

**SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI  
ESTIMATOR BIAYA JALAN**

Disahkan pada tanggal 21 Juni 2023

Oleh:



Kunjung Masehat, S.H., M.M  
Ketua Badan Nasional Sertifikasi Profesi  
(BNSP)



Dr. Ir. Kiki Yuliati, M.Sc  
Direktur Jenderal Pendidikan Vokasi  
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan,  
Riset, dan Teknologi

## LEMBAR VERIFIKASI

**Nama Instansi** : DIREKTORAT KEMITRAAN DAN PENYELARASAN  
DUNIA USAHA DAN DUNIA INDUSTRI

**Nama Skema** : Estimator Biaya jalan

**Jenis Skema** : Okupasi

**Diverifikasi Tanggal** : 7 Juni 2023

**Wakil Ketua**  
**Selaku Ketua Tim Verifikator**



**Komisioner**  
**Koordinator Lisensi**



**Mulyanto**

## SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI ESTIMATOR BIAYA JALAN

Skema sertifikasi Estimator Biaya Jalan adalah skema sertifikasi okupasi yang dikembangkan oleh Komite Skema Direktorat Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi kerja di LSP Pendidikan Tinggi Vokasi. Kemasannya yang digunakan mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 385 Tahun 2013 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil ; Analisis dan Uji Teknis Golongan Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil Serta Konsultasi Teknis YBDI Sub Golongan Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil Serta Konsultasi Teknis YBDI Kelompok Usaha Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil Serta Konsultasi Teknis YBDI Jabatan Kerja Estimator Biaya Jalan, Surat Keputusan Direktur Jenderal Bina Konstruksi Nomor: 12.1/KPTS/Dk/2022 Tentang Penetapan Jabatan Kerja dan Konversi Jabatan Kerja Eksisting serta Jenjang Kualifikasi Bidang Jasa Konstruksi dan Surat Edaran Nomor: 07/SE/LPJK/2022 Tentang Pedoman Pemberian Rekomendasi Lisensi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), Pencatatan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Terlisensi, Serta Daftar Penyesuaian Standar Kompetensi Kerja dan Jabatan Kerja Konstruksi. Skema sertifikasi ini digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan asesmen oleh Asesor kompetensi LSP Pendidikan Tinggi Vokasi dan memastikan kompetensi pada jabatan Estimator Biaya Jalan.

Disahkan pada tanggal 25 Mei 2023

Oleh:

Komite Skema Pendidikan Tinggi Vokasi Direktorat Kemitraan dan Penyelarasan  
Dunia Usaha dan Dunia Industri, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi  
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi



## 1. Latar Belakang

- 1.1 Disusun guna memenuhi peraturan perundangan yang menyatakan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapatkan pengakuan kompetensi yang dimilikinya yang diperoleh melalui pendidikan, pelatihan dan pengalaman kerja dan pemenuhan peraturan tentang sertifikasi kompetensi SDM sektor Konstruksi.
- 1.2 Disusun dalam rangka memenuhi kebutuhan tenaga kerja kompeten di sektor Konstruksi yang banyak dibutuhkan pada saat ini dan masa yang akan datang.
- 1.3 Disusun untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi oleh LSP.
- 1.4 Skema sertifikasi ini diharapkan menjadi acuan pengembangan pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi.
- 1.5 Dalam rangka meningkatkan daya saing tenaga kerja di pasar kerja regional, nasional dan internasional di sektor Konstruksi.

## 2. Ruang Lingkup Skema Sertifikasi

- 2.1 Ruang Lingkup pengguna hasil sertifikasi kompetensi ini meliputi peluang kerja di sektor Konstruksi.
- 2.2 Lingkup isi skema ini meliputi sejumlah unit kompetensi yang dilakukan uji kompetensi guna memenuhi kompetensi pada jabatan Estimator Biaya Jalan.

## 3. Tujuan Sertifikasi

- 3.1 Memastikan kompetensi kerja pada jabatan Estimator Biaya Jalan.
- 3.2 Sebagai acuan bagi LSP dan asesor dalam rangka pelaksanaan sertifikasi kompetensi.

## 4. Acuan Normatif

- 4.1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003, tentang Ketenagakerjaan.
- 4.2 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017, tentang Jasa Konstruksi.
- 4.3 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional.
- 4.4 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2018, tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi.
- 4.5 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi.
- 4.6 Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 385 Tahun 2013 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan

Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil ; Analisis dan Uji Teknis Golongan Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil Serta Konsultasi Teknis YBDI Sub Golongan Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil Serta Konsultasi Teknis YBDI Kelompok Usaha Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil Serta Konsultasi Teknis YBDI Jabatan Kerja Estimator Biaya Jalan .

- 4.7 Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi Nomor 2/BNSP/VIII/2017, tentang Pedoman Pengembangan dan Pemeliharaan Skema Sertifikasi Profesi.
- 4.8 Surat Keputusan Direktur Jenderal Bina Konstruksi Nomor: 12.1/KPTS/Dk/2022 Tentang Penetapan Jabatan Kerja dan Konversi Jabatan Kerja Eksisting serta Jenjang Kualifikasi Bidang Jasa Konstruksi.
- 4.9 Surat Edaran Nomor: 07/SE/LPJK/2022 Tentang Pedoman Pemberian Rekomendasi Lisensi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), Pencatatan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Terlisensi, Serta Daftar Penyesuaian Standar Kompetensi Kerja dan Jabatan Kerja Konstruksi.
- 4.10 Surat Ketua Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nomor: BK0401-LK/196 tentang Persyaratan Pemberian Kompetensi Tambahan (PKT) pada Sertifikasi Kompetensi Kerja Konstruksi di LSP P1 Lembaga Pendidikan.

## 5. Kemasan/Paket Kompetensi

5.1 Jenis Skema : ~~KKNI~~ / Okupasi / ~~Klaster~~

5.2 Nama Skema : Estimator Biaya Jalan

Rincian Unit Kompetensi

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	M.711000.001.01	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L)
2.	M.711000.002.01	Melaksanakan Komunikasi dengan Pihak Terkait
3.	M.711000.003.01	Melakukan Persiapan Pekerjaan Estimasi Biaya Jalan
4.	M.711000.004.01	Melakukan Survei Lapangan
5.	M.711000.005.01	Menghitung Volume Pekerjaan Sesuai Gambar Rencana
6.	M.711000.006.01	Melakukan Perhitungan Estimasi Biaya
7.	M.711000.007.01	Membuat Laporan Estimasi Biaya

## 6. Persyaratan Dasar Pemohon Sertifikasi

- 6.1 Calon lulusan dan/atau lulusan (paling lama 2 (dua) tahun) S1/ S1 Terapan/ D4 Terapan program studi Teknik Sipil Politeknik dan/atau Perguruan Tinggi Bidang Konstruksi dan jejaring kerjanya yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi/Dinas Pendidikan Provinsi/Kabupaten/Kota

Verified  
BNSP

- 6.2 Telah selesai praktek kerja lapangan/magang pada subklasifikasi Estimasi Biaya Konstruksi.



## 7. Hak Pemohon Sertifikasi dan Kewajiban Pemegang Sertifikat

### 7.1 Hak Pemohon

- 7.1.1 Memperoleh penjelasan tentang gambaran proses sertifikasi sesuai dengan skema sertifikasi;
- 7.1.2 Mendapatkan hak bertanya berkaitan dengan kompetensi;
- 7.1.3 Memperoleh jaminan kerahasiaan atas proses sertifikasi;
- 7.1.4 Memperoleh hak banding terhadap keputusan sertifikasi;
- 7.1.5 Memperoleh sertifikat kompetensi jika dinyatakan kompeten.

### 7.2 Kewajiban Pemegang Sertifikat

- 7.2.1 Menjamin bahwa sertifikat kompetensi tidak disalahgunakan;
- 7.2.2 Menjamin terpeliharanya kompetensi yang sesuai pada sertifikat kompetensi;
- 7.2.3 Menjamin bahwa seluruh pernyataan dan informasi yang diberikan adalah terbaru, benar dan dapat dipertanggungjawabkan;
- 7.2.4 Menjamin mentaati aturan penggunaan sertifikat.

## 8. Biaya Sertifikasi

Biaya sertifikasi Untuk Skema Estimator Biaya Jalan mengacu pada ketentuan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

## 9. Proses Sertifikasi

### 9.1 Proses Pendaftaran

- 9.1.1 LSP menginformasikan kepada pemohon persyaratan sertifikasi sesuai skema sertifikasi, jenis bukti, aturan bukti, proses sertifikasi, hak pemohon dan kewajiban pemohon, biaya sertifikasi dan kewajiban pemegang sertifikat kompetensi;
- 9.1.2 Pemohon mengisi formulir Permohonan Sertifikasi (APL-01) yang dilengkapi dengan bukti :
  - a. Surat keterangan pencapaian kompetensi pada jabatan Estimator Biaya Jalan dan/atau copy ijazah (paling lama 2 (dua) tahun) S1/ S1 Terapan/ D4 Terapan program studi Teknik Sipil Politeknik dan/atau Perguruan Tinggi Bidang Konstruksi dan jejaring kerjanya yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi/Dinas Pendidikan Provinsi/Kabupaten/Kota
  - b. Copy Sertifikat/surat keterangan telah selesai praktek kerja lapangan/magang pada subklasifikasi Estimasi Biaya Konstruksi.



- 9.1.3 Pemohon mengisi formulir Asesmen Mandiri (APL02) dan dilengkapi dengan bukti pendukung yang relevan (jika ada);
- 9.1.4 Peserta menyatakan setuju untuk memenuhi persyaratan sertifikasi dan memberikan setiap informasi yang diperlukan untuk penilaian;
- 9.1.5 LSP menelaah berkas pendaftaran untuk konfirmasi bahwa peserta sertifikasi memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam skema sertifikasi;
- 9.1.6 Pemohon yang memenuhi persyaratan dinyatakan sebagai peserta sertifikasi.

## 9.2 Proses Asesmen

- 9.2.1 Asesmen skema sertifikasi direncanakan dan disusun untuk menjamin bahwa verifikasi persyaratan skema sertifikasi telah dilakukan secara obyektif dan sistematis dengan bukti terdokumentasi untuk memastikan kompetensi;
- 9.2.2 LSP menugaskan Asesor Kompetensi untuk melaksanakan Asesmen. Asesor melakukan verifikasi persyaratan skema menggunakan perangkat asesmen dan mengkonfirmasi bukti yang akan dibuktikan dan bukti tersebut akan dikumpulkan;
- 9.2.3 Asesor menjelaskan, membahas dan menyepakati rincian rencana asesmen dan proses asesmen dengan Peserta Sertifikasi;
- 9.2.4 Asesor melakukan pengkajian dan evaluasi kecukupan bukti dari dokumen pendukung yang disampaikan pada lampiran dokumen Asesmen Mandiri APL-02, untuk memastikan bahwa bukti tersebut mencerminkan bukti yang diperlukan;
- 9.2.5 Peserta yang memenuhi persyaratan bukti dan menyatakan kompeten direkomendasikan untuk mengikuti proses lanjut asesmen/uji kompetensi.

## 9.3 Proses Uji Kompetensi

- 9.3.1 Uji kompetensi dirancang untuk menilai kompetensi yang dapat dilakukan dengan menggunakan metode observasi langsung/ praktek demonstrasi, pertanyaan tertulis, pertanyaan lisan, verifikasi portofolio, wawancara dan metode lainnya yang andal dan objektif, serta berdasarkan dan konsisten dengan skema sertifikasi;
- 9.3.2 Uji kompetensi dilaksanakan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang ditetapkan melalui verifikasi oleh LSP;
- 9.3.3 Bukti yang dikumpulkan melalui uji kompetensi dievaluasi untuk memastikan bahwa bukti tersebut mencerminkan bukti yang diperlukan untuk memperlihatkan kompetensi telah memenuhi aturan bukti VATM;

9.3.4 Hasil proses uji kompetensi yang telah memenuhi aturan bukti VATM direkomendasikan "Kompeten" dan yang belum memenuhi aturan bukti VATM direkomendasikan "Belum Kompeten";

9.3.5 Asesor menyampaikan rekaman hasil uji kompetensi dan rekomendasi kepada LSP.

#### **9.4 Keputusan Sertifikasi**

9.4.1 LSP menjamin bahwa informasi yang dikumpulkan selama proses uji kompetensi mencukupi untuk:

- a. mengambil keputusan sertifikasi;
- b. melakukan penelusuran apabila terjadi banding.

9.4.2 Keputusan sertifikasi terhadap peserta hanya dilakukan oleh tim teknis pengambilan keputusan berdasarkan rekomendasi dan informasi yang dikumpulkan oleh asesor melalui proses uji kompetensi;

9.4.3 Tim teknis LSP yang bertugas membuat keputusan sertifikasi harus memiliki pengetahuan yang cukup dan pengalaman dalam proses sertifikasi untuk menentukan apakah persyaratan sertifikasi telah dipenuhi dan ditetapkan oleh LSP;

9.4.4 Keputusan sertifikasi dilakukan melalui rapat tim teknis dengan melakukan verifikasi rekomendasi dan informasi uji kompetensi dan dibuat dalam Berita Acara;

9.4.5 Keputusan pemberian sertifikat dibuat dalam surat keputusan LSP berdasarkan berita acara rapat tim teknis;

9.4.6 LSP menerbitkan sertifikat kompetensi kepada peserta yang ditetapkan kompeten dalam bentuk surat dan/atau kartu, yang ditandatangani dan disahkan oleh personil yang ditunjuk LSP dengan masa berlaku sertifikat 5 (lima) tahun;

9.4.7 Sertifikat diserahkan setelah seluruh persyaratan sertifikasi dipenuhi.

#### **9.5 Pembekuan dan Pencabutan**

9.5.1 Pembekuan dan pencabutan sertifikat dilakukan jika pemegang sertifikat melanggar kewajiban pemegang sertifikat;

9.5.2 LSP akan melakukan pembekuan dan pencabutan sertifikat secara langsung atau melalui tahapan peringatan terlebih dahulu.

#### **9.6 Surveilan Pemegang Sertifikat/Pemeliharaan Sertifikat**

9.6.1 Pelaksanaan surveilan oleh LSP dimaksudkan untuk memastikan terpeliharanya kompetensi kerja pemegang sertifikat kompetensi;

9.6.2 Surveilan dilakukan secara priodik minimal sekali dalam satu tahun setelah diterbitkannya sertifikat kompetensi;

- 9.6.3 Proses surveilan dilakukan dengan metode analisis logbook, konfirmasi dari atasan langsung atau konfirmasi pihak ke-3, kunjungan ke tempat kerja maupun metode lain yang memungkinkan untuk memastikan keterpeliharaan kompetensi pemegang sertifikat kompetensi;
- 9.6.4 Hasil surveilan dicatat dalam data base pemegang sertifikat di LSP.

### **9.7 Proses Sertifikasi Ulang**

LSP P1 Lembaga Pendidikan tidak melakukan sertifikasi ulang.

### **9.8 Penggunaan Sertifikat**

Pemegang sertifikat harus menandatangani persetujuan untuk :

- 9.8.1 Mematuhi ketentuan yang relevan dalam skema sertifikasi;
- 9.8.2 Menggunakan sertifikat hanya untuk ruang lingkup sertifikasi yang diberikan;
- 9.8.3 Tidak menggunakan sertifikat yang dapat mencemarkan/merugikan LSP dan tidak memberikan pernyataan terkait sertifikasi yang oleh LSP dianggap dapat menyesatkan atau tidak dapat dipertanggungjawabkan;
- 9.8.4 Menghentikan penggunaan atau pengakuan sertifikat setelah sertifikat dibekukan atau dicabut oleh LSP dan mengembalikan sertifikat kepada LSP .

### **9.9 Banding**

- 9.9.1 LSP memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan banding apabila keputusan sertifikasi dirasa tidak sesuai dengan keinginannya;
- 9.9.2 Banding dilakukan maksimal 1 hari sejak keputusan sertifikasi ditetapkan;
- 9.9.3 LSP menyediakan formulir yang digunakan untuk pengajuan banding;
- 9.9.4 LSP membentuk tim banding yang ditugaskan untuk menangani proses banding yang beranggotakan personil yang tidak terlibat subjek yang dibanding yang dijadikan materi banding;
- 9.9.5 LSP menjamin bahwa proses banding dilakukan secara objektif dan tidak memihak;
- 9.9.6 Keputusan banding selambat-lambatnya 14 hari kerja terhitung sejak permohonan banding diterima oleh LSP;
- 9.9.7 Keputusan banding bersifat mengikat kedua belah pihak.