



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
SEKTOR KONTRUKSI BIDANG ARSITEKTUR
SUB SEKTOR ILUMINASI
JABATAN KERJA AHLI PERENCANAAN ILUMINASI**

SURVEI LOKASI PERENCANAAN

**KODE UNIT KOMPETENSI:
F45.PIlum02.002.01**

BUKU KERJA



**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 STANDAR KOMPETENSI	3
1.1 KODE UNIT	3
1.2 JUDUL UNIT	3
1.3 DESKRIPSI UNIT	3
1.4 ELEMEN KOMPETENSI DAN KRITERIA UNJUK KERJA	3
1.5 Batasan Variabel	4
1.6 Panduan Penilaian.....	5
1.7 Kompetensi Kunci.....	6
2 BAB II TAHAPAN BELAJAR	7
3 BAB III TUGAS TEORI DAN UNJUK KERJA	8
3.1 Tugas Tertulis	8
3.2 Lembar Tugas Unjuk Kerja.	16

Buku-buku Referensi untuk bahan pelatihan yang telah direkomendasikan:

Judul : Illuminating Engineering Society
The Lighting Handbook
Last Edition / Reference and Application
Pengarang : David L. DiLaura
Kevin W. Houser
Richard G. Mistrick
Gary R. Steffy
Penerbit : the Illuminating Engineering Society of North America,
120 Wall Street, New York, New York 10005
Tahun terbit : Copyright 2011
ISBN 978-087995-241-9

Judul : Illuminating Engineering
for energy efficient
luminous environments
Pengarang : Ronald D. Helms

Penerbit : Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J. 07632
Tahun terbit : 1980
ISBN 0-13-450809-2

Judul : Dictionary of Electrical Engineering
2 nd edition
Pengarang : K. G. Jackson
Revised by R. Feinberg
Penerbit : Butterworth & Co. (Publishers) Ltd.
Tahun terbit : 1981

Judul : Lighting Manual
A handbook of lighting installation design
Fifth edition
Pengarang : prepared by members of staff of Philips Lighting
Penerbit : Philips Lighting B.V. Eindhoven
Tahun terbit : 1993
ISBN 90 801262 1 7

Judul : The Scientific Basis of Illuminating Engineering
Pengarang : by Parry Moon
Penerbit : Dover Publications, INC 180 Varick Street New York 14
N.Y.
Tahun terbit : 1963

Judul : Illuminating Lives
Professional Luminaires Product Catalogue Asia Pacific
Pengarang : prepared by members of staff of Philips Lighting
Penerbit : Koninklijke Philips Electronics N.V.
Tahun terbit : 2009

BAB I STANDAR KOMPETENSI

1.1 KODE UNIT	:	F45.PIUm02.002.01
1.2 JUDUL UNIT	:	Survei Lokasi Perencanaan
1.3 DESKRIPSI UNIT	:	Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk mengumpulkan data di lokasi.

1.4 ELEMEN KOMPETENSI DAN KRITERIA UNJUK KERJA

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan pengumpulan data di lokasi	1.1 Gambar denah lokasi perencanaan diperiksa kesesuaiannya dengan situasi dan kondisi eksisting di lapangan 1.2 Sumber dan instalasi penyebaran daya diidentifikasi ketersediaannya. 1.3 Titik lampu di lokasi beserta alat kelengkapannya diidentifikasi jenis dan jumlahnya. 1.4 Data sarana dan prasarana instansi lain yang ada di lokasi diidentifikasi keterkaitannya dengan lokasi perencanaan. 1.5 Cahaya di lokasi diukur kekuatannya. 1.6 Dokumentasi foto lokasi dibuat sesuai kebutuhan perencanaan.
2. Memverifikasi data hasil survei	2.1 Berbagai data hasil survei dipilah sesuai kebutuhan 2.2 Hasil survei tentang besaran sumber daya yang tersedia dikompilasi. 2.3 Kuantitas sumber daya yang tersedia diperiksa kecukupannya dengan prediksi jumlah daya yang akan dibutuhkan. 2.4 Konsekuensi yang akan timbul dengan tersedianya data hasil survei terkait dengan berbagai kepentingan perencanaan diverifikasi.

3. Membuat laporan hasil survei	3.1 Berbagai data hasil survei yang telah diverifikasi, dikumpulkan berdasarkan lokasi/sektor perencanaannya. 3.2 Data yang akan dipakai sebagai acuan pembuatan perencanaan iluminasi, maupun data penopang lainnya, dikelompokkan berdasarkan masing-masing lokasi/sektor perencanaan. 3.3 Laporan hasil survei beserta lampirannya dibuat secara rinci.
---------------------------------	--

1.5 Batasan Variabel

1. Konteks variabel
 - a. Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan jasa utamanya pada semua tingkatan ahli perencana iluminasi.
 - b. Unit kompetensi ini berlaku dalam pelaksanaan tugas pekerjaan perencanaan iluminasi.
2. Perlengkapan yang diperlukan
 - a. Peralatan
 1. Komputer/laptop,
 2. *Global Positioning System* (GPS),
 3. Theodolith, kamera digital, kamera video, LCD projector, Lux Meter, alat rekam, dan kuisisioner, peralatan APD, obat-obatan P3K,
 - b. Bahan dan fasilitas
 1. Peta dasar lokasi perencanaan
 2. Lembar pertanyaan
 3. Pedoman wawancara
 4. Materi ujian
3. Tugas yang harus dilakukan
 - a. Melaksanakan pengumpulan data di lokasi
 - b. Memverifikasi data hasil survei
 - c. Membuat laporan hasil survei
4. Peraturan-peraturan yang diperlukan
 - a. Undang-undang nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - b. Undang-undang nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan;
 - c. Undang-undang nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
 - d. Undang-undang nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup
 - e. Undang-undang nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi

- f. SNI 04-0225-2000/2011 03-6197-2000/2011 : Konservasi Energi Sistem Pencahayaan Bagi Bangunan Gedung
- g. SNI 03-6575-2001/2011 : Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Buatan Pada Bangunan Gedung
- h. SNI 03-2396-2001/2011 : Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Alami Pada Bangunan Gedung
- i. SNI 04-6973.2.1-2005 tentang Luminer
- j. SNI 04-6504-2001 : Lampu Swa-Ballast untuk Pelayanan Pencahayaan Umum-Persyaratan Keselamatan
- k. SNI 04-6262-2000 : Rekomendasi untuk Pencahayaan Jalan Bagi Kendaraan Bermotor dan Pejalan Kaki
- l. SNI 7391-2008 : Norma Penerangan Jalan
- m. Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL)edisi terakhir
- n. Peraturan pengganti yang berlaku lainnya

1.6 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 PI lum.01.001.01 : Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)

F45 PI lum.02.001.01 : MelaksanakanPersiapan Perencanaan

b. Keterkaitan dengan unit kompetensi lain:

F45 PI lum.02.003.01 : Membuat Analisis dan Sintesis Perencanaan

F45 PI lum.02.004.01 : Membuat Perencanaan Iluminasi

F45 PI lum.02.005.01 : Membuat Dokumen Pelengkap Perencanaan

F45 PI lum.02.006.01 : Melakukan Pengawasan Berkala Pelaksanaan Hasil Perencanaan

F45 PI lum.02.007.01 : Membuat Laporan Perencanaan

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. Test tertulis
- b. Test lisan/wawancara
- c. Pilihan ganda (*multiple choice*)
- d. Mencocokkan(*matching*)

- e. Isian/jawaban singkat (essay)
 - f. Praktek ditempat kerja
3. Pengetahuan yang diperlukan
 - a. Pengetahuan tentang metode survei, APD dan P3K
 - b. Pengetahuan tentang metode pembuatan kuesioner dan wawancara.
 - c. Pengetahuan tentang kamera, peralatan survei serta operasionalnya
 - d. Pengetahuan tentang skala gambar dan peta
 - e. Pengetahuan tentang material pencahayaan beserta kuat cahayanya
 4. Keterampilan yang dibutuhkan
 - a. Menggunakan alat transportasi
 - b. Melakukan komunikasi di lokasi survey
 - c. Mendapatkan data lapangan
 - d. Menggunakan alat manual maupun digital dengan benar
 - e. Membuat gambar sketsa dan gambar terukur hasil survey
 - f. Mengoperasikan computer dan aplikasi program atau software tertentu
 5. Aspek Kritis
 - a. Ketelitian menerapkan metode dan teknik survei (check list, wawancara, kuisisioner)
 - b. Kecermatan dalam menggunakan alat pendukung survey
 - c. Ketepatan memverifikasi karakteristik fisik lokasi
 - d. Kecermatan dalam membuat laporan hasil survey

1.7 Kompetensi Kunci

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, menganalisis dan mengorganisasikan informasi	3
2	Mengomunikasikan 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	1
7	Menggunakan teknologi	3

BAB II TAHAPAN BELAJAR

Langkah-langkah/tahapan belajar

- Penyajian bahan, pengajaran, peserta dan penilai harus yakin dapat memenuhi seluruh rincian yang tertuang dalam standar kompetensi.
- Isi pembelajaran merupakan kaitan antara kriteria unjuk kerja dengan pokok-pokok keterampilan dan pengetahuan serta sikap kerja yang dibutuhkan.
- Menginventarisasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan fungsi diklat profesi.
- Peserta harus mampu mendiskripsikan peraturan perundang-undangan yang terkait untuk pengelolaan pelaksanaan pelatihan.
- Peserta dapat mengidentifikasi pasal-pasal yang berhubungan dengan pengelolaan pelaksanaan pelatihan
- Menginventarisasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan fungsi dan tugas manajer diklat profesi.
- Membuat daftar dan penyimpanan sarana dan prasarana pelatihan.
- Peserta dapat melayani kebutuhan peserta pelatihan akan sarana dan prasarana pelatihan yang dibutuhkan sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang terkait.
- Peserta dapat mengevaluasi penggunaan sarana dan prasarana pelatihan yang digunakan selama penyelenggaraan pelatihan.
- Peserta harus mampu mengevaluasi penerapan SKKNI, SLK, Materi Ajar, dan MUK dalam program pelatihan.
- Peserta harus mampu mengevaluasi penggunaan teknik dan metode pengajaran yang disampaikan oleh para instruktur dalam setiap sesi pelajaran.

BAB III TUGAS TEORI DAN UNJUK KERJA

3.1 Tugas Tertulis

3.1.1 Tugas Tertulis 1

Tugas Teori : Melaksanakan pengumpulan data di lokasi

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian : 15 Menit

Tugas

Soal Tugas: :

a. Jawaban Singkat

1. Jelaskan apa yang harus disiapkan sebelum memulai survei dilokasi perencanaan

.....
.....
.....
.....
.....

2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan gambar situasi lokasi eksisting, dan sebutkan bagaimana cara mengenali sarana milik instansi lain yang ada di lokasi, Jelaskan!

.....
.....
.....
.....
.....

3. Jelaskan bagaimana memeriksa, menganalisa dan mengevaluasi kesesuaian gambar site plan, denah lantai dengan fasilitas dan utilitas yang terdapat dilapangan !

.....
.....
.....
.....
.....

4. *Apa yang dimaksud dengan satu candela*

.....
.....
.....
.....
.....

5. *Apa yang dimaksud dengan satu lumen, berikan penjelasannya !*

.....
.....
.....
.....
.....

6. *Apa yang dimaksud dengan Intensitas cahaya (Luminous Intensity) berikan simbol dan unit satuannya!*

.....
.....
.....
.....
.....

7. *Jelaskan, apa yang dimaksud dengan arus cahaya (luminous flux) berikan simbol dan unit satuannya!*

.....
.....
.....
.....
.....

8. *Bagaimana cara mengidentifikasi ketersediaan sumber daya dan sebutkan beberapa jenis lampu berdasarkan penempatan dan kegunaannya!*

.....
.....
.....

.....
.....

9. *Jelaskan apa yang dimaksud dengan luminer!*

.....
.....
.....
.....
.....

10. *Apa yang mempengaruhi besarnya indeks ruang, berikan penjelasan*

.....
.....
.....
.....
.....

b. Pilihan Ganda

3.1.2 Tugas Tertulis II

Tugas Teori : Memverifikasi data hasil survei

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian : 15 Menit

Tugas

Soal Tugas: :

a. Jawaban Singkat

1. Mampu menguraikan dan memilah data dengan teliti data hasil survei sesuai kebutuhannya, jelaskan !

.....
.....
.....

.....
.....

2. *Berapa tinggi bidang kerja secara umum pada pencahayaan dalam ruang, berikan penjelasan!*

.....
.....
.....
.....
.....

3. *Berapa tinggi bidang kerja secara umum pada pencahayaan jalan, berikan penjelasan!.....*

.....
.....
.....
.....

4. *Apa yang dimaksud dengan faktor utilitas, berikan penjelasan!*

.....
.....
.....
.....
.....

5. *Apa yang dimaksud dengan cahaya tampak (visible light), berikan penjelasan!*

.....
.....
.....
.....
.....

6. *Apa yang dimaksud dengan cahaya tidak tampak (non visible light) , berikan penjelasan!*

.....
.....
.....

.....
.....

7. Apa maksud dapat menyimpulkan data hasil survei ?

.....
.....
.....
.....
.....

8. Apa maksud dapat mengetahui berbagai kepentingan perencanaan ?

.....
.....
.....
.....
.....

9. Apa itu mampu memprediksi hal-hal yang akan timbul dengan tersedianya hasil survei ?

.....
.....
.....
.....
.....

10. Apa maksudnya mampu memverifikasi konsekuensi yang timbul terkait ketersediaan hasil survei ?

.....
.....
.....
.....
.....

b. Pilihan Ganda

3.1.3 Tugas Tertulis III

Tugas Teori : Membuat laporan hasil survei

Tugas tertulis dapat digunakan oleh penilai untuk mengidentifikasi kesiapan Anda untuk melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Perintah Tugas : Jawablah soal di bawah ini pada lembar jawaban yang telah disediakan

Waktu Penyelesaian : 15 Menit

Tugas

Soal Tugas: :

a. Jawaban Singkat

1. Data-data apa yang dapat diidentifikasi dari gambar situasi eksisting lapangan ? Jelaskan!

.....
.....
.....
.....
.....

2. Bagaimana cara memilah data hasil survey berdasarkan sektor wilayah perencanaan

.....
.....
.....
.....
.....

3. Setelah data yang telah diverifikasi dikumpulkan bagaimana cara menyimpannya ?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Menurut saudara data apa saja yang akan dipakai sebagai acuan perencanaan ?

.....
.....
.....
.....
.....

5. *Apa manfaat dari cahaya ultra violet (UV) dan cahaya infra merah (IR), berikan penjelasan!*

.....
.....
.....
.....
.....

6. *Apa kerugian dari cahaya ultra violet (UV) dan cahaya infra merah (IR), berikan penjelasan!*

.....
.....
.....
.....
.....

7. Jelaskan bagaimana cara merangkum data hasil survei dan data penopang lainnya, untuk masing-masing sektor

.....
.....
.....
.....
.....

8. Jelaskan kerangka laporan hasil survei

.....
.....
.....
.....
.....

9. Apa yang akan menjadi bagian atau lampiran laporan hasil survei tersebut ?
jelaskan !

.....
.....
.....
.....
.....

10. Menurut versi saudara, bagaimana susunan laporan survei lapangan

.....
.....
.....
.....
.....

b. Pilihan Ganda

3.2 Lembar Tugas Unjuk Kerja.

1. Nama Tugas I : Melaksanakan pengumpulan data di lokasi
2. Waktu Penyelesaian Tugas I : 180 menit
3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas melaksanakan pengumpulan data di lokasi peserta mampu:

- a. Memeriksa kesesuaian gambar denah lokasi perencanaan dengan situasi dan kondisi eksisting lapangan.
- b. Mengidentifikasi ketersediaan sumber dan instalasi penyebaran daya
- c. Mengidentifikasi jenis dan jumlah titik lampu di lokasi beserta alat kelengkapannya
- d. Mengidentifikasi keterkaitan data sarana dan prasarana instansi lain yang ada di lokasi perencanaan
- e. Mengukur kuat cahaya dari sumber cahaya yang ada di lokasi
- f. Membuat dokumentasi foto lokasi sesuai kebutuhan perencanaan.

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Dokumen awal termasuk KAK	Sesuai standar yang berlaku	Untuk praktek
2.	Alat-alat ukur dan ukur cahaya	Sesuai standar yang berlaku	Setiap kelompok
3.	Alat foto	Sesuai standar yang berlaku	Untuk satu kelas
4.	Penjepret kertas	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	folio	Untuk catatan kegiatan
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu memperbandingkan gambar denah dengan kondisi eksisting lapangan
- b. Mampu mengidentifikasiketersediaan sumber daya dan instalasi penyebaran daya di lokasi
- c. Mampu menyatakan jenis dan jumlah titik lampu eksisting beserta kelengkapannya
- d. Mampu menyatakan keterkaitan sarana dengan prasarana milik instansi lain
- e. Mampu mengidentifikasi data sarana dan prasarana milik instansi lain keterkaitannya dengan lokasi perencanaan
- f. Mampu mengukur kuat cahaya luminer di lokasi
- g. Mampu membuat dokumentasi foto lokasi sesuai kebutuhan perencanaan

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidakdisiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Perbandingkan gambar denah dengan kondisi eksisting lapangan
- b. Identifikasikan tersedianya sumber daya dan instalasi penyebaran daya di lokasi
- c. Inventarisasi jenis dan jumlah titik lampu eksisting beserta kelengkapannya
- d. Inventarisasikan keterkaitan sarana dengan prasarana milik instansi lain
- e. Identifikasikan data sarana dan prasarana milik instansi lain yang terkait dengan lokasi perencanaan
- f. Ukur kuat cahaya lumener di lokasi
- g. Buat dokumentasi foto lokasi sesuai kebutuhan perencanaan

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapatkan sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan).

10. Daftar Cek Unjuk Kerja

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Perbandingkan gambar denah dengan kondisi eksisting lapangan	Akurasi kesamaan data dan lokasi				
2.	Identifikasikan ketersediaan sumber daya dan instalasi penyebaran daya di lokasi	Keakuratan mendeteksi data lapangan				
3.	Iventarisasikan jenis dan jumlah titik lampu eksisting beserta kelengkapannya	Keakuratan pendataan				
4.	Iventarisasikan jenis dan jumlah titik lampu eksisting beserta kelengkapannya	Keakuratan pendataan				
5.	Identifikasikan data sarana dan prasarana milik instansi lain yang terkait dengan lokasi perencanaan	Hasil identifikasi sesuai data				
6.	Ukur kuat cahaya luminer di lokasi	Prosedur pendataan				
7.	Buat dokumentasi foto lokasi sesuai kebutuhan perencanaan	Bentuk laporan pelaksanaan				

1. Nama Tugas II : Memverifikasi data hasil survei

2. Waktu Penyelesaian Tugas II : 180 menit

3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas memverifikasi data hasil survei peserta mampu:

- a. Memilah berbagai data hasil survei sesuai kebutuhan
- b. Mengompilasi besaran sumber daya hasil survei yang tersedia
- c. Memeriksa kecukupan kuantitas sumber daya yang tersedia sesuai dengan prediksi jumlah daya yang akan dibutuhkan.
- d. Memverifikasi konsekuensi yang akan timbul dengan tersedianya data hasil survei terkait dengan berbagai kepentingan perencanaan

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Dokumen hasil survei	Sesuai standar yang berlaku	Untuk praktek
2.	Komputer/Laptop	Sesuai standar yang berlaku	Setiap kelompok
3.	Projecktor/LCD	Sesuai standar yang berlaku	Untuk satu kelas
4.	Penjepret kertas	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	folio	Untuk catatan harian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu menguraikan data hasil survei terkait kegunaannya
- b. Mampu memilah data hasil survei disesuaikan dengan kebutuhannya
- c. Mampu mengompilasi jumlah keseluruhan daya yang tersedia di lokasi
- d. Mampu memeriksa kuantitas sumber daya yang tersedia
- e. Mampu memeriksa kecukupan daya yang tersedia disesuaikan dengan prediksi kebutuhan daya
- f. Mampu mengetahui berbagai kepentingan perencanaan
- g. Mampu memverifikasi konsekuensi yang akan timbulterkait dengan berbagai kepentingan serta ketersediaan hasil survei

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidakdisiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Uraikan data hasil survei terkait kegunaannya
- b. Pilih data hasil survei disesuaikan dengan kebutuhannya
- c. Kompilasikan jumlah keseluruhan daya yang tersedia di lokasi
- d. Periksa kuantitas sumber daya yang tersedia
- e. Periksa kecukupan daya yang tersedia disesuaikan dengan prediksi kebutuhan daya
- f. Periksa berbagai kepentingan perencanaan
- g. Verifikasikan konsekuensi yang akan timbul terkait dengan berbagai kepentingan serta ketersediaan hasil survei

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.

- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan)

10. Daftar Cek Unjuk Kerja

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Uraikan data hasil survei terkait kegunaannya	Prosedur penguraian dari sumber data yang digunakan				
2.	Pilah data hasil survei disesuaikan dengan kebutuhannya	Keakuratan pemilahan data				
3.	Kompilasikan jumlah keseluruhan daya yang tersedia di lokasi	Keakuratan memilah data				
4.	Periksa kuantitas sumber daya yang tersedia	Keakuratan memeriksa				
5.	Periksa kecukupan daya yang tersedia disesuaikan dengan prediksi kebutuhan daya	Akurasi perhitungan kebutuhan dan yang tersedia				
6.	Periksa berbagai kepentingan perencanaan	Keakuratan memeriksa kebutuhan				
7.	Verifikasikan konsekuensi yang akan timbul terkait dengan berbagai kepentingan serta ketersediaan hasil survei	Analisa kemungkinan sebagai konsekuensi				

1. Nama Tugas III : Membuat laporan hasil survei
2. Waktu Penyelesaian Tugas III : menit
3. Tujuan Pelatihan :

Setelah menyelesaikan tugas membuat laporan hasil survei peserta mampu:

- a. Mengumpulkan berbagai data hasil survei yang telah diverifikasi, berdasarkan lokasi / sektor perencanaannya
- b. Mengelompokan data dan data penopang lainnya yang akan dipakai sebagai acuan pembuatan perencanaan iluminasi, berdasarkan masing-masing lokasi/sektor perencanaan

c. Membuat laporan hasil survei beserta lampirannya, secara rinci

4. Daftar Alat/Mesin dan Bahan :

NO.	NAMA BARANG	SPESIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	Dokumen data hasil survei	Sesuai standar yang berlaku	Untuk praktek
2.	Komputer/Laptop	Sesuai standar yang berlaku	Setiap kelompok
3.	Proyektor/LCD	Sesuai standar yang berlaku	Untuk satu kelas
4.	Penjepret kertas	10	
B.	BAHAN		
1.	Form Laporan	Sesuai standar	Untuk menyusun laporan
2.	Buku tulis	folio	Untuk catatan harian
3.	Kertas flip chart	Standar	
4.	Kertas HVS	A4 80 gram	
5.	Spidol whiteboard	Hitam, biru dan merah	

5. Indikator Unjuk Kerja

- a. Mampu memilih data data hasil survei yang telah diverifikasi
- b. Mampu mengumpulkan data hasil survei yang telah diverifikasi berdasarkan lokasi / sektor perencanaannya
- c. Mampumemilah data yang akan dipakai sebagai acuan perencanaan
- d. Mampumengelompokkan data berdasarkan masing-masing sektor / lokasi perencanaan
- e. Mampumembuat kerangka laporan hasil survei data lapangan
- f. Mampu mencatat seluruh data hasil survei dengan terinci
- g. Mampumenyusun dengan baik laporan hasil survei lapangan beserta lampirannya secara terinci

6. Standar Kinerja

- a. Dikerjakan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan dan diselesaikan tepat waktu dengan menyelesaikan seluruh tugas-tugas yang diberikan
- b. Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, dan kesalahan yang terjadi bukan pada kegiatan kritis atau sangat penting.

7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu mendapat perhatian dan diterapkan selama pelaksanaan praktek kerja dilakukan, yaitu:

- a. Memastikan jam pelaksanaan praktek kerja dilakukan secara proporsional dengan jam istirahat agar tidak menimbulkan kelelahan sangat yang dapat mempengaruhi kesehatan dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja.
- b. Terjaganya sikap kerja yang telah ditetapkan dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terhindar dari kesalahan yang berakibat fatal yang disebabkan ketidaksiplinan, ketidaktelitian, ketidaktaatan terhadap azas, melanggar prosedur baku yang telah ditetapkan.
- c. Penggunaan peralatan untuk praktek harus sesuai dengan pedoman dan petunjuk untuk masing-masing alat yang telah ditetapkan.

8. Instruksi kerja

- a. Pilih data data hasil survei yang telah diverifikasi
- b. Kumpulkan dengan cermat data hasil survei yang telah diverifikasi berdasarkan lokasi / sektor perencanaannya
- c. Pilih data yang akan dipakai sebagai acuan perencanaan
- d. Kelompokkan data berdasarkan masing-masing sektor / lokasi perencanaan
- e. Buat kerangka laporan hasil survei data lapangan
- f. Catat seluruh data hasil survei dengan terinci
- g. Susun dengan baik laporan hasil survei lapangan beserta lampirannya secara terinci

9. Langkah kerja

- a. Laksanakan instruksi kerja di atas secara berurutan dan teratur
- b. Tuangkan hasil pelaksanaan instruksi di atas dalam lembar tulisan yang rapi dan tertata dengan baik.
- c. Dapat sumber-sumber atau referensi yang menjadi dasar pelaksanaan kegiatan yang didasarkan pada instruksi tersebut di atas.
- d. Tuliskan seluruh kegiatan yang dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku dan sebutkan sumber prosedur tersebut.
- e. Rekapitulasi hasil seluruh kegiatan yang dilakukan dalam suatu bentuk laporan secara berurutan.
- f. Sampaikan rekapitulasi tersebut kepada instruktur berikut dengan lampiran-lampirannya (catatan-catatan setiap pelaksanaan kegiatan)

10. Daftar Cek Unjuk Kerja

NO.	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Pilih data data hasil survei yang telah diverifikasi	Akurasi pemilihan data				
2.	Kumpulkan dengan cermat data hasil survei yang telah diverifikasi berdasarkan lokasi / sektor perencanaannya	Akurasi pengumpulan data				
3.	Pilih data yang akan dipakai sebagai acuan perencanaan	Akurasi pemilihan data				
4.	Kelompokkan data berdasarkan masing-masing sektor / lokasi perencanaan	Akurasi pengelompokan data				
5.	Buat kerangka laporan hasil survei data lapangan	Prosedur pembuatan kerangka laporan				
6.	Catat seluruh data hasil survei dengan terinci	Akurasi pencatatan data				
7.	Susun dengan baik laporan hasil survei lapangan beserta lampirannya secara terinci	Tatacara pengiriman laporan				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktek merancang sesi pembelajaran dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDA TANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai :