



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI  
SEKTOR KONTRUKSI  
SUB SEKTOR PENGEMBANGAN WILAYAH  
JABATAN KERJA AHLI MUDA  
PERENCANA TATA RUANG WILAYAH DAN KOTA**

**PERSIAPAN KEBUTUHAN DATA**

**KODE UNIT KOMPETENSI:  
F45.PW02.002.01**

**BUKU INFORMASI**



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

## KATA PENGANTAR

Pengembangan sumber daya manusia di bidang jasa konstruksi bertujuan untuk meningkatkan kompetensi sesuai standar kompetensi yang dipersyaratkan dengan bidang kerjanya. Berbagai upaya ditempuh, baik melalui pendidikan formal, pelatihan secara berjenjang sampai pada tingkat pemagangan di lokasi proyek atau kombinasi antara pelatihan dan pemagangan, sehingga tenaga kerja mampu mewujudkan standar kinerja yang dipersyaratkan di tempat kerja.

Untuk meningkatkan kompetensi tersebut, Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum yang merupakan salah satu institusi pemerintah yang ditugasi untuk melakukan pembinaan kompetensi, secara bertahap menyusun standar-standar kompetensi kerja yang diperlukan oleh masyarakat jasa konstruksi. Kegiatan penyediaan kompetensi kerja tersebut dimulai dengan analisa kompetensi dalam rangka menyusun suatu standar kompetensi kerja yang dapat digunakan untuk mengukur kompetensi tenaga kerja di bidang jasa konstruksi yang bertugas sesuai jabatan kerjanya sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 1999, tentang Jasa Konstruksi dan peraturan pelaksanaannya.

Penyusunan Modul Pelatihan (Materi Pelatihan Berbasis Kompetensi) untuk jabatan kerja **Perencana Tata Ruang Wilayah dan Kota** mengacu kepada SKKNI Ahli Perencana Tata Ruang Wilayah dan Kota, yang dalam penjabarannya kepada program pelatihan tertuang pada Kurikulum Pelatihan Berbasis Kompetensi (KPBK). Penyusunan KPBK dilakukan dengan mengidentifikasi Unit-unit Kompetensi melalui analisis terhadap Kriteria Unjuk Kerja (KUK) yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang merupakan dasar rumusan penyusunan kurikulum dan silabus pelatihan.

Modul ini merupakan salah satu sarana dasar yang digunakan dalam pelatihan sebagai upaya memenuhi kompetensi standar seorang pemangku jabatan kerja seperti tersebut diatas, sehingga dimungkinkan adanya tambahan materi-materi lainnya untuk lebih meningkatkan kompetensi dari standar yang dipersyaratkan setiap jabatan kerja

Penyusunan modul ini melalui beberapa tahapan diantaranya Focus Group Discussion serta Workshop yang melibatkan para nara sumber, praktisi, pemangku jabatan serta stakeholder. Dengan keterbatasan pelibatan stakeholder terkait dalam proses penyusunan modul ini, dan seiring dengan perkembangan dan dinamika teknologi konstruksi kedepan, maka tetap diupayakan penyesuaian dan perbaikan secara berkelanjutan sejalan dengan dilaksanakannya pelatihan dengan menggunakan modul ini dilapangan melalui respon peserta pelatihan, instruktur, asesor serta semua pihak.

Pada kesempatan ini disampaikan banyak terimakasih kepada tim penyusun yang telah mencurahkan segala kemampuannya sehingga dapat menyelesaikan modul ini, serta semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan modul pelatihan ini.

Jakarta, Nopember 2012

PUSAT PEMBINAAN  
KOMPETENSI DAN PELATIHAN  
KONSTRUKSI

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar</b> .....	i
<b>Daftar Isi</b> .....	1
<b>BAB I PENGANTAR</b> .....	2
1.1 Konsep Dasar Pelatihan Berbasis Kompetensi (PBK) .....	2
1.2 Penjelasan Materi Pelatihan .....	2
1.3 Pengakuan Kompetensi Terkini .....	3
1.4 Pengertian-pengertian / Istilah .....	4
<b>BAB II STANDAR KOMPETENSI</b> .....	6
2.1 Peta Paket Pelatihan .....	6
2.2 Pengertian Unit Standar Kompetensi .....	6
2.3 Unit Kompetensi yang Dipelajari .....	7
<b>BAB III STRATEGI DAN METODE PELATIHAN</b> .....	12
3.1 Strategi Pelatihan .....	12
3.2 Metode Pelatihan .....	13
3.3 Rancangan Pembelajaran Materi Pelatihan .....	13
<b>BAB IV PERSIAPAN KEBUTUHAN DATA</b> .....	21
4.1 Umum .....	21
4.2 Identifikasi Permasalahan .....	21
4.3 Studi Literatur .....	26
4.4 Metodologi Pekerjaan .....	28
<b>BAB V SUMBER-SUMBER YANG DIPERLUKAN UNTUK PENCAPAIAN KOMPETENSI</b> .....	31
5.1 Sumber Daya Manusia .....	31
5.2 Sumber-sumber Perpustakaan .....	31
5.3 Daftar Peralatan/Mesin dan Bahan .....	33
<b>LAMPIRAN</b>	

# 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 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

Untuk mendapatkan pengakuan kompetensi terkini, seseorang harus sudah memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja, yang diperoleh melalui:

- 1) Bekerja dalam suatu pekerjaan yang memerlukan suatu pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sama atau
- 2) Berpartisipasi dalam pelatihan yang mempelajari kompetensi yang sama atau
- 3) Mempunyai pengalaman lainnya yang mengajarkan pengetahuan dan keterampilan yang sama.

#### **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 Muda Perencana Tata Ruang Wilayah dan Kota yaitu sebagai representasi dari Unit Kompetensi Menyiapkan Kebutuhan Data Perencanaan - Kode Unit F45.PW02.002.01, sehingga untuk kualifikasi jabatan kerja tersebut diperlukan pemahaman dan kemampuan mengaplikasikan dari materi pelatihan lainnya, yaitu:

- Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3) dan Lingkungan Terkait dengan Pelaksanaan Pekerjaan Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota
- Penerapan Etos Kerja, Etika Profesi, dan Manajemen Organisasi Kerja yang Baik
- Identifikasi dan Menerapkan Norma, Standar, Pedoman, Kriteria, dalam Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota
- Survei Primer dan Sekunder
- Kompilasi dan Pengolahan Data Parsial
- Pemeriksaan Hasil Kompilasi dan Pengolahan Data Parsial
- Evaluasi Hasil Kompilasi dan Pengolahan Data Parsial
- Analisis Parsial Perencanaan Wilayah dan Kota
- Penyusunan Rencana Parsial Sebagai Naskah Teknis Rencana Tata Ruang Wilayah dan Kota
- Laporan Pekerjaan Perencanaan
- Teknologi Informasi Dalam Pelaksanaan Pekerjaan
- Kemampuan Teknik Komunikasi

#### 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 "Menyiapkan Kebutuhan Data Perencanaan".

##### 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**

Menyiapkan Kebutuhan Data Perencanaan

#### **2.3.2 Kode Unit**

**F.45.PW.02.002.01**

#### **2.3.3 Deskripsi Unit**

Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyiapkan kebutuhan data perencanaan.

#### **2.3.4 Kemampuan Awal**

Peserta pelatihan harus telah memiliki pengetahuan awal SOP perusahaan, komunikasi dan struktur organisasi perusahaan.

#### **2.3.5 Elemen Kompetensi dan Kriteria Unjuk Kerja**

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi masalah/issue di wilayah perencanaan	1.1 Kerangka acuan kerja disimpulkan secara tepat. 1.2 Data dan informasi awal wilayah perencanaan diidentifikasi dan diuraikan. 1.3 Masalah/issue di wilayah perencanaan dirumuskan secara tepat. 1.4 Hasil kajian dijelaskan kepada anggota tim kerja.

2. Melakukan studi literatur	2.1 Dokumen/literatur terkait diidentifikasi sesuai dengan kebutuhannya. 2.2 Teori pendukung diuraikan sesuai dengan tujuan pelaksanaan pekerjaan. 2.3 Dokumen dan teori pendukung disimpulkan untuk menyelesaikan permasalahan di wilayah perencanaan.
3. Merumuskan metodologi pelaksanaan pekerjaan	3.1 Metode yang sesuai diidentifikasi dan disediakan. 3.2 Metode yang terkait dipilih sesuai dengan tujuan pekerjaan. 3.3 Metode perencanaan yang paling tepat diuraikan untuk mendukung perencanaan tata ruang wilayah dan kota.

### 2.3.6 Batasan Variabel

#### 1. Konteks Variabel

- 1.1 Unit ini diterapkan sebagai kompetensi perseorangan dan menjadi dasar penentuan kemampuan untuk dapat melakukan pekerjaan persiapan perencanaan tata ruang wilayah dan kota.
- 1.2 Unit ini berlaku untuk melaksanakan pekerjaan persiapan yang meliputi:
  - 1.2.1 Melakukan identifikasi masalah di wilayah perencanaan,
  - 1.2.2 Memilah dan memilih dokumen/literatur yang akan digunakan dalam melakukan pekerjaan,
  - 1.2.3 Mengumpulkan teori pendukung,
  - 1.2.4 Melakukan koordinasi dengan tim kerja.
- 1.3 Masalah/isu wilayah perencanaan yang diidentifikasi meliputi:
  - 1.3.1 Gambaran umum wilayah perencanaan,
  - 1.3.2 Hasil kajian awal berupa kebijakan terkait wilayah perencanaan, isu strategis, potensi dan permasalahan awal wilayah perencanaan, serta gagasan awal pengembangan wilayah perencanaan.
- 1.4 Penerapan sistem manajemen mutu sesuai dengan prosedur.

#### 2. Perlengkapan yang diperlukan

- 2.1 Media penyimpanan data (komputer)
- 2.2 Media pencetakan (*printer*)
- 2.3 Media akses data (internet)
- 2.4 Kerangka Acuan Kerja (kak)
- 2.5 Peraturan perundang-undangan pendukung
- 2.6 NSPK pendukung
- 2.7 Teori pendukung

- 2.8 Metode analisis
- 2.9 Referensi yang terkait
- 2.10 Data awal wilayah perencanaan
- 2.11 Peta dasar

### **3. Tugas yang harus dilakukan**

- 3.1 Menerapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria terkait dengan perencanaan tata ruang wilayah dan kota,
- 3.2 Menelaah tujuan dan sasaran pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan kerangka acuan kerja,
- 3.3 Melakukan identifikasi awal terhadap permasalahan di wilayah perencanaan.

### **4. Peraturan-peraturan yang diperlukan**

- 4.1 Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang,
- 4.2 Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang,
- 4.3 Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional,
- 4.4 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,
- 4.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 16/PRT/M/2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten, Norma, Standar, Peraturan, dan Kriteria bidang Penataan Ruang
- 4.6 Metode-metode terkait perencanaan wilayah:
  - 4.7.1 Metode kependudukan proyeksi penduduk,
  - 4.7.2 Metode penghitungan daya dukung dan daya tampung wilayah,
  - 4.7.3 Metode penghitungan ekonomi wilayah,
  - 4.7.4 Metode analisis kesesuaian lahan,
  - 4.7.5 Metode analisis lokasi,
  - 4.7.6 Metode penghitungan kebutuhan fasilitas dan utilitas.

### 2.3.7 Panduan Penilaian

#### 1. Penjelasan prosedur penilaian

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya dan yang diperlukan sebelum menguasai unit serta unit-unit kompetensi yang terkait :

##### 1.1 Penguasaan unit kompetensi sebelumnya:

- 1.1.1 F45.PW01.001.01: Melaksanakan Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja (SMK3) dan Lingkungan Terkait dengan Pelaksanaan Pekerjaan Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota
- 1.1.2 F45.PW01.002.01: Menerapkan Etos Kerja, Etika Profesi, dan Manajemen Organisasi Kerja yang Baik
- 1.1.3 F45.PW02.001.01: Melakukan Identifikasi dan Menerapkan Norma, Standar, Pedoman, Kriteria, dalam Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota

##### 1.2 Kaitan dengan unit lain

- 1.2.1 F45.PW02.007.01: Melakukan survei primer dan sekunder
- 1.2.2 F45.PW02.010.01: Melaksanakan Kompilasi dan Pengolahan Data Parsial
- 1.2.3 F45.PW02.011.01: Memeriksa Hasil Kompilasi dan Pengolahan Data Parsial
- 1.2.4 F45.PW02.012.01: Mengevaluasi Hasil Kompilasi dan Pengolahan Data Parsial
- 1.2.5 F45.PW02.018.01: Melakukan Analisis Parsial Perencanaan Wilayah dan Kota
- 1.2.6 F45.PW02.021.01: Menyusun Rencana Parsial Sebagai Naskah Teknis Rencana Tata Ruang Wilayah dan Kota
- 1.2.7 F45.PW02.030.01: Menyusun Laporan Pekerjaan Perencanaan
- 1.2.8 F45.PW03.001.01: Menggunakan Teknologi Informasi Dalam Pelaksanaan Pekerjaan
- 1.2.9 F45.PW03.002.01: Menggunakan Kemampuan Teknik Komunikasi

#### 2. Kondisi Pengujian

Unit Kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau diluar empat kerja secarasimulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar

Metode uji antara lain

- 2.1 Ujian tertulis
- 2.2 Ujian lisan
- 2.3 Peragaan teknik di tempat kerja.

3. **Pengetahuan yang dibutuhkan**

- 3.1 Pengetahuan tentang Peraturan perundang-undangan terkait bidang perencanaan tata ruang wilayah dan kota,
- 3.2 Pengetahuan tentang NSPK bidang perencanaan tata ruang wilayah dan kota,
- 3.3 Pengetahuan tentang Metodologi dan teknik-teknik analisis dalam perencanaan tata ruang wilayah dan kota.

4. **Keterampilan yang dibutuhkan**

- 4.1 Membaca dan memahami metode pekerjaan dan rencana pelaksanaan pekerjaan,
- 4.2 Mengidentifikasi masalah/issue di wilayah perencanaan,
- 4.3 Menerapkan metodologi sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.

5. **Aspek Kritis**

- 5.1 Kemampuan mengidentifikasi peraturan perundangan terkait dengan perencanaan tata ruang wilayah dan kota,
- 5.2 Kemampuan memilah dan memilih metodologi pelaksanaan pekerjaan

**2.3.8 Kompetensi kunci**

**KOMPETENSI KUNCI**

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

## 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		Menyiapkan Kebutuhan Data Perencanaan				
Elemen Kompetensi 1		Mengidentifikasi masalah/issue di wilayah perencanaan				
No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
1.1	Kerangka Acuan Kerja disimpulkan secara tepat. 1) Dapat menjelaskan pokok-pokok Kerangka Acuan Kerja dengan rinci 2) Mampu menyiapkan ikhtisar	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu memahami Kerangka Acuan Kerja	1. Ceramah 2. Demonstrasi 3. Tugas	1) Menjelaskan pokok-pokok kerangka acuan kerja 2) Menyiapkan ikhtisar dari pokok-pokok Kerangka Acuan Kerja 3) Merumuskan kesimpulan dari pokok-pokok	1) KAK yang hendak disimpulkan	15 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	Kerangka Acuan Kerja 3) Harus mampu merumuskan kesimpulan Kerangka Acuan Kerja dengan teliti			Kerangka Acuan Kerja		
1.2	Data dan informasi awal wilayah perencanaan diidentifikasi dan diuraikan 1) Dapat mengidentifikasi kebutuhan data dan informasi awal wilayah perencanaan 2) Mampu menjelaskan alasan pemilihan data dan informasi awal wilayah yang dibutuhkan 3) Mampu mengelompokkan data dan informasi awal wilayah perencanaan sesuai dengan kebutuhan 4) Dapat menjelaskan alasan pengelompokan data dan informasi awal wilayah perencanaan secara tepat 5) Dapat menguraikan ikhtisar data dan informasi wilayah dalam gambaran/kondisi umum wilayah	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu menguraikan kajian awal data dan informasi wilayah perencanaan	1. Ceramah 2. Demonstrasi 3. Tugas	1) Mengidentifikasi kebutuhan data dan informasi awal wilayah perencanaan 2) Menguraikan alasan pemilihan data dan informasi awal wilayah yang dibutuhkan 3) Mengelompokkan data dan informasi awal wilayah perencanaan sesuai dengan kebutuhan 4) Menjelaskan Menguraikan alasan pengelompokan data dan informasi awal wilayah perencanaan 5) Mengelompokkan data dan informasi awal perencanaan dengan teliti 6) Menguraikan ikhtisar data dan informasi wilayah dalam bentuk gambaran/kondisi umum wilayah	1) Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, 2) Norma, Standar, Peraturan, dan Kriteria bidang Penataan Ruang 3) Undang-Undang No. 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial 4) Peraturan Presiden No. 85 Tahun 2007 tentang Jaringan Data Spasial Nasional 5) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2000 Tingkat Ketelitian Peta untuk Penataan Ruang Wilayah 6) Profil wilayah perencanaan 7) Metode-	15menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
					metode terkait perencanaan wilayah 8) Metode-metode terkait data dan informasi perencanaan	
1.3	<p>Masalah/issue di wilayah perencanaan dirumuskan secara tepat.</p> <p>1) Dapat menggambar kan berbagai potensi di wilayah perencanaan dengan rinci</p> <p>2) Dapat menjelaskan kebijakan penataan atau pengembangan ruang/wilayah berkaitan dengan wilayah perencanaan</p> <p>3) Dapat mengidentifikasi kan berbagai masalah/issue yang ada di wilayah perencanaan</p> <p>4) Mampu mengelompokka n masalah/issue strategis di wilayah perencanaan</p> <p>5) Harus mampu merumuskan masalah/issue strategis di wilayah perencanaan</p> <p>6) Mampu menghubungkan keterkaitan kebijakan yang dipilih dengan masalah/issue strategis di wilayah perencanaan</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu merumuskan masalah/isu di wilayah perencanaan</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Demonstrasi</p> <p>3. Tugas</p>	<p>1) Menggambarka n berbagai potensi di wilayah perencanaan dengan rinci</p> <p>2) Menjelaskan kebijakan penataan atau pengembangan ruang/wilayah berkaitan dengan wilayah perencanaan</p> <p>3) Mengidentifikasi masalah /issue strategis di wilayah perencanaan</p> <p>4) Mengelompok kan masalah/issue strategis di wilayah perencanaan</p> <p>5) Merumuskan masalah/issue strategis di wilayah perencanaan</p> <p>6) Menghubungka n keterkaitan kebijakan yang dipilih dengan masalah/issue strategis di wilayah perencanaa</p>	<p>1) Profil wilayah perencanaan</p> <p>2) Metode-metode terkait perencanaan wilayah</p>	15 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
1.4.	<p>Hasil kajian dijelaskan kepada anggota tim kerja.</p> <p>1) Dapat menjelaskan dengan tepat hasil kajian wilayah yang mencakup tugas/pekerjaan, data dan informasi wilayah serta masalah/issue di wilayah perencanaan kepada anggota tim kerja</p> <p>2) Mampu mengkaitkan data dan informasi awal, masalah/issue di wilayah serta tugas berdasarkan kerangka acuan kerja</p> <p>3) Dapat menjelaskan hasil kajian wilayah perencanaan dengan cermat kepada anggota tim kerja</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu menjelaskan hasil kajian kepada anggota tim kerja</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Demonstrasi</p> <p>3. Tugas</p>	<p>1) Menjelaskan hasil kajian wilayah yang mencakup tugas/pekerjaan, data dan informasi wilayah serta masalah/issue di wilayah perencanaan kepada anggota tim kerja</p> <p>2) Mengkaitkan data dan informasi awal, masalah/issue di wilayah serta tugas berdasarkan kerangka acuan kerja</p> <p>3) Menjelaskan hasil kajian wilayah perencanaan dengan cermat kepada anggota tim kerja</p>	<p>1) Profil wilayah perencanaan</p> <p>2) Metode-metode terkait perencanaan wilayah</p> <p>3) Metode-metode terkait data dan informasi perencanaan</p>	15 menit

Unit Kompetensi		Menyiapkan Kebutuhan Data Perencanaan				
Elemen Kompetensi 2		Melakukan studi literatur				
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>Dokumen/literatur terkait diidentifikasi sesuai dengan kebutuhannya</p> <p>1) Dapat membuat studi literatur untuk pengumpulan data</p> <p>2) Dapat menjelaskan keterkaitan antara hasil studi literatur</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu mengidentifikasi kebutuhan awal berdasarkan studi literatur</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Demonstrasi</p> <p>3. Tugas</p>	<p>1) studi literatur untuk pengumpulan data</p> <p>2) Menjelaskan keterkaitan antara hasil studi literatur dengan isu perencanaan yang ada</p> <p>3) Mampu menghubungkan hasil studi literatur dengan isu</p>	<p>1) Peraturan perundang-undangan, peraturan presiden, peraturan menteri terkait dengan penataan ruang Nasional, Provinsi, Kabupaten dan</p>	30 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	dengan isu perencanaan yang ada 3) Mampu menghubungkan hasil studi literatur dengan isu yang ada			yang ada	2) Kota Norma, Standar, Peraturan, dan Kriteria bidang Penataan Ruang 3) Peraturan perundang-undangan di wilayah perencanaan 4) Profil wilayah perencanaan 5) Metode-metode terkait perencanaan wilayah 6) Metode-metode terkait data dan informasi perencanaan	
2.2	Teori pendukung diuraikan sesuai dengan tujuan pelaksanaan pekerjaan. 1) Dapat menjelaskan teori yang tepat sesuai dengan tujuan pekerjaan 2) Mampu menghubungkan keterkaitan teori pendukung dengan isu yang ada 3) Harus mampu memilih teori pendukung yang terkait perencanaan dengan cermat	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu menguraikan teori pendukung sesuai dengan tujuan pelaksanaan pekerjaan	1. Ceramah 2. Demonstrasi 3. Tugas	1) Menjelaskan teori yang tepat sesuai dengan tujuan pekerjaan 2) Menghubungkan keterkaitan teori pendukung dengan isu yang ada 3) Memilih teori pendukung yang terkait perencanaan dengan cermat	1) <i>Text book</i> yang berkaitan dengan perencanaan wilayah dan kota 2) Profil wilayah perencanaan	15 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
2.3	<p>Dokumen dan teori pendukung disimpulkan untuk menyelesaikan permasalahan di wilayah perencanaan.</p> <p>1) Dapat menjelaskan keterkaitan hasil studi literatur, teori pendukung dan permasalahan di wilayah perencanaan</p> <p>2) Mampu menyusun ikhtisar studi literatur dan teori pendukung</p> <p>3) Harus mampu menyimpulkan hasil studi literatur dan teori pendukung dengan menyeluruh dan cermat</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu membuat hipotesa awal yang diperoleh dari studi literatur untuk menjawab permasalahan di wilayah perencanaan</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Demonstrasi</p> <p>3. Tugas</p>	<p>1) Menjelaskan keterkaitan hasil studi literatur, teori pendukung dan permasalahan di wilayah perencanaan</p> <p>2) Menyusun ikhtisar studi literatur dan teori pendukung</p> <p>3) Menyimpulkan hasil studi literatur dan teori pendukung dengan menyeluruh dan cermat</p>	<p>1) Text book yang berkaitan dengan perencanaan wilayah dan kota</p> <p>2) Profil wilayah perencanaan</p>	10 menit

Unit Kompetensi		Menyiapkan Kebutuhan Data Perencanaan				
Elemen Kompetensi 3		Merumuskan metodologi pelaksanaan pekerjaan				
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>Metode yang sesuai diidentifikasi dan disediakan.</p> <p>1) Dapat menjelaskan berbagai metode analisis yang dapat digunakan dalam melaksanakan pekerjaan</p> <p>2) Mampu membedakan keunggulan suatu metode dengan</p>	<p>Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu mengidentifikasi metodologi pekerjaan</p>	<p>1. Ceramah</p> <p>2. Demonstrasi</p> <p>3. Tugas</p>	<p>1) Menjelaskan berbagai metode analisis yang dapat digunakan dalam melaksanakan pekerjaan</p> <p>2) Membedakan keunggulan suatu metode dengan metode yang lain sesuai kebutuhan</p>	<p>1) Metode-metode terkait perencanaan wilayah</p> <p>2) Metode-metode terkait data dan informasi perencanaan</p>	30 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	metode yang lain sesuai dengan kebutuhan 3) Mampu menghubungkan metode analisis yang dapat digunakan dengan pekerjaan perencanaan 4) Dapat menguraikan metode pelaksanaan pekerjaan secara lengkap			3) Menghubungkan metode analisis yang dapat digunakan dengan pekerjaan perencanaan 4) Menguraikan metode pelaksanaan pekerjaan		
3.2	Metode yang terkait dipilih sesuai dengan tujuan pekerjaan. 1) Dapat menjelaskan alasan pemilihan suatu metode terkait dengan tujuan pekerjaan dan ketersediaan data 2) Mampu menghubungkan metode yang dipilih dengan kebutuhan pekerjaan perencanaan 3) Mampu memilih metode pekerjaan secara cermat	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu memilih metode pekerjaan sesuai dengan tujuan pekerjaan	1. Ceramah 2. demonstrasi 3. Tugas	1) Menjelaskan alasan pemilihan suatu metode terkait dengan tujuan pekerjaan dan ketersediaan data 2) Menghubungkan metode yang dipilih dengan kebutuhan pekerjaan perencanaan 3) Memilih metode pekerjaan	1) Norma, Standar, Peraturan, dan Kriteria bidang Penataan Ruang 2) Metode-metode terkait perencanaan wilayah 3) Metode-metode terkait data dan informasi perencanaan	15 menit
3.3	Metode perencanaan yang paling tepat diuraikan untuk mendukung perencanaan tata ruang wilayah dan kota 1) Dapat menjelaskan metode yang dipilih untuk mendukung perencanaan	Pada akhir pembelajaran sesi ini, peserta mampu menguraikan metode perencanaan untuk mencapai tujuan pekerjaan	1. Ceramah 2. Demonstrasi 3. Tugas	1) Menjelaskan metode yang dipilih untuk mendukung perencanaan tata ruang wilayah dan kota 2) Menguraikan langkah-langkah yang harus dilakukan berdasarkan	1) Norma, Standar, Peraturan, dan Kriteria bidang Penataan Ruang 2) Peraturan perundang-undangan di wilayah perencanaan	15 menit

No	Kriteria Unjuk Kerja/Indikator Unjuk Kerja	Tujuan Pembelajaran	Metode Pelatihan yang Disarankan	Tahapan Pembelajaran	Sumber/ Referensi yang Disarankan	Jam Pelajaran Indikatif
	<p>tata ruang wilayah dan kota</p> <p>2) Mampu menguraikan langkah-langkah yang harus dilakukan berdasarkan metode perencanaan yang dipilih</p> <p>3) Harus mampu menunjukkan langkah-langkah metode perencanaan yang harus dilakukan secara sistematis</p>			<p>metode perencanaan yang dipilih sistematis</p> <p>3) Menunjukkan langkah-langkah metode perencanaan yang harus dilakukan</p>	<p>3) Profil wilayah perencanaan</p> <p>4) Metode-metode terkait perencanaan wilayah</p> <p>5) Metode-metode terkait data dan informasi perencanaan</p>	

## BAB IV

### PERSIAPAN KEBUTUHAN DATA

#### 4.1. Umum

Tahap persiapan data merupakan rangkaian kegiatan sebelum memulai pengumpulan dan pengolahan data. Dalam modul ini langkah pertama yang dilakukan sebelumnya adalah melakukan identifikasi permasalahan berdasarkan pemahaman dari Kerangka Acuan Kerja (KAK) yang meliputi latar belakang, tujuan dan sasaran pekerjaan, produk/keluaran yang dihasilkan, ruang lingkup kegiatan dan wilayah, kebutuhan tenaga ahli, jadwal pelaksanaan pekerjaan, dan pelaporan. Langkah kedua yang dilakukan adalah melaksanakan studi literatur berupa bahan kajian, dokumen, laporan-laporan penelitian dan pekerjaan yang diperoleh dari instansi-instansi terkait, penelusuran internet, perpustakaan penelitian dan lembaga. Tahapan terakhir adalah penyusunan metodologi pekerjaan

#### 4.2. Identifikasi Permasalahan

Permasalahan yang timbul wilayah perencanaan diidentifikasi dengan tahapan awal memahami Kerangka Acuan Kerja (KAK) kemudian diikuti dengan merumuskan permasalahan dan isu di wilayah perencanaan, yang kemudian penjelasan dengan tim kerja.

##### 4.2.1. Pemahaman terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK)

###### a. Penjelasan terhadap pokok-pokok KAK

KAK merupakan merupakan penjelasan dasar mengenai kegiatan yang akan dilaksanakan berisi uraian mengenai latar belakang, tujuan, ruang lingkup, metode dan masukan yang dibutuhkan dan hasil ataupun keluaran yang diharapkan dari suatu kegiatan.

Sebagai contoh kasus, dalam suatu KAK RTRW Kabupaten maka suatu keharusan untuk mampu menjelaskan maksud dan tujuan dari kegiatan tersebut sehingga dapat dijadikan acuan pelaksanaan teknis kerja. Tujuan dari RTRW Kabupaten adalah mewujudkan ruang wilayah kabupaten yang memenuhi kebutuhan pembangunan dengan senantiasa berwawasan lingkungan, efisien dalam alokasi investasi, bersinergi dan dapat dijadikan acuan dalam penyusunan program pembangunan untuk tercapainya kesejahteraan masyarakat. Sedangkan sasaran dari perencanaan tata ruang wilayah kabupaten adalah:

- a. Terkendalinya pembangunan di wilayah kabupaten baik yang dilakukan oleh pemerintah maupun oleh masyarakat;
- b. Terciptanya keserasian antara kawasan lindung dan kawasan budidaya;

- c. Tersusunnya rencana dan keterpaduan program-program pembangunan di wilayah kabupaten;
  - d. Terdongginya minat investasi masyarakat dan dunia usaha di wilayah kabupaten.
  - e. Terkoordinasinya pembangunan antar wilayah dan antar sektor pembangunan
- b. Penyiapan ikhtisar dari pokok-pokok Kerangka Acuan Kerja  
Prosedur cara menyiapkan ikhtisar Kerangka Acuan Kerja. Dalam ikhtisar Kerangka Acuan Kerja setidaknya mencakup tujuan, ruang lingkup, jangka waktu, dan pelaporan.
- c. Perumusan kesimpulan dari pokok-pokok Kerangka Acuan Kerja  
Perumusan kesimpulan Kerangka Acuan Kerja terkait perencanaan dengan cermat dan tepat. Dalam perumusan kesimpulan Kerangka Acuan Kerja, maka rangkaian kegiatan yang perlu diperhatikan yaitu hasil analisis, penilaian kinerja, dan temuan-temuan.

#### 4.2.2. Kajian awal data dan informasi wilayah perencanaan

- a. Pengidentifikasian kebutuhan data dan informasi awal wilayah perencanaan  
Identifikasi kebutuhan data dan informasi awal wilayah perencanaan yang ada adalah menguraikan kajian tersebut dengan menggunakan metode dan teknik yang menggunakan kerangka logis sesuai dengan kebutuhan.

Kajian awal data biasanya mengkaji atau mereview terhadap data dan informasi yang ada di wilayah perencanaan, mengetahui kebutuhan data dan informasi awal berdasarkan kondisi eksisting maupun lingkungan sosial wilayah perencanaan, sehingga dapat diketahui potensi dan masalah yang ada di wilayah tersebut dan pada akhirnya bisa diberikan arahan atau rekomendasi perencanaan wilayah dan kota. Pada Tabel 4.1. merupakan contoh identifikasi kebutuhan data

**Tabel 4.1 Contoh Identifikasi Kebutuhan Data**

No.	Data	Sumber (Stakeholder terkait)
1.	Jaringan Jalan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan jalan arteri</li> <li>• Jaringan jalan Kolektor Primer</li> <li>• Jaringan Jalan Strategis</li> <li>• Jaringan Jalan Lokal</li> <li>• Jaringan Jalan Lingkungan</li> <li>• Jaringan Jalan Strategis Kota</li> <li>• Jalan Busway</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kementerian Pekerjaan Umum</li> <li>• Kementerian Perhubungan</li> <li>• Badan Informasi Geospasial (BIG)</li> </ul>

No.	Data	Sumber (Stakeholder terkait)
3.	Jaringan Air Primer <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waduk</li> <li>• Jaringan Air Minum lintas Kabupaten</li> <li>• Jaringan Air Minum Daerah Kabupaten-Kota</li> <li>• Sistem jaringan air baku pertanian</li> <li>• Sistem jaringan primer lintas Kabupaten</li> <li>• Sistem jaringan strategis provinsi</li> <li>• Sistem jaringan air baku industri</li> <li>• Jaringan Irigasi (Primer-Sekunder-Tersier)</li> <li>• Jaringan Irigasi Air Tabah</li> <li>• Saluran Drainase (Primer-Sekunder-Tersier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kementerian Pekerjaan Umum</li> </ul>

b. Pengidentifikasian alasan pemilihan data dan informasi awal wilayah perencanaan

Identifikasi alasan pemilihan data dan informasi awal wilayah perencanaan yang ada adalah menguraikan alasannya dengan mempertimbangkan tujuan dari perencanaan suatu hal. Sebagai contoh jika ingin mendapatkan output suatu kapasitas Pemerintah Daerah, maka informasi yang diperoleh sebaiknya berasal dari kalangan pemerintahan terkait kredibilitasnya, untuk data spasial standar baku yang digunakan adalah bersumber dari badan Informasi Geomatika (BIG) sedangkan untuk data-data tabular didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan instansi-instansi yang terkait. Alasan pemilihan data dan informasi juga dengan diperolehnya input dari para pakar di lembaga penelitian ataupun para akademisi universitas maupun dari para praktisi aktif dan NGO/LSM yang melakukan kegiatan aktif di wilayah perencanaan

c. Pengelompokan data dan informasi awal wilayah perencanaan

Prosedur cara pengelompokan data dan informasi awal wilayah perencanaan sesuai dengan fakta wilayah yang diperoleh. Fakta wilayah yang ada diharapkan merupakan data existing dan terbaru / terupdate sehingga data dan informasi dapat di pertanggungjawabkan. Pengelompokan data dan informasi bisa dilakukan berdasarkan sektor atau berdasarkan aspek fisik-sosial-ekonomi, ataupun berdasarkan potensi. Contoh lain dalam membuat suatu rencana tata ruang wilayah, maka yang perlu dilakukan yaitu mengelompokan isu strategis lingkungan dalam satu klaster sehingga tersusun wahana informasi yang memuat arahan & rambu-rambu kebijaksanaan serta rencana pembangunan perumahan, tersusunnya pengaturan pembangunan perumahan yang berimbang, terumusannya sarana percepatan

pembangunan perumahan yang mantap, terumuskannya alat pengawasan dan pengendalian dan terselenggaranya keterpaduan program antara sektor dan antara lokasi perumahan terhadap kawasan fungsional lainnya.

d. Penjelasan alasan pengelompokan data dan informasi awal wilayah perencanaan

Pengelompokan data dan informasi awal wilayah perencanaan berdasarkan alasan yang sesuai dengan kondisi kebijakan, isu maupun profil di wilayah perencanaan. Sebagai contoh, alasan pengelompokan isu-isu lingkungan hidup dalam suatu kluster tertentu dalam suatu perencanaan agar dapat mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

e. Pengidentifikasian ikhtisar data dan informasi awal wilayah perencanaan

Pengidentifikasian ikhtisar dari kebutuhan data dan informasi awal wilayah perencanaan didapatkan dan hasil kajian, telaah, studi, atau penelitian yang dilakukan sebelumnya. Mempertimbangkan pandangan dan pendapat ahli/ pakar. Dalam identifikasi isu strategis lingkungan dalam pembangunan berkelanjutan berfokus pada isu-isu lingkungan hidup yang menjadi perhatian utama di wilayah perencanaan.

#### 4.2.3. Rumusan permasalahan/ issue di wilayah perencanaan

a. Penjelasan potensi di wilayah perencanaan

Penggambaran berbagai potensi di wilayah perencanaan secara rinci. Hal ini menjadi sangat penting dalam perencanaan mengingat tidak semua potensi wilayah dapat diperbaharui. Potensi wilayah yang diberikan alam perlu dijelaskan secara rinci agar dibuat perencanaan yang menyeluruh dan cermat. Potensi wilayah disini dapat dilihat dari potensi kewenangan, pengelolaan, konservasi, lingkungan, bencana, sumberdaya dan potensi bencana. Potensi kewenangan terkait dengan permasalahan konflik kepentingan (*conflict of interest*), konflik kewenangan (*jurisdictional conflict*) dan tumpang tindih antar sektor dan stakeholders dalam pengelolaan dan pemanfaatan wilayah pesisir. Untuk potensi sumberdaya meliputi sumberdaya alam dan manusia. Penjelasan potensi diharapkan secara komprehensif, tidak hanya dilihat dari wilayah darat tetapi juga dilihat dari wilayah pesisir, laut dan pulau-pulau kecil.

b. Penjelasan kebijakan penataan atau pengembangan ruang/ wilayah berkaitan dengan wilayah perencanaan

Penjelasan kebijakan penataan atau pengembangan ruang/wilayah berkaitan dengan wilayah perencanaan. Misalnya, berdasarkan informasi pada wilayah perencanaan merupakan lahan yang kritis,

maka kebijakan terkait untuk perencanaan kedepan tidak boleh dimanfaatkan untuk lahan pertanian produksi besar atau dijadikan lahan konservasi.

- c. Permasalahan/ *issue* yang ada di wilayah perencanaan  
Penggalian berbagai masalah/ *issue* yang ada di wilayah perencanaan, sebagai contoh permasalahan alih guna lahan yang telah mencapai ambang batas, kebencanaan, kemacetan di kota-kota besar dengan menjelaskan penyebab terjadinya berbagai permasalahan tersebut.
- d. Pengelompokan masalah/ *issue* yang ada di wilayah perencanaan  
Pengelompokan masalah/ *issue* dilakukan berdasarkan variabel, indikator ataupun parameter yang ada. Untuk masalah kekeringan dan banjir, maka dikelompokkan menjadi satu isu kebencanaan. Sedangkan variabel dari kekeringan diturunkan lagi menjadi curah hujan, iklim dan banjir adalah sea level rise, ketinggian, genangan. Pengelompokan ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam melakukan analisis perencanaan
- e. Perumusan masalah/ *issue* strategis di wilayah perencanaan  
Pembuatan rumusan masalah/ *issue* strategis di wilayah perencanaan. Misalnya suatu masalah kekeringan dan banjir, dapat dibuat skala prioritas dengan matriks dengan menguraikan tingkat prioritas yang perlu diselesaikan terlebih dahulu.
- f. Keterkaitan kebijakan yang dipilih dengan masalah/ *issue* strategis di wilayah perencanaan  
Hubungan keterkaitan kebijakan yang dipilih dengan masalah/ *issue* strategis di wilayah perencanaan, apakah saling mendukung atau tidak mendukung. Misalnya pada masalah banjir dan kekeringan, kebijakan yang saling mendukung keduanya yakni, perbaikan manajemen sumber daya air yang tepat pada wilayah perencanaan.

#### 4.2.4. Penjelasan hasil kajian kepada anggota tim kerja

- a. Penjelasan tugas/ pekerjaan, data dan informasi wilayah serta masalah/ *issue* di wilayah perencanaan kepada anggota tim kerja  
Data dan informasi wilayah serta masalah/ *issue* di wilayah perencanaan kepada anggota tim kerja dijelaskan secara tepat tugas/ pekerjaan, dengan lugas dan informatif. Hal ini dapat didukung dengan alat bantu seperti LCD, OHP sehingga peserta dapat lebih mudah memahahi
- b. Keterkaitan antara data dan informasi awal, masalah/ *issue* di wilayah serta tugas berdasarkan Kerangka Acuan Kerja

Cara mengkaitkan data dan informasi awal, masalah/ issue di wilayah serta tugas berdasarkan Kerangka Acuan Kerja. Hal ini dapat dilakukan dengan cara meninjau kembali tujuan dan sasaran suatu kegiatan dengan hasil yang telah diperoleh (data dan informasi awal).

- c. Penjelasan hasil kajian wilayah perencanaan dengan cermat kepada anggota tim kerja

Tata cara dalam menjelaskan hasil kajian wilayah perencanaan dengan cermat kepada anggota tim kerja, sehingga tim secara keseluruhan mengerti tentang hasil pekerjaan secara komprehensif. Penjelasan ini harus bersifat informatif dan dapat didukung alat bantu seperti laptop, sketsa, dan sebagainya.

### **4.3. Studi Literatur**

#### **4.3.1. Identifikasi kebutuhan awal berdasarkan studi literatur**

- a. Pengidentifikasian studi literatur untuk pengumpulan data

Hasil dari studi literatur yang didapatkan dari perpustakaan, buku-buku, penelusuran internet ataupun dari instansi-instansi terkait dengan cermat sebagai dasar untuk pengumpulan data. Misalnya suatu wilayah perencanaan dilakukan pada Kabupaten X, maka dari hasil literatur seperti (kajian sebelumnya di Kabupaten X dan sebagainya), harus menjelaskan gambaran umum wilayah perencanaan tersebut.

- b. Keterkaitan antara hasil studi literatur dengan isu perencanaan yang ada

Keterkaitan antara hasil studi literatur dengan isu pada wilayah perencanaan yang ada, apakah keduanya saling mendukung atau sebaliknya berlawanan. Hal ini tentunya dapat dijadikan dasar terhadap metode yang digunakan selanjutnya.

- c. Pemilihan Literatur

Prosedur pemilihan studi literatur dengan cara memilih dengan cermat seperti mendapatkan literatur yang relevan sesuai perencanaan ataupun literatur yang dapat dipercaya keabsahannya. Pemilihan literatur dengan memperhatikan tahun yang tidak terlalu lama, paradigma yang disampaikan masih bisa dipergunakan dan metode yang digunakan sudah sesuai dengan tujuan pekerjaan

#### **4.3.2. Uraian teori pendukung sesuai dengan tujuan pelaksanaan pekerjaan**

- a. Penjelasan keterkaitan antara hasil studi literatur dengan isu perencanaan yang ada

Hasil studi literatur dikaitkan dengan isu perencanaan yang ada dengan menggunakan teori yang tepat sesuai dengan tujuan pekerjaan berdasarkan studi literatur. Literatur terkait setidaknya mencakup *planning in the public domain, regional dan urban economic* dan *land use planning*.

- b. Keterkaitan teori pendukung dengan issue yang ada

Prosedur cara mengaitkan teori pendukung dengan issue yang ada. Misalnya isu kesejahteraan penduduk dikaitkan dengan teori regional dan urban economic. Suatu teori tidak selalu sejalan dengan fakta di lapangan, bisa saja berlawanan dengan fakta di lapangan. Oleh karenanya, cara mengaitkan teori dengan pendukung perlu untuk didalami. Teori-teori yang digunakan dalam suatu perencanaan tidak hanya satu teori saja tapi multi teori, dikarenakan didalam perencanaan terdapat multi disiplin ilmu, sebagai contoh adanya daerah bencana sehingga teori resiko bencana dengan metode kuantitatifnya perlu dimasukkan, sama halnya dengan menggambarkan suatu kewilayahan dalam suatu peta, sehingga metode Sistem Informasi Geografis perlu dimasukkan.

- c. Pemilihan keterkaitan teori pendukung dengan issue yang ada

Prosedur tata cara memilih teori pendukung terkait dengan issue yang ada dipilih dengan cermat Sama halnya dengan point sebelumnya, pemilihan teori pendukung penting untuk menunjang perencanaan. Pemilihan teori pendukung diharapkan mampu menjawab isu-isu di wilayah perencanaan

#### **4.3.3. Hipotesa awal berdasarkan studi studi literatur untuk menjawab permasalahan di wilayah perencanaan**

- a. Penjelasan keterkaitan hasil studi literatur, teori pendukung dan permasalahan di wilayah perencanaan

Keterkaitan hasil studi literatur, teori pendukung dan permasalahan di wilayah perencanaan dilakukan untuk mengetahui apa yang sebenarnya terjadi (fenomena permasalahan), bagaimana terjadinya (proses latar belakang yang menyebabkan permasalahan), hingga nantinya juga dapat diketahui dimana terjadi (lokasi permasalahan), kapan (tahunan atau real time), proses terjadi permasalahan serta dampak dan akibatnya di wilayah perencanaan

Sebagai contoh, wilayah A merupakan wilayah yang tidak subur, berdasarkan teori wilayah yang tidak subur dapat disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya karena jenis tanah, isu yang ada di wilayah perencanaan terjadi kekurangan bahan pangan di wilayah

tersebut. Hal ini menunjukkan kesinergisan antara ketiganya; sehingga dengan teori yang ada mendapatkan hipotesa awal

- b. Pembuatan ikhtisar studi literatur dan teori pendukung  
Prosedur membuat ikhtisar studi literatur dan teori pendukung. Hal ini dapat dilakukan dengan cara membuat poin-poin pada penting pada hasil keduanya.
- c. Penyimpulan hasil studi literatur dan teori pendukung  
Hasil dari studi literatur dan teori pendukung kemudian disimpulkan atau di resume, dapat juga disebut sebagai sintesis literatur dan teori pendukung. Dalam mensintesis yang perlu dilakukan adalah mencermati dengan menarik benang merah keduanya.

#### **4.4. Metodologi Pekerjaan**

##### **4.4.1. Identifikasi metodologi pekerjaan**

- a. Penjelasan berbagai metode pengumpulan data yang dapat digunakan dalam melaksanakan pekerjaan  
Berbagai metode analisis yang dapat digunakan dalam melaksanakan pekerjaan harus relevan dan terkini yang sudah dengan paradigma saat ini. Hal ini tentunya penting dalam menghadapi tantangan zaman, karena perubahan yang terjadi sangat signifikan terjadi khususnya di kota.

Sebagai contoh, metode pengumpulan data dengan cara pengumpulan data primer yaitu dengan Ground Check Truthing (GCP) pada saat survey lapangan, sedangkan pengumpulan data selunder dengan depth interview.

- b. Perbedaan keunggulan suatu metode dengan metode yang lain sesuai dengan kebutuhan  
Dalam membedakan keunggulan suatu metode dengan metode yang lain sesuai dengan kebutuhan. Pada setiap metode tentunya memiliki kelebihan dan kelemahan. Namun, dalam proses perencanaan, dibutuhkan metode yang paling sesuai mendekati kenyataan lapang yaitu yang paling bisa diimplementasikan.

Dalam perencanaan wilayah regional, Bappenas menggunakan pendekatan *system dynamic* bukan dengan menggunakan analisis probabilistic linear untuk mendapatkan prediksi kedepan kondisi yang akan terjadi dengan cara melakukan intervensi kebijakan didalam permodelan *system dynamic* untuk mendapatkan kondisi yang diinginkan sehingga tercapai pembangunan yang berkelanjutan.

- c. Penjelasan tentang metode analisis yang dapat digunakan dengan pekerjaan perencanaan

Prosedur cara menghubungkan metode analisis yang dapat digunakan dengan pekerjaan perencanaan. Metode yang tepat sasaran dapat diukur dari capaian yang akan diraih dalam suatu pekerjaan perencanaan. Misalkan metode yang digunakan dalam pekerjaan perencanaan untuk proses pengolahan dan analisis data dengan menggunakan metode Sistem Informasi Geografis (SIG).

d. Penjelasan tentang metode pelaksanaan pekerjaan

Metode pelaksanaan pekerjaan secara lengkap. Metode pekerjaan dapat dibagi menjadi tahap awal (pengumpulan data), proses (pengolahan data), dan akhir (analisis dan kesimpulan).

**4.4.2. Pemilihan metode perencanaan pengumpulan data sesuai dengan tujuan pekerjaan**

a. Penjelasan alasan pemilihan suatu metode terkait dengan tujuan pekerjaan dan ketersediaan data

Alasan pemilihan suatu metode terkait dengan tujuan pekerjaan dan ketersediaan data. Sebagai contoh dalam menyusun RTRW Provinsi, Kabupaten/ Kota maka digunakan metode kualitatif, kuantitatif, maupun *mix* keduanya, maka harus mampu menjawab pertanyaan permasalahan yang ada.

b. Penjelasan metode yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan perencanaan  
Metode yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan perencanaan dijelaskan sehingga diperoleh pemahaman yang sama. Dalam menjelaskan alasan pemilihan metode yang digunakan, maka harus sesuai dengan kriteria capaian pekerjaan perencanaan tersebut.

c. Pemilihan metode pekerjaan

Prosedur memilih metode pekerjaan dengan cermat dan teliti sehingga metode yang dipilih sesuai dengan kebutuhan perencanaan

**4.4.3. Uraian metode perencanaan untuk mencapai tujuan pekerjaan**

a. Penguraian metode yang telah terpilih untuk mendukung perencanaan tata ruang wilayah dan kota

Dalam pemilihan metode untuk mendukung perencanaan tata ruang wilayah dan kota, hal yang perlu diperhatikan yakni harus berpikir sistematis. Diawali dengan perumusan masalah, kajian literatur, pengumpulan data, analisis data, hingga penarikan kesimpulan.

b. Penjelasan langkah-langkah yang harus dilakukan berdasarkan metode pengumpulan data yang dipilih

Langkah-langkah yang harus dilakukan harus berdasarkan metode perencanaan yang dipilih. Sistematisa suatu metode harus dijabarkan

dengan cermat, sehingga memberikan gambaran capaian yang akan diperoleh dari suatu perencanaan.

- c. Penjelasan langkah-langkah metode pengumpulan data yang harus dilakukan.

Langkah-langkah metode perencanaan yang disusun secara terstruktur agar menghindari bias pada suatu pekerjaan perencanaan.

## 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*) kampus/ akademisi terkait dengan persiapan kebutuhan data dan informasi dalam penataan ruang;
- Buku laporan pekerjaan Kementerian/ Lembaga (K/L) dan dinas-dinas terkait dengan penataan ruang;
- Majalah/ jurnal ilmiah penataan ruang;
- Diagram, tabel dan gambar;
- Rekaman digital.

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 : Pengantar Planologi  
Pengarang : Sujarto, Djoko  
Penerbit : ITB, Bandung  
Tahun terbit : 2000

Judul : *Municipal Government in Indonesia : Policy, Law, and Practice of Decentralization and Urban Spatial Planning*  
Pengarang : Niessen, Nicole  
Penerbit : Research School CNWS  
Tahun terbit : 1999

Judul : *Urban Planning Theory since 1945*  
Pengarang : Tayler, Nigel  
Penerbit : Sage Publications  
Tahun terbit : 1998

Judul : *Fundamentals of Spatial Information Systems*  
Pengarang : Robert Laurini and Derek Thompson  
Penerbit : Academic Press, Urbana  
Tahun terbit : 1995

Judul : Introduction to Integrated Geo-Information Management  
Pengarang : Seppe Cassettari

Penerbit : Chapman & Hall  
Tahun terbit : 1993

### 5.3 Daftar Peralatan dan Bahan

#### 5.3.1 Peralatan yang digunakan:

- 1) Komputer/ *notebook*
- 2) *Projector*;
- 3) Papan tulis (*black board* dan *white board*);
- 4) *Clip board*
- 5) Spidol

#### 5.3.2 Bahan yang dibutuhkan:

- 1) Kerangka Acuan Kerja
- 2) Buku peraturan perundang-undangan (Peraturan Presiden (PP), Peraturan Menteri (permen), peraturan daerah (Perda) terkait dengan data dan informasi;
- 3) Buku peraturan perundang-undangan (Peraturan Presiden (PP), Peraturan Menteri (permen), peraturan daerah (Perda) terkait dengan penataan ruang;
- 4) Peta geospasial dasar rupa bumi;
- 5) Data Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten dan Kota di wilayah perencanaan meliputi data spasial dan data non-spasial;
- 6) Buku profil wilayah perencanaan meliputi wilayah administrasi dan geografis, iklim dan hidro oseanografi, geologi dan geomorfologi, ekosistem, sumberdaya, demografi dan sosial budaya meliputi data spasial dan data non-spasial;
- 7) Buku Norma, Standar, Peraturan, dan Kriteria (NSPK) tentang penataan ruang;
- 8) Buku *text book* mengenai Tata Ruang Wilayah dan Kota;
- 9) Buku *text book* dan kajian mengenai data dan informasi di wilayah perencanaan.