



# SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI

## Ilmuwan Data (*Data Scientist*)

## LEMBAR VERIFIKASI

Nama LSP : Telekomunikasi Digital Indonesia  
Nama Skema : Ilmuan Data (*Data Scientist*)  
Jenis Skema : Okupasi  
Diverifikasi Tanggal : 31 Desember 2021

Verifikator



Beny Hardiansyah

Komisioner  
Koordinator Lisensi



Mulyanto

Wakil Ketua  
Selaku Ketua Tim Verifikator



## **SKEMA SERTIFIKASI OKUPASI Ilmuwan Data (*Data Scientist*)**

Skema sertifikasi Okupasi **Ilmuwan Data (*Data Scientist*)** adalah skema sertifikasi Okupasi yang dikembangkan oleh Komite Skema Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Telekomunikasi Digital Indonesia (LSP TDI) untuk memenuhi kebutuhan sertifikasi kompetensi kerja di LSP Telekomunikasi Digital Indonesia (LSP TDI). Kemasan yang digunakan mengacu pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 268 Tahun 2020 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Data Management System Sub bidang Data Management, Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 299 Tahun 2020 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Keahlian *Artificial Intelligence* Subbidang *Data Science*, Peta Okupasi Nasional Dalam Kerangka Kualifikasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi 2017 Nomor : 172/KOMINFO/BLSDM/KS.01.07/7/2017 yang disahkan tanggal 27 Juli 2017 dan Keputusan Kepala Pusat Pengembangan Profesi dan Sertifikasi Nomor 602 Tahun 2021 Tentang Penetapan Perubahan Deskripsi dan Unit Kompetensi Peta Okupasi Bidang Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) Tahun 2021. Skema sertifikasi ini digunakan sebagai acuan pada pelaksanaan assesmen oleh Asesor kompetensi LSP Telekomunikasi Digital Indonesia (LSP TDI) dan memastikan kompetensi pada jabatan **Ilmuwan Data (*Data Scientist*)**.

Disahkan tanggal : 24 November 2020  
Oleh :



Lingga Wardhana

Ketua LSP

Telekomunikasi Digital Indonesia



Wiryandaru Restiawan

Ketua Komite Skema LSP

Telekomunikasi Digital Indonesia

Nomor Dokumen : SKEMA-18/DataScience  
Nomor Salinan : 01  
Status Distribusi :

v	Terkendali
	Tak Terkendali

## 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 Telekomunikasi dan Informatika.
- 1.2. Disusun dalam rangka memenuhi kebutuhan tenaga kerja kompeten di sektor Telekomunikasi dan Informatika 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 Telekomunikasi dan Informatika.

## 2. Ruang Lingkup Skema Sertifikasi

- 2.1. Ruang Lingkup pengguna hasil sertifikasi kompetensi ini meliputi peluang kerja di sektor Telekomunikasi dan Informatika.
- 2.2. Lingkup isi skema ini meliputi sejumlah unit kompetensi yang dilakukan uji kompetensi guna memenuhi kompetensi pada jabatan Ilmuwan Data (*Data Scientist*).

## 3. Tujuan Sertifikasi

- 3.1. Memastikan kompetensi kerja pada jabatan Ilmuwan Data (*Data Scientist*).
- 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.
- 4.1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- 4.2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2006 Tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional.
- 4.3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik
- 4.4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi.
- 4.5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
- 4.6. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2015 tentang Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Komunikasi dan Informatika.

- 4.7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional.
- 4.8. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.
- 4.9. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Kegiatan Jasa Informasi Bidang Pengelolaan Pusat Data.
- 4.10. Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 268 Tahun 2020 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Data Management System Sub bidang Data Management.
- 4.11. Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 299 Tahun 2020 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktivitas Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Keahlian *Artificial Intelligence* Subbidang *Data Science*.
- 4.12. Peta Okupasi Nasional Dalam Kerangka Kualifikasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi 2017 Nomor : 172/KOMINFO/BLSDM/KS.01.07/7/2017.
- 4.13. Keputusan Kepala Pusat Pengembangan Profesi dan Sertifikasi Nomor 602 Tahun 2021 Tentang Penetapan Perubahan Deskripsi dan Unit Kompetensi Peta Okupasi Bidang Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) Tahun 2021.
- 4.14. Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi Nomor 2/BNSP/VIII/2017 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan dan Pemeliharaan Skema Sertifikasi Profesi.

## 5. Kemasan / Paket Kompetensi

5.1 Jenis Skema : KKN / Okupasi / Klaster

5.2 Nama Skema : Ilmuwan Data (*Data Scientist*).

Rincian Unit Kompetensi :

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	J.62DMI00.002.1	Menentukan Objektif Bisnis
2.	J.62DMI00.005.1	Menentukan Tujuan Teknis DS
3.	J.62DMI00.006.1	Menelaah Data
4.	J.62DMI00.007.1	Memvalidasi Data

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
5.	J.62DMI00.008.1	Menentukan Objek Data
6.	J.62DMI00.009.1	Membersihkan Data
7.	J.62DMI00.012.1	Mengkonstruksi Data
8.	J.62DMI00.013.1	Membangun Skenario Model
9.	J.62DMI00.014.1	Membangun Model
10.	J.62DMI00.015.1	Mengevaluasi Hasil Pemodelan
11.	J.62DMS00.001.1	Melakukan Proses Review Pemodelan

## 6. Persyaratan Dasar Pemohon Sertifikasi

- 6.1. Memiliki ijazah minimal D4 atau S1 Teknik Informatika; atau
- 6.2. Memiliki ijazah minimal D4 atau S1 Teknik Elektro atau Teknik Komputer atau Manajemen Bisnis dan memiliki sertifikat pelatihan berbasis kompetensi *Data Scientist*; atau
- 6.3. Telah berpengalaman kerja sebagai Ilmuwan Data (*Data Scientist*) minimal 2 tahun di jabatan tersebut.

## 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.
- 7.1.6. Menggunakan untuk promosi diri sebagai profesi bidang Ilmuwan Data (*Data Scientist*).

### 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 dipertanggung jawabkan.
- 7.2.4. Menjamin mentaati aturan penggunaan sertifikat.

## 8. Biaya Sertifikasi

- 8.1 Biaya sertifikasi kompetensi ditetapkan secara wajar, dengan memperhatikan biaya langsung antara lain honor asesor dan biaya TUK,

- biaya tidak langsung antara lain transportasi, akomodasi, dan biaya lain yang diperlukan.
- 8.2 Struktur biaya sertifikasi mencakup biaya asesmen dan administrasi (pendaftaran).
  - 8.3 Sumber dana pembiayaan sertifikasi dapat berasal dari peserta uji, industri, Yayasan, APBD, APBN, dan biaya lain yang tidak mengikat.
  - 8.4 Biaya sertifikasi Ilmuwan Data (*Data Scientist*) sebesar Rp 2.500.000,- (Dua juta lima ratus ribu rupiah).

## 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. Pas foto 3x4
  - b. Foto copy KTP
  - c. Daftar Riwayat Hidup (CV)
  - d. Copy ijazah minimal D4 atau S1 Teknik Informatika; atau
  - e. Copy ijazah minimal telah D4 atau S1 Teknik Elektro atau Teknik Komputer atau Manajemen Bisnis dan copy sertifikat pelatihan berbasis kompetensi Data Scientist; atau
  - f. Copy Surat Keterangan Kerja sebagai Ilmuwan Data (*Data Scientist*) minimal 2 tahun di jabatan tersebut.
- 9.1.3. Pemohon mengisi formulir Asesmen Mandiri (APL 02) 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.



- 9.2.3. Asesor melakukan verifikasi persyaratan skema menggunakan perangkat asesmen dan mengkonfirmasi bukti yang akan dibuktikan dan bukti tersebut akan dikumpulkan.
- 9.2.4. Asesor menjelaskan, membahas dan menyetujui rincian rencana asesmen dan proses asesmen dengan Peserta Sertifikasi.
- 9.2.5. 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.
- 9.2.6. 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 bertia 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 **3 (tiga)** tahun.
- 9.4.7. Sertifikat diserahkan setelah seluruh persyaratan sertifikasi dipenuhi.

### **9.5. Pembekuan dan Pencabutan Sertifikat**

- 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.
- 9.5.3. LSP Telekomunikasi Digital Indonesia akan memberikan pemberitahuan tertulis kepada pemegang sertifikat berkaitan dengan keputusan LSP Telekomunikasi Digital Indonesia untuk membekukan atau pencabutan sertifikat sebelum habis masa berlakunya.
- 9.5.4. Pemberitahuan tersebut disampaikan kepada pemegang sertifikat selambat-lambatnya 30 (tiga puluh hari) sebelum tanggal efektif pencabutan.
- 9.5.5. Pemegang sertifikat dapat mengajukan keberatan secara tertulis kepada LSP Telekomunikasi Digital Indonesia atas keputusan pembekuan atau pencabutan tersebut dalam jangka waktu 7 (tujuh) hari sejak tanggal surat pemberitahuan pembekuan atau pencabutan sertifikat.
- 9.5.6. Apabila keberatan pemegang sertifikat tidak diterima, LSP Digital TIK akan mengeluarkan surat pembekuan atau pencabutan secara resmi dengan memberitahukan perihal pembekuan atau pencabutan tersebut kepada pihak pemangku kepentingan terkait.

### **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**

- 9.7.1. Pemegang sertifikat wajib mengajukan permohonan sertifikasi ulang untuk memperpanjang masa berlaku sertifikat kompetensi dilakukan minimal 2 bulan sebelum masa berlaku sertifikat berakhir.
- 9.7.2. Proses Pendaftaran sertifikasi ulang dilakukan sesuai dengan klausul 9.1.
- 9.7.3. Proses asesmen / uji kompetensi sertifikasi ulang dilakukan sesuai klausul 9.2 dan 9.3.
- 9.7.4. Proses pengambilan keputusan sertifikasi ulang dilakukan sesuai dengan klausul 9.4.

### **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.



KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
*Menuju Masyarakat Informasi Indonesia*

KEPUTUSAN  
KEPALA PUSAT PENGEMBANGAN PROFESI DAN SERTIFIKASI

NOMOR 602 TAHUN 2021

TENTANG

PENETAPAN PERUBAHAN DESKRIPSI DAN UNIT KOMPETENSI PETA OKUPASI  
BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK)  
TAHUN 2021

PUSAT PENGEMBANGAN PROFESI DAN SERTIFIKASI  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

- Menimbang
- a. bahwa dalam rangka meningkatkan daya saing dan produktivitas sumber daya manusia tenaga kerja Indonesia bidang komunikasi dan informatika, peningkatan kompetensi dan penyetaraan kualifikasi tenaga kerja Indonesia perlu melalui pengembangan sistem sertifikasi nasional;
  - b. bahwa sebagai acuan industri, lembaga pendidikan dan pelatihan dan lembaga sertifikasi profesi dalam penyusunan modul dan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan kompetensi dunia kerja dalam pelaksanaan sistem sertifikasi nasional, diperlukan pemutakhiran deskripsi dan unit-unit kompetensi dari Peta Okupasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK);
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b, perlu menetapkan Keputusan Kepala Pusat Pengembangan Profesi dan Sertifikasi tentang Penetapan Perubahan Deskripsi dan Unit Kompetensi Peta Okupasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).
- Mengingat
- 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
  - 2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
  - 3. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);

LAMPIRAN II  
 KEPUTUSAN KEPALA PUSAT PENGEMBANGAN PROFESI DAN SERTIFIKASI NOMOR 602 TAHUN 2021  
 TENTANG PENETAPAN PERUBAHAN DESKRIPSI DAN UNIT-UNIT KOMPETENSI PETA OKUPASI BIDANG  
 TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) TAHUN 2021

No.	Kode Okupasi	Rumpun	Nama Okupasi	No. Urut Unit Kompetensi	Kode Unit Kompetensi	Judul Unit Kompetensi
1	010606	TIK	INSINYUR DATA ( <i>DATA ENGINEER</i> )	1	J.62DMS00.001.1	Memahami Kebutuhan Bisnis Akan Data
				2	J.62DMS00.002.1	Merencanakan Manajemen Data
				3	J.62DMS00.003.1	Merencanakan Arsitektur Data
				4	J.62DMS00.004.1	Merencanakan Integrasi Data
				5	J.62DMS00.005.1	Merencanakan Media Penyimpanan Data
				6	J.62DMS00.007.1	Merancangbangun Big Data
				7	J.62DMS00.008.1	Mengelola Reference and Master Data
				8	J.62DMS00.009.1	Mengelola Metadata
				9	J.62DMS00.012.1	Mengelola Kualitas Data
				10	J.62DMS00.014.1	Membuat Data Warehouse
2	010506	TIK	INSINYUR DATA MADYA ( <i>ASSOCIATE DATA ENGINEER</i> )	1.	J.62DMS00.006.1	Merancang Basis Data
				2.	J.62DMS00.008.1	Mengelola Reference and Master Data
				3.	J.62DMS00.009.1	Mengelola Metadata
				4.	J.620100.020.02	Menggunakan SQL
				5.	J.62DMS00.010.1	Membuat Basis Data
				6.	J.62DMS00.011.1	Membuat Integrasi Data
				7.	J.62DMS00.019.1	Menggunakan Data
3	010607	TIK	ILMUWAN DATA ( <i>DATA SCIENTIST</i> )	1.	J.62DMI00.002.1	Menentukan Objektif Bisnis
				2.	J.62DMI00.005.1	Menentukan Tujuan Teknis DS
				3.	J.62DMI00.006.1	Menelaah Data
				4.	J.62DMI00.007.1	Memvalidasi Data
				5.	J.62DMI00.008.1	Menentukan Objek Data

No.	Kode Okupasi	Rumpun	Nama Okupasi	No. Urut Unit Kompetensi	Kode Unit Kompetensi	Judul Unit Kompetensi
				6.	J.62DMI00.009.1	Membersihkan Data
				7.	J.62DMI00.012.1	Mengkonstruksi Data
				8.	J.62DMI00.013.1	Membangun Skenario Model
				9.	J.62DMI00.014.1	Membangun Model
				10.	J.62DMI00.015.1	Mengevaluasi Hasil Pemodelan
				11.	J.62DMS00.001.1	Melakukan Proses Review Pemodelan
4	010507	TIK	ILMUWAN DATA MADYA (ASSOCIATE DATA SCIENTIST)	1.	J.62DMI00.001.1	Mengumpulkan Data
				2.	J.62DMI00.005.1	Menelaah Data
				3.	J.62DMI00.006.1	Memvalidasi Data
				4.	J.62DMI00.007.1	Menentukan Objek Data
				5.	J.62DMI00.008.1	Membersihkan Data
				6.	J.62DMI00.009.1	Mengkonstruksi Data
				7.	J.62DMI00.010.1	Menentukan Label data
				8.	J.62DMI00.013.1	Membangun Model
				9.	J.62DMI00.014.1	Mengevaluasi Hasil Pemodelan

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 21 Juni 2021

KEPALA PUSAT PENGEMBANGAN  
PROFESI DAN SERTIFIKASI



Ditandatangani secara elektronik oleh:  
KEPALA PUSAT PENGEMBANGAN  
PROFESI DAN SERTIFIKASI  
  
Hedi M. Idris