blok) dengan tepat</p>	

4.4 Perumusan Aturan Teknis Zonasi

4.4.1 Perumusan Peraturan Penggunaan Pemanfaatan Ruang

Aturan teknis zonasi adalah aturan pada suatu zonasi yang berisi ketentuan pemanfaatan ruang (kegiatan atau penggunaan lahan, intensitas pemanfaatan ruang, ketentuan tata massa bangunan, ketentuan prasarana minimum yang harus disediakan, aturan lain yang dianggap penting, dan aturan khusus untuk kegiatan tertentu.

Pembangunan dan pemanfaatan ruang yang terarah memerlukan peraturan, panduan atau ketentuan yang jelas, mudah dipahami, logis (dapat dipertanggungjawabkan) dan menjadi rujukan bagi pemerintah, masyarakat dan dunia usaha.

Shirvani (1985: 150-152) mengelompokkan panduan dalam dua bentuk, yaitu ;

- a. Panduan preskriptif (*prescriptive guidelines*)
- b. Panduan kinerja (*performance guidelines*),

Dalam konsep ini, "peraturan" dianalogikan dengan "panduan" atau ketentuan, sehingga "panduan preskriptif" dan "panduan kinerja," selanjutnya disebut dengan "peraturan preskriptif" dan "peraturan kinerja." Peraturan teknis zonasi dapat dituangkan dalam bentuk **preskriptif atau kinerja**, sesuai dengan kebutuhan pengaturan.

Peraturan preskriptif adalah peraturan yang memberikan ketentuan-ketentuan yang dibuat sangat ketat, rinci dan terukur sehingga mudah dan jelas untuk diterapkan serta kecil kemungkinan terjadinya pelanggaran dalam pelaksanaannya.

Contoh: luas minimum (m²), tinggi maksimum (m atau lantai), KDB maksimum (%), dll

Peraturan kinerja adalah peraturan yang menyediakan berbagai ukuran serta kriteria kinerja dalam memberikan panduannya. Ketentuan dalam peraturan kinerja tersebut tidak ketat, tetapi didasarkan pada kriteria/batasan tertentu sehingga perencana lebih bebas berkreasikan dan berinovasi. Karena itu, hasil rancangannya akan lebih beragam (Shirvani, 1985 : 151-152).

Contoh: kegiatan baru tidak boleh menurunkan rasio volume lalu-lintas dan kapasitas jalan (V/C ratio) di bawah D, kegiatan pada malam hari tidak boleh menimbulkan kebisingan di atas 60 dB.

Aturan preskriptif dan aturan kinerja akan memerlukan standar yang sesuai. Aturan preskriptif akan memerlukan standar preskriptif (*prescriptive standard*), dan aturan kinerja akan memerlukan standar kinerja (*performance standard*) dan standar preskriptif.

Cakupan Aturan Teknis Zonasi

1. Aturan Kegiatan dan Penggunaan Lahan
2. Aturan Intensitas Pemanfaatan Ruang
3. Aturan Tata Massa Bangunan
4. Aturan Prasarana Minimum
5. Aturan Lain/Tambahan
6. Aturan Khusus

Dalam menyusun ketentuan pemanfaatan lahan/ruang, perlu dipertimbangkan beberapa aspek penting seperti sebagai berikut:

1. Dampak baik lingkungan, pembangunan maupun transportasi.
2. Keterkaitan penggunaan lahan utama dengan kegiatan/penggunaan lahan turunannya.
3. Kualitas lingkungan yang ditunjukkan dengan ketertiban, kenyamanan dan keselamatan maupun kesehatan.

Aturan kegiatan dan penggunaan lahan adalah aturan yang berisi kegiatan yang diperbolehkan, diperbolehkan bersyarat, diperbolehkan terbatas atau dilarang pada suatu zona.

Seperti yang disebutkan dalam bahasan unit kompetensi sebelumnya, aturan kegiatan dan penggunaan lahan pada suatu zonasi dinyatakan dengan klasifikasi sebagai berikut:

"I" = Pemanfaatan diizinkan (P, permitted)

"T" = Pemanfaatan diizinkan secara terbatas (R, restricted)

"B" = Pemanfaatan memerlukan izin penggunaan bersyarat (C, conditional)

"-" = pemanfaatan yang tidak diizinkan (not permitted)

Berikut merupakan penjabaran lebih lanjut dari klasifikasi kegiatan, dampak penetapan, yang akan berpengaruh pada perumusan penanganan kegiatannya:

" I " = Pemanfaatan diizinkan, karena sifatnya sesuai dengan peruntukan tanah yang direncanakan. Hal ini berarti tidak akan ada peninjauan atau pembahasan atau tindakan lain dari pemerintah kabupaten/kota terhadap pemanfaatan tersebut.

" T " = Pemanfaatan diizinkan secara terbatas, pembatasan dilakukan melalui penentuan standar pembangunan minimum, pembatasan pengoperasian, atau peraturan tambahan lainnya yang berlaku di wilayah kabupaten/kota yang bersangkutan.

" B " = Pemanfaatan memerlukan izin penggunaan bersyarat. Izin ini sehubungan dengan usaha menanggulangi dampak pembangunan di sekitarnya (menginternalisasi dampak); dapat berupa AMDAL, RKL dan RPL.

" - " atau "X" = Pemanfaatan yang tidak diizinkan, karena sifatnya tidak sesuai dengan peruntukan lahan yang direncanakan dan dapat menimbulkan dampak yang cukup besar bagi lingkungan di sekitarnya.

Peraturan zonasi harus dibuat sesuai dengan rencana tata ruang dan pertimbangan yang masuk akal/beralasan, misalnya pertimbangan karakter kawasan, kesesuaian dengan guna lahan tertentu, konservasi nilai bangunan dan mendorong guna lahan yang paling tepat.

Selain bentuk aturan kegiatan dan penggunaan lahan tersebut, aturan lain dapat ditambahkan pada setiap zonasi. Sebagai ilustrasi pengaturan kegiatan, untuk beberapa kegiatan yang diperbolehkan, misalnya:

1. Kegiatan usaha yang diperbolehkan di zona hunian (usaha rumahan, warung, salon, dokter praktek, dll);
2. Larangan penjualan produk, tapi penjualan jasa diperbolehkan;
3. Batasan luas atau persentase (%) maksimum dari luas lantai (misalnya: kegiatan tambahan -seperti salon, warung, fotokopi- diperbolehkan dengan batas tidak melebihi 25% dari KDB);
4. Aturan perubahan pemanfaatan ruang yang diperbolehkan.

Sebuah pemanfaatan ruang disebut pemanfaatan yang **terbatas (tanda T)** mengandung arti bahwa pemanfaatannya mengandung batasan-batasan sebagai berikut :

1. Pembatasan pengoperasian, baik dalam bentuk pembatasan waktu beroperasinya sebuah pemanfaatan ataupun pembatasan jangka waktu pemanfaatan ruang tersebut untuk kegiatan yang diusulkan.
2. Pembatasan intensitas ruang, baik KDB, KLB, KDH, jarak bebas, ataupun ketinggian bangunan. Pembatasan ini dilakukan oleh pemerintah kota dengan menurunkan nilai maksimum atau meninggikan nilai minimum dari intensitas ruang dalam Peraturan Zonasi.
3. Pembatasan jumlah pemanfaatan. Jika pemanfaatan yang diusulkan telah ada, masih mampu melayani, dan belum memerlukan tambahan (contoh, dalam sebuah kawasan perumahan yang telah cukup jumlah masjidnya, tidak diperkenankan membangun masjid baru), maka pemanfaatan tersebut tidak boleh diizinkan, atau diizinkan dengan pertimbangan-pertimbangan khusus.
4. Penenaan aturan-aturan tambahan seperti disinsentif, keharusan menyediakan analisis dampak lalu lintas, dan sebagainya.

Jika sebuah pemanfaatan ruang disebut **pemanfaatan bersyarat (tanda B)**, berarti untuk mendapatkan izin, diperlukan persyaratan-persyaratan tertentu.

Persyaratan ini diperlukan mengingat pemanfaatan ruang tersebut memiliki dampak yang besar bagi lingkungan sekitarnya. Persyaratan ini antara lain:

1. Penyusunan dokumen AMDAL,
2. Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan upaya Pemantauan Lingkungan (UPL)
3. Penyusunan Analisis Dampak Lalu-lintas (ANDALIN)
4. Mengenakan biaya dampak pembangunan (development impact fee), dan atau aturan disinsentif lainnya.

Persyaratan ini dapat dikenakan secara bersamaan atau salah satunya saja. Penentuan persyaratan mana yang dikenakan ditentukan oleh pemerintah kota/Kabupaten dengan mempertimbangkan besarnya dampak yang ditimbulkan oleh kegiatan/pemanfaatan ruang tertentu bagi lingkungan di sekitarnya.

Ketentuan yang dapat menjadi rujukan/acuan dalam penyusunan peraturan zonasi, terkait pemanfaatan bersyarat antara lain :

1. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup no.17 tahun 2001 tentang Jenis Rencana Usaha dan atau Kegiatan yang Wajib dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup;
2. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup no.19 tahun 2004 tentang Standar Pelayanan Minimal bidang Lingkungan Hidup di Daerah Kabupaten dan Daerah Kota;
3. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan no.56 tahun 1994 tentang Pedoman Mengenai Ukuran Dampak Penting.

Sebelum merumuskan dan menyusun peraturan penggunaan pemanfaatan ruang, terlebih dahulu perlu disusun struktur persoalan yang didapatkan dari hasil studi lapangan dan aspek-aspek yang perlu dipertimbangkan, seperti acuan, rujukan, standar dan daya dukung. kategori dan sub kategori kegiatan pemanfaatan ruang perlu dideskripsikan untuk selanjutnya dapat menyusun matriks kegiatan yang diizinkan, dilarang, terbatas dan bersyarat dalam klasifikasi zona, seperti matriks berikut.

Tabel 1: Matriks Pengelompokan Kegiatan pada suatu Wilayah
(Sumber: Peraturan Zonasi sebagai Perangkat Pengendalian Pemanfaatan Ruang, 2007)

NO	SUB KATEGORI PEMANFAATAN	HIRARKI 3								
		RD-1	RR-1	RR-2	RG-1	RG-2	RT-1	RT-2	RS-1	RS-2
A	Hunian									
	Rumah Tunggal	I	I	I	I	I	I	I	I	T
	Rumah Kopel, Rumah Deret	x	x	T	I	I	I	I	I	I
	Apartamen, Kondominium	x	B	B	B	B	B	B	I	T
	Rumah Susun	x	-	T	T	T	I	I	I	T
	Rumah Dinas	I	I	I	I	I	I	I	x	x
	Wisma Tamu (<i>Guest House</i>), sebagai aksesori	x	I	I	I	I	I	I	x	-x
	Kost	x	x	x	I	I	I	I	I	x
	Rumah Usaha sebagai aksesori	I	T	I	I	I	I	I	x	I
	Rumah Jompo	T	T	I	I	x	x	x	x	x
	Panti Perawatan/Rehabilitasi	T	T	T	I	I	I	I	x	x
	Panti Asuhan/Penampungan	T	T	T	I	I	I	I	x	x
	Asrama	x	x	x	T	T	I	I	x	x
	Rumah/Hunian Sementara	x	x	B	B	B	B	B	B	B

Keterangan:

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RD – Perumahan Kepadatan Sangat Rendah | I – Diizinkan |
| RR – Perumahan Kepadatan Rendah | T – Diizinkan secara terbatas (standar pembangunan minimum, pembatasan pengoerprasian maupun peraturan tambahan lainnya) |
| RG – Perumahan Kepadatan Sedang | B – Memerlukan izin penggunaan bersyarat |
| RT – Perumahan Kepadatan Tinggi | X – Tidak diizinkan |
| RS – Perumahan Susun | |

Suatu pemanfaatan termasuk dalam suatu subkategori di mana subkategori menunjukkan tidak dibolehkan dalam peruntukan tanah dasar tertentu, dapat dibolehkan sebagai pemanfaatan pelengkap pada peruntukan lahan tersebut, tergantung pada persyaratan-persyaratan yang ditentukan dalam Peraturan Zonasi.

Selain peraturan penggunaan pemanfaatan ruang, terdapat pula Ketentuan Pelengkap Lain yang merupakan ketentuan pelengkap yang menguraikan peraturan di lokasi/kawasan tertentu yang strategis sehingga memerlukan strategi khusus dalam pengendalian pembangunannya.

Contoh ketentuan pelengkap :

“Pemanfaatan yang diizinkan dalam suatu peruntukan lahan bisa lebih jauh dibatasi jika terdapat lahan-lahan rawan lingkungan di dalam setiap peruntukan lahan, dalam suatu persil tidak boleh terdapat struktur atau perbaikan, atau bagian padanya, dikonstruksi, dibangun, atau diubah, atau digunakan atau dirawat kecuali untuk satu atau lebih tujuan atau kegiatan yang tercantum pada Matriks Pemanfaatan Ruang.”

Ketentuan ini dapat berupa ketentuan teknis mengenai pemanfaatan terbuka atau tertutup (di dalam gedung atau di ruang terbuka), kriteria-kriteria penjualan eceran, atau ketentuan umum yang belum tercakup dalam Peraturan Penggunaan Lahan sebelumnya.

Ketentuan/aturan mengenai pekarangan dan area lansekap dapat diuraikan sebagai peraturan tambahan dalam Peraturan Zonasi sesuai dengan kebijakan tiap pemerintah kabupaten/kota. Dasar pertimbangan dalam menyusun aturan tambahan tentang pekarangan dan area lansekap dalam peraturan zonasi antara lain :

1. Tingkat kepentingan komponen lansekap dalam zona tertentu di suatu wilayah kabupaten/kota;
2. Kesesuaian dengan ketentuan KDB dan KDH dalam peraturan zonasi;
3. Kesesuaian dengan arah kebijakan pemerintah setempat;
4. Daya dukung lahan dan kondisi tanah;
5. Kepadatan penduduk dan intensitas bangunan;
6. Komponen pendukung di dalamnya, yang terkait dengan pemanfaatan ruang yang utama (permukiman, industri, perdagangan, dll) ;
7. Norma dan estetika lingkungan setempat

4.4.2 Penentuan Peraturan Pembangunan Perpetakan

Dalam menentukan peraturan pembangunan perpetakan, perlu dilakukan dokumentasi kebijaksanaan pengendalian intensitas bangunan berdasarkan RTRW di wilayah kerja untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi eksisting.

Aturan teknis disusun dengan mempertimbangkan aspek-aspek sebagai berikut:

1. Aspek yang diperhatikan (*issues of concern*) adalah pokok perhatian atau kriteria yang menjadi dasar penyusunan aturan.
Contoh perhatian dalam pengaturan adalah:
 - fungsional: menjamin kinerja yang tinggi dari fungsi tersebut;
 - kesehatan: menjamin tercapainya kualitas (standar minimum) kesehatanyang ditetapkan;
 - pokok perhatian lainnya antara lain: keselamatan, keamanan, kenyamanan, keindahan, hubungan aspek tersebut dengan isu lainnya.
2. Komponen yang diatur (*scope of issues*) adalah komponen yang diatur berdasarkan pokok perhatian yang terkait. Contoh komponen yang harus diatur adalah, KDB, KLB, kepadatan bangunan, jarak antar bangunan, dll.

Dalam penyusunan dan kemudian menetapkan aturan pembangunan perpetakan, yang ditentukan adalah batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan intensitas bangunan untuk setiap zona spesifik meliputi paling sedikit KDB, KLB, KDH, dan KTB, luas minimum

Aturan intensitas pemanfaatan ruang minimumterdiri dari:

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maksimum
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) maksimum
- Koefisien dasar Hijau (KDH) minimum

Aturan yang dapat ditambahkan dalam intensitas pemanfaatan ruang antaralain:

- Koefisien Tapak Basemen (KTB) maksimum
- Koefisien Wilayah terbangun (KWT) maksimum
- Kepadatan bangunan atau unit maksimum
- Kepadatan penduduk maksimum

KDB (Koefisien Dasar Bangunan) berarti angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung yang dapat dibangun dan luas lahan/ tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasai.

Penetapan besar KDB maksimum didasarkan pada pertimbangan:

- tingkat pengisian/peresapan air (*water recharge*) = KDH minimum
- besar pengaliran air (kapasitas drainase)
- jenis penggunaan lahan
- harga lahan

Catatan:

- $KDB_{maksimum} = \text{luas persil} - \% KDH - \% \text{luas prasarana yang diperkeras}$
- Luas prasarana yang diperkeras berkisar antara 20-50% dari KDB yang ditetapkan (bukan dari luas persil)

Contoh:

- Jika $KDH_{minimum} = 20\%$, dan luas prasarana yang diperkeras = 40% dari KDB, maka:
 $KDB_{maksimum} = 100\% - 20\% - (40\%KDB_{maksimum})$
 $1,40 KDB_{maksimum} = 80\%$
 $KDB_{maksimum} = 80\%/1,40 = 57\%$

KLB (Koefisien Lantai Bangunan) berarti angka persentase perbandingan antara jumlah seluruh luas lantai seluruh bangunan yang dapat dibangun dan luas lahan/ tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasai.

Penetapan besar KLB maksimum didasarkan pada pertimbangan:

- harga lahan
- ketersediaan dan tingkat pelayanan prasarana (jalan)
- dampak atau kebutuhan terhadap prasarana tambahan
- ekonomi dan pembiayaan.

Standar atau interval KDB dan KLB dapat merujuk pada aturan di bawah ini, dan dapat disesuaikan dengan kondisi di daerah:

- SK MenPU No. 640/KPTS/1986 tentang Perencanaan Tata Ruang Kota
- Kepmendagri No. 59/1988 tentang Petunjuk Pelaksanaan Permendagri No. 2/1987 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Kota

KDH (Koefisien Dasar Hijau) berarti angka persentase perbandingan antara luas seluruh ruang terbuka di luar bangunan gedung yang diperuntukkan bagi pertamanan/ penghijauan dan luas tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasai.

Penetapan besar KDH minimum didasarkan pada pertimbangan:

- tingkat pengisian/peresapan air (*water recharge*)
- besar pengaliran air (kapasitas drainase)
- rencana tata ruang (RTH, tipe zonasi, dll)

KTB (Koefisien Tapak Basement) berarti angka persentase perbandingan antara luas tapak besmen dan luas tanah perpetakan/daerah perencanaan yang dikuasai.

Penetapan besar KTB maksimum didasarkan pada batas KDH minimum yang ditetapkan.

Contoh: bila KDH minimum = 25%, maka KTB maksimum = 75%

Prinsip penetapan KWT (Koefisien Wilayah Terbangun) sama dengan penetapan KTB, tetapi dalam unit blok peruntukan atau tapak (bukan dalam unit persil).

Menilik aspek aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian, kepadatan bangunan ditetapkan berdasarkan pertimbangan (Stevens 1960):

1. Faktor kesehatan
Ketersediaan air bersih; sanitasi dan sampah; cahaya; sinar matahari; aliran udara; ruang antarbangunan.
2. Faktor sosial
Ruang terbuka privat; privasi; perlindungan, jarak tempuh terhadap fasilitas lingkungan
3. Faktor teknis
Risiko kebakaran; keterbatasan lahan untuk bangunan/rumah;
4. Faktor Ekonomi
Biaya lahan; jarak dari rumah ke tempat kerja dan ongkos transportasi; ketersediaan dan ongkos penyediaan pelayanan dasar; ketersediaan dan ongkos tukang, material, dan peralatan.

Catatan: Kepadatan penduduk = kepadatan bangunan/ha x besar keluarga rata-rata

Contoh:

Kepadatan bangunan 20 bangunan/ha = kepadatan penduduk 100 jiwa/ha
(jika 1 KK = 5 jiwa)

4.4.3 Perumusan Aturan Tata Massa Bangunan

Tata massa bangunan adalah bentuk, besaran, peletakan, dan tampilan bangunan pada suatu persil/tapak yang dikuasai. Pengaturan tata massa bangunan mencakup antara lain:

- garis sempadan bangunan (GSB) minimum;
- jarak bebas antarbangunan minimum;
- tinggi bangunan maksimum atau minimum;

- amplop bangunan;
- tampilan bangunan (opsional);
- dan aturan lain yang dianggap perlu, seperti jarak aman bangunan terhadap basement, bukaan langit/sky exposure

Garis Sempadan yang meliputi batasan Garis Sempadan Bangunan (GSB), Garis Sempadan Samping/Belakang Bangunan (GSpB/GSbB), Garis Muka Bangunan (GMB), atau pun batasan spesifik lain, seperti Garis Sempadan Sungai dan Garis Sempadan Pantai, yang terkait dengan kondisi kawasan perencanaan. GSB minimum ditetapkan dengan mempertimbangkan keselamatan, risiko kebakaran, kesehatan, kenyamanan dan estetika.

Catatan:

Secara sederhana, GSB minimum dapat ditetapkan berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

- untuk ruang milik jalan (rumija) < 8m, $GSB_{\text{minimum}} = \frac{1}{2} \text{ rumija}$, minimum x meter (angka 'x' ditetapkan sesuai dengan kondisi zona masing-masing)
- untuk ruang milik jalan $\geq 8\text{m}$, $GSB_{\text{minimum}} = \frac{1}{2} \text{ rumija} + 1 \text{ m}$

Tinggi bangunan ditetapkan dengan mempertimbangkan keselamatan, risiko kebakaran, teknologi, estetika, dan prasarana.

Amplop bangunan (*building envelope*) ditetapkan dengan mempertimbangkan GSB, tinggi bangunan maksimum, dan bukaan langit (*sky exposure*).

Tampilan bangunan ditetapkan dengan mempertimbangkan warna bangunan, bahan bangunan, tekstur bangunan, muka bangunan, gaya bangunan, keindahan, dan keserasian dengan lingkungan sekitar.

4.4.4 Penyusunan Ketentuan Penyediaan Sarana Dan Prasarana

Prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan lingkungan permukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Cakupan prasarana yang diatur dalam Peraturan Zonasi minimum adalah prasarana:

- parkir
- bongkar muat
- dimensi jaringan jalan dan kelengkapannya (*streetscape*)
- kelengkapan prasarana lainnya yang dianggap perlu

Penyediaan parkir untuk setiap zonasi dan setiap kegiatan ditetapkan dengan standar yang berlaku umum untuk setiap kegiatan atau bangunan di daerah. Kegiatan-kegiatan yang melakukan bongkar muat diwajibkan menyediakan ruang bongkar muat yang memadai. Kegiatan ini antara lain kegiatan perdagangan, pergudangan, pelayanan lainnya. Tidak diperkenankan melakukan bongkar-muat di ruang milik jalan (rumija).

Dimensi jaringan jalan dan kelengkapannya ditetapkan dengan mempertimbangkan fungsi jalan, volume lalu-lintas dan peruntukan zonasi. Kelengkapan jalan yang diatur paling sedikit meliputi badan jalan, trotoar, saluran drainase. Aturan tambahan dapat dikenakan untuk penyediaan bahu jalan, teluk jalan untuk perhentian angkutan umum, dan median jalan.

Prasarana lainnya yang dielukan dapat diwajibkan atau dianjurkan sesuai kebutuhan, seperti penyediaan situ (*retention/detention pond*, ruang terbuka publik, dll).

Materi aturan dapat merujuk pada ketentuan prasarana yang diterbitkan oleh:

- Departemen PU, Departemen Perhubungan, dan departemen teknis lainnya yang terkait,
- Instansi yang menerbitkan aturan teknis terkait, seperti PT PLN, PT Kereta Api, Pertamina, dll.

Terdapat juga ketentuan lain yang dapat dimasukkan dalam peraturan zonasi yang belum disebutkan di atas, sebagai aturan tambahan antara lain :

1. Aturan mengenai pemunduran bangunan (*setback*), kebun;
2. Aturan mengenai fasilitas tunawisma, rumah jompo dan fasilitas bagi penyandang cacat;
 - a. Aturan ini disusun dengan pertimbangan persamaan hak sebagai warga negara (masyarakat), sehingga diperlukan perlakuan yang sama atas pemenuhan kebutuhan dan pelayanan publik;
 - b. Aturan rinci lebih menekankan pada karakteristik khusus yang perlu diperhatikan untuk setiap fasilitas yang diperuntukkan.
3. Aturan mengenai *off-street parking* dan *loading*
 - a. Aturan ini melengkapi aturan dalam peraturan zonasi yang terkait dengan pertimbangan dampak pembangunan;
 - b. Aturan teknis ini dapat disertakan ataupun tidak disertakan dalam peraturan zonasi, dengan pertimbangan tingkat dampak yang ditimbulkan (dapat dimasukkan dalam pemanfaatan bersyarat);
4. Aturan mengenai tata informasi, aksesoris bangunan, daya tampung rumah dan keindahan.

4.4.5 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok

Kelas menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 5-6 orang. Tiap kelompok melakukan tugas yang sama pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

- **Rumuskan aturan teknis zonasi pada wilayah kerja!**

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1. Memberi penjelasan	1. mendeskripsikan kategori	-

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<p>mengenai perumusan aturan teknis zonasi pada suatu wilayah kerja, yang mencakup:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kategori dan sub kategori pemanfaatan ruang • Matriks kegiatan (diizinkan, dilarang, terbatas dan bersyarat) • Ketentuan aturan penggunaan • Kebijakan pengendalian intensitas bangunan • Aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian • Batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan intensitas bangunan • Instrumen pengendalian tata massa bangunan • Batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan tata massa bangunan • Jenis-jenis sarana dan prasarana yang dibutuhkan • Kriteria dan standar minimum, serta lokasi kebutuhan sarana & prasarana <ol style="list-style-type: none"> 2. Memberikan contoh aturan teknis zonasi 3. Menyiapkan referensi (selain Buku Informasi) untuk masing-masing kelompok. 4. Memfasilitasi kegiatan diskusi kelompok tentang aturan teknis zonasi 5. Memberikan klarifikasi dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok 6. Meminta peserta untuk mencatat rumusan/hasil diskusi kelompok secara perorangan 	<p>dan sub kategori kegiatan pemanfaatan ruang</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. menyusun matriks kegiatan yang diizinkan, dilarang, terbatas dan bersyarat dalam klasifikasi zona 3. menyusun ketentuan /aturan penggunaan ruang dengan cermat dan tepat 4. mendokumentasikan kebijakan pengendalian intensitas bangunan berdasarkan RTRW 5. menjelaskan dasar pertimbangan penentuan intensitas berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian 6. menetapkan batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan intensitas bangunan untuk setiap zona spesifik meliputi paling sedikit KDB, KLB, KDH, dan KTB, luas minimum 7. menginventarisasi berbagai instrumen pengendalian tata massa bangunan (tipe bangunan, tinggi bangunan, rumija, jarak aman bangunan terhadap basement, GSB, minimum rumija, bukaan langit/sky exposure) 8. menjelaskan dasar pertimbangan penentuan tata massa bangunan berdasarkan aspek fungsi, kesehatan dan keselamatan sebagai tujuan pengendalian 9. menetapkan batasan minimum dan/atau maksimum nilai aturan tata massa bangunan untuk setiap zona spesifik 10. menjelaskan jenis-jenis sarana dan prasarana yang dibutuhkan 11. menetapkan kriteria dan standar minimum kebutuhan sarana & prasarana 	<p>-</p>

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
	12. menetapkan kriteria dan lokasi sarana & prasarana 13. menyusun ketentuan dan standar minimum sarana dan prasarana pada tiap kegiatan dengan cermat dan teliti	

4.5 Perumusan Standar Teknis

4.5.1 Identifikasi Kebutuhan Standar Teknis

Secara umum standar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Standar preskriptif,

Merupakan standar yang memberikan panduan yang sangat ketat, rinci, terukur serta seringkali dilengkapi rancangan desain. Memberikan kemudahan dalam pelaksanaan/ penggunaannya, tetapi membatasi perancang/arsitek dalam menuangkan kreasinya (Brough, 1985).

Standar ini terdiri dari:

– Standar kuantitatif

Standar kuantitatif menetapkan secara pasti ukuran maksimum atau minimum yang diperlukan, biasanya mengacu pada kebutuhan minimum.

Contoh standar kuantitatif:

- KDB maksimum 60%
- KLB maksimum 3,0
- Tinggi bangunan maksimum 3 lantai, atau 16 m

– Standar desain

Standar desain merupakan kelanjutan atau kelengkapan dari standar kuantitatif.

Contoh standar desain:

- desain parkir
- tikungan jalan

2. Standar kinerja

Merupakan standar yang dirancang untuk menghasilkan solusi rancangan yang tidak mengatur langkah penyelesaian secara spesifik (Listokin, 1995). Tujuan standar ini adalah untuk:

- menjamin kenyamanan dalam penggunaannya, dengan ukuran minimum sebagai parameter pengukur kinerjanya (Craighead, 1991).
- pengendali timbulnya dampak negatif dengan menetapkan ukuran maksimum sebagai parameter pengukur kinerjanya (Brough, 1985).

Standar ini terdiri dari:

– Standar subyektif

Standar yang menggunakan ukuran subyektif/ deskriptif sebagai ukuran kinerjanya.

Contoh standar subyektif: penambahan bangunan tidak boleh mengurangi keindahan, kenyamanan, kemudahan, keselamatan

- Standar kualitatif
Standar yang menetapkan ukuran kinerja dari suatu kegiatan dengan menggunakan ukuran maksimum atau minimum
Contoh: batas minimum tingkat pelayanan jalan (*level of service*) tidak boleh kurang dari D

Standar yang diterapkan dalam peraturan zonasi dapat merupakan **campuran dari jenis standar di atas**. Pilihan jenis standar disesuaikan dengan kebutuhan pengaturan.

Untuk Peraturan Zonasi, peraturan ini mencakup aturan-aturan teknis pembangunan yang ditetapkan berdasarkan peraturan/ standar/ketentuan teknis yang berlaku. Dalam penyusunan Peraturan Zonasi, perumusan aturan-aturan teknis tersebut dapat disesuaikan dan mengacu kepada Standar Nasional Indonesia (SNI) atau ketentuan – ketentuan lain yang bersifat lokal. Daftar standar-standar yang telah ada dan dapat digunakan sebagai rujukan dalam penyusunan Peraturan Zonasi sangat beragam dan mencakup berbagai aspek.

Untuk menyusun standar teknis yang akan digunakan dalam wilayah kerja, perlu pendokumentasian jenis-jenis standar teknis yang ada untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan terhadap standar teknis untuk setiap kegiatan. Jika terdapat kebutuhan untuk mengatur ketentuan teknis pada wilayah kerja dan belum terdapat standar teknis tersebut, standar teknis dapat dilengkapi melalui berbagai sumber, baik lokal, nasional maupun internasional dan peraturan yang terkait dengan dampak. Sehingga pada akhirnya dapat disusun daftar kebutuhan standar teknis yang tepat untuk wilayah kerja.

4.5.2 Evaluasi Standar Teknis

Standar teknis yang tersedia perlu dievaluasi lebih lanjut, apakah masih sesuai dan dapat memenuhi kebutuhan dan kondisi wilayah kerja. Identifikasi kelebihan dan kekurangan suatu standar teknis diperlukan untuk dapat menentukan standar teknis yang tepat/layak digunakan. Tidak semua standar yang berlaku internasional dapat memenuhi dan cocok untuk kebutuhan lokal di wilayah kerja. Berbagai rujukan standar teknis baik dalam negeri maupun luar negeri dapat dipelajari dari berbagai sumber, antara lain:

- Time Saver Standards for Urban Design
- Time Saver Standards for Housing and Residential Development
- Neuferts Architects Data
- Undang-undang Perumahan dan Permukiman
- Standar Nasional Indonesia
- dll

Dari hasil identifikasi kelayakan standar teknis, dapat dibuat daftar standar teknis yang direkomendasikan untuk wilayah kerja.

4.5.3 Pemilihan Standar Teknis

Pertimbangan dalam penyusunan dan penetapan standar:

1. Kesesuaian dengan karakteristik wilayah kabupaten/kota yang bersangkutan; jika merujuk pada ketentuan teknis daerah lain;
2. Kesesuaian dengan karakteristik sosial dan budaya masyarakat di wilayah kabupaten/kota yang bersangkutan, karena hal tersebut menentukan preferensi masyarakat terhadap prioritas kebutuhannya;
3. Kesesuaian dengan kondisi geologi dan geografis kawasan;
4. Kesesuaian dengan arah pengembangan wilayah kabupaten/kota;
5. Metoda perhitungan standar dan tingkat kesalahan yang mungkin terjadi, sehingga perlu dipertimbangkan antisipasi terhadap penyimpangan kondisi lapangan (berdasarkan zonasi yang telah ditetapkan) dengan penelitian dan pengkajian standar;
6. Kebijakan pemerintah kabupaten/kota yang bersangkutan.

Pemilihan dan penetapan standar dapat merujuk pada :

- Standar Nasional Indonesia (SNI)
- ketentuan – ketentuan sektoral lainnya
- ketentuan lain yang bersifat lokal.

Selain memilih dan menetapkan standar teknis yang akan digunakan, perlu dilakukan juga evaluasi standar teknis yang dapat berupa uji coba penerapan standar melalui simulasi. Sehingga standar teknis yang ditetapkan sesuai dan cocok dengan kebutuhan wilayah kerja dan memenuhi rujukan yang berlaku baik lokal, nasional, maupun internasional.

4.5.4 Perumusan Standar Teknis

Dalam merumuskan standar teknis yang belum tersedia, dapat digunakan berbagai pendekatan dan rujukan penyusunan standar teknis. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, standar yang diterapkan dalam peraturan zonasi dapat merupakan campuran dari jenis standar di atas (preskriptif, kinerja, campuran), sehingga jenis perumusan standar teknis dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengaturan. Dalam perumusan suatu standar teknis dibutuhkan kecermatan dan kerincian sehingga standar yang dirumuskan memenuhi kebutuhan wilayah kerja.

4.5.5 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok

Kelas menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 5-6 orang. Tiap kelompok melakukan tugas yang sama pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

- **Rumuskan standar teknis pada wilayah kerja!**

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<ol style="list-style-type: none"> Memberi penjelasan mengenai perumusan standar teknis suatu wilayah kerja, yang mencakup: <ul style="list-style-type: none"> Jenis-jenis standar teknis Kebutuhan akan standar teknis Kriteria pemilihan standar teknis Uji coba penerapan standar Metode dan rujukan penyusunan standar teknis Memberikan contoh standar teknis suatu wilayah Menyiapkan referensi (selain Buku Informasi) untuk masing-masing kelompok. Memfasilitasi kegiatan diskusi kelompok tentang perumusan standar teknis Memberikan klarifikasi dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok Meminta peserta untuk mencatat rumusan/hasil diskusi kelompok secara perorangan 	<ol style="list-style-type: none"> mendokumentasikan jenis-jenis standar teknis yang ada mengidentifikasi kebutuhan terhadap standar teknis untuk setiap kegiatan menentukan cara melengkapi standar teknis yang belum ada menyusun daftar kebutuhan standar teknis dengan tepat mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan suatu standar teknis menentukan standar teknis yang tepat/layak digunakan menyusun daftar standar teknis yang direkomendasikan dengan tepat menjelaskan kriteria pemilihan standar teknis melaksanakan uji coba penerapan standar menetapkan standar teknis yang akan dipakai dengan teliti berdasar hasil evaluasi menjelaskan metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang belum tersedia (preskriptif, kinerja, campuran) menentukan metode dan rujukan penyusunan standar teknis yang akan digunakan merumuskan dan menyusun standar teknis dengan cermat dan rinci 	<ul style="list-style-type: none"> Rujukan standar-standar terkait dengan aturan teknis baik yang berlaku secara internasional, nasional maupun lokal terkait penataan ruang dan peraturan zonasi. Peraturan yang terkait dengan dampak. Borang/format peraturan pemanfaatan ruang

4.6 Penentuan Teknik Peraturan Zonasi

4.6.1 Identifikasi Zona Khusus

Seperti yang disebutkan sebelumnya, aturan-aturan terkait penggunaan pemanfaatan ruang dan aturan teknis lainnya tersebut disusun dan disesuaikan dengan kebijakan pemerintah kabupaten/kota yang bersangkutan. Jika terdapat hal-hal yang belum tercakup dalam panduan ini yang dianggap perlu untuk disertakan dalam peraturan zonasi (khusus untuk aturan teknis mengenai pembangunan dan pemanfaatan ruang),

maka pemerintah kabupaten/kota dapat menyesuaikannya dengan kebutuhan masyarakat, selama tidak merugikan masyarakat.

Contoh aturan kawasan khusus meliputi:

- Aturan untuk Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP)
- Aturan untuk kawasan cagar budaya
- Aturan untuk kawasan rawan bencana

Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan

Merupakan Aturan khusus untuk Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) merujuk kepada Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 44 Tahun 2005 tentang Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP), dan atau peraturan daerah yang terkait. Kategori kawasan dalam KKOP mencakup jenis-jenis kawasan khusus yang berhubungan dengan keselamatan dalam pengoperasian penerbangan dan lalu lintas udara, antara lain sebagai berikut :

Tabel 4: Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) berdasarkan SNI (003-7112-2005)

Kategori Dalam KKOP	Definisi
Permukaan Pendekatan dan Lepas Landas	Permukaan di bawah lintasan pesawat udara setelah lepas landas atau akan mendarat, yaitu sejauh 15 km dari ujung landasan dengan kemiringan 2%
Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan	Bagian dari kawasan pendekatan dan lepas landas yaitu sejauh 3 km dari ujung landasan
Permukaan Transisi	Bidang miring sejajar proses landasan sampai 315 m dari sisi landasan dengan kemiringan 14.3% sampai memotong permukaan horizontal dalam
Permukaan Horizontal Dalam	Bidang datar di atas dan di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh radius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan pesawat udara melakukan terbang rendah pada waktu akan mendarat atau setelah lepas landas. Kawasan ini dibatasi oleh lingkaran dengan radius 2000 meter atau 2500 meter atau 3500 meter atau 4000 meter (sesuai klasifikasi landas pacu) dari titik tengah tiap ujung permukaan utama dan menarik garis singgung pada kedua lingkaran yang berdekatan tetapi kawasan ini tidak termasuk kawasan di bawah permukaan transisi.
Permukaan Kerucut	Bidang dari suatu kerucut yang bagian bawahnya dibatasi oleh garis perpotongan dengan horizontal dalam dan bagian atasnya dibatasi oleh garis perpotongan dengan permukaan horizontal luar, masing-masing dengan radius dan ketinggian tertentu dihitung dari titik referensi yang ditentukan. Kawasan ini dibatasi dari tepi luar kawasan di bawah permukaan horizontal dalam meluas dengan jarak mendarat 700 meter atau 1100 meter atau 1200 atau 1500

	meter atau 2000 meter (sesuai klasifikasi landas pacu) dengan kemiringan 5% (sesuai klasifikasi landas pacu).
Permukaan Horizontal Luar	Bidang datar di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh radius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan keselamatan dan efisiensi operasi penerbangan antara lain pada waktu pesawat melakukan pendekatan untuk mendarat dan gerakan setelah tinggal landas atau gerakan dalam hal mengalami kegagalan dalam pendaratan. Kawasan ini dibatasi oleh lingkaran dengan radius 15.000 meter dari titik tengah tiap ujung permukaan utama dan menarik garis singgung pada kedua lingkaran yang berdekatan tetapi kawasan ini tidak termasuk kawasan di bawah permukaan transisi, kawasan di bawah permukaan horizontal dalam, kawasan di bawah permukaan kerucut.

Pengaturan kawasan khusus ini selanjutnya disesuaikan dengan kebijakan pembangunan wilayah kabupaten/kota yang terkait dengan pemanfaatan ruangnya.

Kawasan Cagar Budaya dan Kawasan Bersejarah

Mengatur mengenai kawasan cagar budaya atau kawasan bersejarah merujuk kepada Undang-undang No.11 tahun 2010 tentang Benda Cagar Budaya beserta peraturan pelaksanaannya, dan atau peraturan daerah yang terkait. Bahwa pengaturan terhadap penguasaan, pemilikan, perlindungan, pemeliharaan, pengelolaan, pemanfaatan situs (lokasi bersejarah) dan atau benda cagar budaya perlu diperhatikan sedemikian rupa untuk menjaga kelestariannya. Yang menjadi dasar pertimbangan aturan ini adalah:

- Mengutamakan fungsi sosial situs/kawasan bersejarah;
- Mempertahankan kelestarian kawasan bersejarah dan benda-benda cagar alam yang ada di dalam/sekitarnya;
- Kegiatan yang berkaitan dengan benda cagar budaya dan situs diusahakan sedemikian rupa sehingga tidak mengurangi nilai sejarah dan budaya dari benda dan atau situs tersebut.

Hal-hal yang perlu dicakup dalam peraturan pemanfaatan ruang di kawasan bersejarah:

- Penguasaan/pemilikan lahan di lokasi bersejarah;
- Proses perizinan pengalihan kepemilikan/penguasaan;
- Pemanfaatan kawasan bersejarah di wilayah kabupaten/kota;
- Perlindungan dan pemeriharaan kawasan bersejarah.

Sumber lain yang dapat digunakan sebagai rujukan pengaturan pemanfaatan ruang kawasan bersejarah dan cagar budaya:

- UU No.28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung;
- Keputusan Mendikbud No.062 Tahun 1995 tentang Pemilikan, Penguasaan, Pengalihan dan Penghapusan Benda Cagar Budaya dan atau situs;
- Keputusan Mendikbud No. 063 Tahun 1996 tentang Perlindungan dan Pemeliharaan Benda Cagar Budaya.

Kawasan rawan bencana

Mencakup kawasan rawan letusan gunung berapi, gempa bumi, tanah longsor, gelombang pasang dan banjir. Materi pengaturan disesuaikan dengan jenis bencana yang potensial.

4.6.2 Perumusan Karakteristik dan Tujuan Pengaturannya

Teknik pengaturan zonasi adalah berbagai varian dari zoning konvensional yang dikembangkan untuk memberikan keluwesan penerapan aturan zonasi. Untuk dapat merumuskan tujuan pengaturan kawasan khusus, dibutuhkan pemahaman mengenai karakteristik setiap kawasan khusus. Berdasarkan karakteristik kawasan khusus tersebut, dapat ditentukan kategori pengaturannya. Teknik pengaturan zonasi dapat dipilih dari berbagai alternatif dengan mempertimbangkan tujuan pengaturan yang ingin dicapai. Setiap teknik mempunyai karakteristik, tujuan, konsekuensi dan dampak yang berbeda. Oleh karena itu, pemilihannya harus dipertimbangkan dengan hati-hati.

4.6.3 Pemilihan Ketentuan/Aturan Peraturan Zonasi

Terdapat berbagai teknik pengaturan zonasi non konvensional, terlepas dari model zoning yang akan diterapkan. Sebagai langkah awal, seluruh ketentuan /aturan yang terkait dg pengembangan zona pd kawasan khusus perlu dihimpun untuk selanjutnya dapat diidentifikasi teknik pengaturan zonasi yang mungkin diterapkan. Pemilihan teknik pengaturan zonasi sesuai dengan karakteristik zona harus sesuai dengan tujuan pengendalian.

Alternatif teknik pengaturan zonasi yang dapat diterapkan antara lain:

- *bonus/insentive zoning*
- *performance zoning*
- *fiscal zoning*
- *special zoning*
- *exclusionary zoning*
- *contract zoning*
- *negotiated development*
- *TDR (Transfer of Development Right)*
- *design/historic preservation*
- *overlay zone*
- *floating zone*
- *flood plain zone*
- *conditional uses*
- *growth control*
- dan teknik lainnya yang dianggap sesuai

Berikut uraian dari beberapa teknik pengaturan zonasi yang tersebut diatas:

a. **Bonus Zoning / Incentive Zoning**

Izin peningkatan intensitas dan kepadatan pembangunan (tinggi bangunan, luas lantai) yang diberikan kepada pengembang dengan imbalan penyediaan fasilitas publik (arcade, plaza, pengatapan ruang pejalan, peninggian jalur pejalan atau bawah tanah untuk memisahkan pejalan dan lalu-lintas kendaraan, ruang bongkar-muat *off-street* untuk mengurangi kemacetan dll) sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Kelemahanteknik ini dapat

menyebabkan bangunan berdiri sendiri di tengah plaza, memutuskan *shopping frontage*, dll.

b. Performance Zoning

Ketentuan pengaturan pada satu atau beberapa blok peruntukan yang didasarkan pada kinerja tertentu yang ditetapkan. *Performance zoning* harus diikuti dengan standar kinerja (*performance standards*) yang mengikat (misalnya tingkat LOS (*Level of Service*, Tingkat Pelayanan) jalan minimum, tingkat pencemaran maksimum, dll).

c. Fiscal Zoning

Ketentuan/aturan yang ditetapkan pada satu atau beberapa blok peruntukan yang berorientasi kepada peningkatan PAD.

d. Special Zoning

Ketentuan ini dibuat dengan spesifik sesuai dengan karakteristik setempat (universitas, pendidikan, bandar udara) untuk mengurangi konflik antara area ini dan masyarakat sekelilingnya dengan pemanfaatan ruang yang sesuai dengan area tersebut. Umumnya untuk menjaga kualitas lingkungan (ketenangan, kelancaran lalu-lintas dan sebagainya).

e. Exclusionary Zoning

Ketentuan/aturan pada satu/beberapa blok peruntukan yang menyebabkan blok peruntukan tersebut menjadi eksklusif. Ketentuan ini mengandung unsur diskriminasi (misalnya, penetapan luas persil minimal 5000m² menyebabkan masyarakat berpenghasilan rendah tidak dapat tinggal dalam blok tersebut). Praktek zoning ini diterapkan pada zona yang mempunyai dampak pencegahan munculnya bangunan rumah bagi masyarakat berpendapatan rendah dan moderat. Ketentuan ini dimotivasi oleh perhatian pada populasi masyarakat tertentu dibandingkan kebutuhan perumahan keseluruhan pada wilayah dimana masyarakat tersebut menjadi bagiannya.

f. Contract Zoning

Ketentuan ini dihasilkan melalui kesepakatan antara pemilik properti dan komisi perencanaan (Dinas Tata Kota atau TKPRD/BKPRD) atau lembaga legislatif (DPRD) yang dituangkan dalam bentuk kontrak berdasarkan Kitab Undang-undang Hukum Perdata.

g. Negotiated Development

Pembangunan yang dilakukan berdasarkan negosiasi antarstakeholder.

h. TDR (Transfer of Development Right)

Ketentuan untuk menjaga karakter kawasan setempat. Kompensasi diberikan pada pemilik yang kehilangan hak membangun atau pemilik dapat mentransfer/menjual hak membangunnya (biasanya luas lantai bangunan) kepada pihak lain dalam satu distrik/kawasan.

i. Design/historic preservation

Ketentuan-ketentuan pemanfaatan ruang dan elemen lainnya (keindahan, tata informasi dll) untuk memelihara visual dan karakter budaya, bangunan dan kawasan masyarakat setempat yang ditetapkan dalam peraturan-perundangan pelestarian.

j. Overlay zone

Satu atau beberapa zona yang mengacu kepada satu atau beberapa peraturan zonasi (misalnya kawasan perumahan di kawasan yang harus dilestarikan akan merujuk pada aturan perumahan dan aturan pelestarian bangunan/kawasan).

k. Floating Zone

Blok peruntukan yang diibandingkan pemanfaatan ruangnya, dan penetapan peruntukannya didasarkan pada kecenderungan perubahannya/perkembangannya, atau sampai ada penelitian mengenai pemanfaatan ruang tersebut yang paling tepat.

l. Flood Plain Zone

Ketentuan pemanfaatan ruang pada kawasan rawan banjir untuk mencegah atau mengurangi kerugian.

m. Conditional Uses

Seringkali disebut sebagai pemanfaatan khusus, merupakan izin pemanfaatan ruang yang diberikan pada suatu zona jika kriteria atau kondisi khusus zona tersebut memungkinkan atau sesuai dengan pemanfaatan ruang yang diinginkan.

n. Growth Control

Pengendalian ini dilakukan melalui faktor faktor pertumbuhan seperti pembangunan sarana dan prasarana melalui penyediaan infrastruktur yang diperlukan, mengelola faktor ekonomi dan sosial hingga politik

Teknik pengaturan zonasi yang dipilih diterapkan pada suatu zonasi tertentu di blok tertentu. Dengan pengaturan zonasi yang cukup baik, maka teknik tersebut dapat diterapkan untuk suatu zonasi dimanapun letak zona tersebut. Dengan demikian aturan ini tidak berlaku untuk semua zona yang sejenis.

4.6.4 Melibatkan peserta dalam penerapan materi, antara lain dengan menggunakan metode Diskusi Kelompok

Kelas menjadi beberapa kelompok yang masing-masing terdiri dari 5-6 orang. Tiap kelompok melakukan tugas yang sama pada pokok bahasan yang sama, yang kemudian dipresentasikan secara bergilir dan ditanggapi oleh kelompok lain, untuk didiskusikan bersama secara mendalam.

Fasilitator memberikan tugas secara jelas:

- **Tentukan teknik peraturan zonasi wilayah kerja!**

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
1. Memberi penjelasan pembuatan peta zonasi dan blok suatu wilayah kerja, yang mencakup: <ul style="list-style-type: none"> • Perkiraan alokasi kebutuhan untuk zona pengembangan • Berdasarkan rujukan • Pertimbangan karakteristik 	1. menjelaskan kriteria kawasan yang memiliki kekhususan 2. menentukan kawasan yang termasuk kategori khusus (<i>overlay zone</i>) 3. menentukan kebutuhan peraturan khusus (<i>supplement</i>) setiap	– Peraturan perundangan terkait penerapan teknik pengaturan zona – Rujukan standar-standar terkait

Kegiatan Instruktur/Fasilitator	Kegiatan Peserta	Fasilitas Pendukung
<p>lapangan dan rencana tata ruang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penentuan batas-batas zona spesifik • Notifikasi zona • Unsur-unsur penentu batas blok • Ukuran blok terkait sirkulasi dan jaringan jalan • Format/standar formal peta zonasi • Kodifikasi dan notasi blok berdasar pedoman <p>2. Memberikan contoh peta alternatif pengembangan zonasi</p> <p>3. Memeragakan pengembangan zonasi Menyiapkan referensi (selain Buku Informasi) untuk masing-masing kelompok.</p> <p>4. Memfasilitasi kegiatan diskusi kelompok tentang pembuatan peta zonasi dan blok</p> <p>5. Memberikan klarifikasi dan kesimpulan atas hasil diskusi kelompok</p> <p>6. Meminta peserta untuk mencatat rumusan/hasil diskusi kelompok secara perorangan</p>	<p>kawasan khusus</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. menetapkan teknik pengaturan zonasi sesuai kebutuhan khusus setiap kawasan khusus 5. menjelaskan karakteristik setiap kawasan khusus 6. mengklasifikasikan kawasan khusus dalam kategori pengaturan 7. merumuskan tujuan pengaturan kawasan khusus sesuai karakteristiknya dengan cermat dan tepat 8. menghimpun seluruh ketentuan /aturan yang terkait dg pengembangan zona pd kawasan khusus 9. mengidentifikasi teknik pengaturan zonasi yang dapat diterapkan 10. memilih teknik pengaturan zonasi sesuai dengan karakteristik zona sesuai dengan tujuan pengendalian 11. merumuskan aturan untuk teknik yang diterapkan 	<p>dengan aturan teknis baik yang berlaku secara internasional, nasional maupun lokal terkait penataan ruang dan peraturan zonasi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peraturan yang terkait dengan dampak. - Borang/format peraturan pemanfaatan ruang

BAB V

SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI

5.1 Sumber Daya Manusia

5.1.1 Instruktur

Instruktur dipilih karena dia telah berpengalaman. Peran instruktur adalah untuk :

- 1) Membantu peserta untuk merencanakan proses belajar.
- 2) Membimbing peserta melalui tugas-tugas pelatihan yang dijelaskan dalam tahap belajar.
- 3) Membantu peserta untuk memahami konsep dan praktek baru dan untuk menjawab pertanyaan peserta mengenai proses belajar.
- 4) Membantu peserta untuk menentukan dan mengakses sumber tambahan lain yang diperlukan untuk belajar.
- 5) Mengorganisir kegiatan belajar kelompok jika diperlukan.
- 6) Merencanakan seorang ahli dari tempat kerja untuk membantu jika diperlukan.

5.1.2 Penilai

Penilai melaksanakan program pelatihan terstruktur untuk penilaian di tempat kerja. Penilai akan:

- 1) Melaksanakan penilaian apabila peserta telah siap dan merencanakan proses belajar dan penilaian selanjutnya dengan peserta.
- 2) Menjelaskan kepada peserta mengenai bagian yang perlu untuk diperbaiki dan merundingkan rencana pelatihan selanjutnya dengan peserta.
- 3) Mencatat pencapaian / perolehan peserta.

5.1.3 Teman kerja / sesama peserta pelatihan

Teman kerja /sesama peserta pelatihan juga merupakan sumber dukungan dan bantuan. Peserta juga dapat mendiskusikan proses belajar dengan mereka. Pendekatan ini akan menjadi suatu yang berharga dalam membangun semangat tim dalam lingkungan belajar/kerja dan dapat meningkatkan pengalaman belajar peserta.

5.2 Sumber-sumber Kepustakaan (Buku Informasi)

5.2.1 Sumber pustaka penunjang pelatihan

Pengertian sumber-sumber adalah material yang menjadi pendukung proses pembelajaran ketika peserta pelatihan sedang menggunakan materi pelatihan ini.

Sumber-sumber tersebut dapat meliputi :

- Buku referensi (*text book*)/ buku manual servis

- Lembar kerja
- Diagram-diagram, gambar
- Contoh tugas kerja
- Rekaman dalam bentuk kaset, video, film dan lain-lain.

Ada beberapa sumber yang disebutkan dalam pedoman belajar ini untuk membantu peserta pelatihan mencapai unjuk kerja yang tercakup pada suatu unit kompetensi.

Prinsip-prinsip dalam pelatihan Berbasis Kompetensi mendorong kefleksibilitas dari penggunaan sumber-sumber yang terbaik dalam suatu unit kompetensi tertentu, dengan mengizinkan peserta untuk menggunakan sumber-sumber alternatif lain yang lebih baik atau jika ternyata sumber-sumber yang direkomendasikan dalam pedoman belajar ini tidak tersedia/tidak ada.

5.2.2 Sumber-sumber bacaan yang dapat digunakan:

Judul : *Site Planning Standard*

Pengarang/Peng- : Joseph de Ciara, Lee Koppelman
himpun

Penerbit : McGraw-Hill

Tahun terbit : 1978

Judul : *Urban Land Use Planning*

Pengarang : Edward Kaiser
Penerbit : University of Illinois
Tahun terbit : 1979

Judul : *Urban Planning and Design Criteria*

Pengarang/Peng- : Joseph de Ciara, Lee Koppelman
himpun

Penerbit : Van Nostrand Reinhold

Tahun terbit : 1982

Judul : *Time Saver Standards for Housing and Residential Development*

Pengarang : Joseph DeCiara, Lee Koppleman
Penerbit : McGraw-Hill
Tahun terbit : 1984

Judul : *Urban Design Process*

Pengarang : Shirvani
Penerbit : Van Nostrandt Reinhold
Tahun terbit : 1985

Judul : *A Unified Development Ordinance*

Pengarang : M. B. Brough
Penerbit : Washinton DC, APA Planners Pers
Tahun terbit : 1985

Judul : *The Subdivision and Site Planning Handbook*
Pengarang : D. Listoken
Penerbit : New Brunswick, New Jersey. Center for Urban Policy
Research. Routledge
Tahun terbit : 1985

Judul : *The Hidden Design in Land Use Ordinances*
Pengarang : PM Craighead
Penerbit : Portland. MAC/USM Design Arts Project
Tahun terbit : 1991

Judul : *Time Saver Standards for Landscape Architecture*
Pengarang : Charles Harris, Nicholas Dines
Penerbit : McGraw-Hill
Tahun terbit : 1997

Judul : *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Pedesaan
Perkotaan dan Wilayah*

Pengarang : Johara T. Jayadinata
Penerbit : ITB
Tahun terbit : 1999

Judul : *Neighborhood Planning and Community-Based
Development*
Pengarang/Peng- : William Peterman
himpun
Penerbit :
Tahun terbit : 2000

Judul : *Time Saver Standards for Urban Design*
Pengarang : Donald Watson
Penerbit : McGraw-Hill
Tahun terbit : 2003

Judul : *The Complete Guide to Zonning*
Pengarang : Dwight H. Merriem
Penerbit : McGraw-Hill. New York
Tahun terbit : 2005

Judul : *Planning, Law and Economics*
Pengarang : Barrie Needham
Penerbit : Routledge
Tahun terbit : 2006

Judul : *Konsep Dasar Panduan Penyusunan Peraturan Zonasi Wilayah Kota*

Pengarang/Peng- : Keakerabatan Sub Direktorat Pembinaan Pemanfaatan Ruang, Ditjen Penataan Ruang Departemen PU

Penerbit :
Tahun terbit : 2006

Judul : *Kajian Intensitas Bangunan*

Pengarang : Gunawan Tjahjono dan Evawani Ellisa

Penerbit : -
Tahun terbit : 2006

Judul : *Modul Pelatihan Penyusunan Peraturan Zonasi*

Pengarang : Deny Zulkaidi, Petrus Natalivan

Penerbit : Direktorat Penataan Ruang Wilayah I, Ditjen Penataan Ruang, PU

Tahun terbit : 2008

5.3 Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan

5.3.1 Peralatan yang digunakan:

- 1) Komputer
- 2) Format Daftar Kegiatan
- 3) Format Klasifikasi Zona
- 4) Alat Tulis
- 5) Kertas
- 6) Printer

5.3.2 Bahan yang dibutuhkan:

- 1) Peraturan Zonasi
- 2) RTRW, RDTK
- 3) Peta Kerja Digital
- 4) Peta Kerja Kertas