



KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEUANGAN

PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEUANGAN UMUM

JALAN PANCORAN TIMUR II NOMOR 1, PANCORAN, JAKARTA SELATAN 12780 TELEPON(021) 79192438, 79192436;
FAKSIMILE (021) 7996109; SITUS: www.bppk.kemenkeu.go.id

NOTA DINAS NOMOR ND-1110/PP.7/2023

Yth. : 1. Kepala Bidang Perencanaan dan Pengembangan Pembelajaran
2. Kepala Bidang Penyelenggaraan Pembelajaran
3. Kepala Bidang Penjaminan Mutu Pembelajaran dan Sertifikasi
4. Kepala Subbagian Umum

Dari : Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Umum

Sifat : Biasa

Lampiran : 2 (dua) berkas

Hal : Pengesahan dan Penyampaian Kerangka Acuan Program Pelatihan Jarak Jauh Treasury Data Analysis (Statistics)

Tanggal : 23 Mei 2023

Sehubungan dengan rencana penyelenggaraan Pelatihan *Treasury Data Analysis (Statistics)* Tahun Anggaran 2023, terlampir disampaikan Kerangka Acuan Program (KAP) Pelatihan tersebut. Terkait dengan desain pembelajaran dimaksud, disampaikan hal-hal sebagai berikut:

1. Program tersebut merupakan tindak lanjut pemenuhan AKP Strategis dari DJPb guna familiarisasi Penggunaan Bahasa pemrograman python dalam rangka pengolahan data perbendaharaan guna pengembangan *Treasury Big Data* dan Satu Data Indonesia;
2. Desain pembelajaran merupakan pengembangan dari desain pembelajaran Pelatihan Pengolahan Data dan *Machine Learning* menggunakan Python (Evaluasi Dampak) yang telah dibahas pada Rapat Pengembangan Desain Pembelajaran PJJ *Treasury Data Analysis and Business Intelligence* pada tanggal 6 April 2023 yang dihadiri oleh perwakilan dari DJPb (Sekretariat, dan Dit. SITP) selaku unit pengguna dan SGO, dan widyaiswara pengelola program pembelajaran (Khamami Herusantoso) serta perwakilan Bidang/Bagian di lingkungan Pusdiklat Keuangan Umum; dan
3. KAP Pelatihan Jarak Jauh sebagaimana poin 2 tersebut, berlaku untuk pembelajaran dimaksud yang dimulai pada bulan Juli 2023.

Dalam rangka menjaga komitmen sebagai unit dengan predikat Zona Integritas, menuju Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani(WBBM), Pusdiklat Keuangan Umum berkomitmen untuk memberikan pelayanan dengan BAHAGIA (Bersih, Akuntabel, Harmonis, Gesit, Inovatif, dan Adaptif).

Atas perhatian Saudara, kami ucapkan terima kasih.



Ditandatangani secara elektronik
Heni Kartikawati

Tembusan:

1. Kepala Subbidang Program Pembelajaran dan Perencanaan Sertifikasi
2. Kepala Subbidang Desain Pembelajaran
3. Kepala Subbidang Penjaminan Mutu
4. Kepala Subbidang Evaluasi Pembelajaran dan Sertifikasi
5. Khamami Herusantoso





**KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEUANGAN
PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN KEUANGAN UMUM**

JALAN PANCORAN TIMUR II NOMOR 1 PANCORAN, JAKARTA SELATAN
TELEPON (021) 7996109; FAKSIMILE (021) 7996109; SITUS <http://www.bppk.kemenkeu.go.id>

LEMBAR PENGESAHAN DESAIN PEMBELAJARAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

nama : Heni Kartikawati
NIP : 19701218 199603 2 001
jabatan : Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Umum

dengan ini menyatakan bahwa desain pembelajaran untuk program sebagai berikut,

nama program : Pelatihan Jarak Jauh *Treasury Data Analysis (Statistics)*
deskripsi : Pelatihan Jarak Jauh (PJJ) ini dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi ASN di lingkungan Instansi Vertikal, Kementerian Keuangan dalam melakukan pengolahan data dan *modelling* menggunakan teknik-teknik statistik dan *data analytics* sesuai dengan *best practice*. Menimbang kebutuhan untuk penyamaan konsep dasar-dasar *data analytics* sebelum mengikuti pembelajaran, peserta diwajibkan untuk menyelesaikan serial *microlearning* dasar-dasar *data analytics*.

Materi pembelajaran pada Pelatihan ini menekankan pada peningkatan *skill* pengolahan data dan *modelling* terapan berbasis statistik yang terbagi pada materi *Business and Data understanding*; Pengenalan *tools* untuk *Data Analytics*; Statistik Terapan; *Data Preparation for Statistics*; dan *Modelling*.

Untuk mengetahui peningkatan kompetensi peserta setelah mengikuti pembelajaran, peserta akan menyusun *mini project modelling* data analysis berbentuk studi kasus di akhir pertemuan.

jumlah hari : 8 hari efektif
jumlah jam pelajaran : 63 JP

dapat digunakan sebagai desain pembelajaran di lingkungan Pusdiklat Keuangan Umum.

Jakarta, 23 Mei 2023

Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan
Keuangan Umum



Ditandatangani secara elektronik
Heni Kartikawati



KERANGKA ACUAN PROGRAM

NAMA PROGRAM	
Pelatihan Jarak Jauh <i>Treasury Data Analysis (Statistics)</i>	
D E S K R I P S I P R O G 	TUJUAN PROGRAM
	<p>Pelatihan Jarak Jauh (PJJ) ini dimaksudkan untuk meningkatkan kompetensi ASN di lingkungan Instansi Vertikal, Kementerian Keuangan dalam melakukan pengolahan data dan <i>modelling</i> menggunakan teknik-teknik statistik dan <i>data analytics</i> sesuai dengan <i>best practice</i>. Menimbang kebutuhan untuk penyamaan konsep dasar-dasar <i>data analytics</i> sebelum mengikuti pembelajaran, peserta diwajibkan untuk menyelesaikan serial <i>microlearning</i> dasar-dasar <i>data analytics</i>. Materi pembelajaran pada Pelatihan ini menekankan pada peningkatan <i>skill</i> pengolahan data dan <i>modelling</i> terapan berbasis statistik yang terbagi pada materi <i>Business and Data understanding</i>; Pengenalan <i>tools</i> untuk <i>Data Analytics</i>; Statistik Terapan; <i>Data Preparation for Statistics</i>; dan <i>Modelling</i>.</p> <p>Untuk mengetahui peningkatan kompetensi peserta setelah mengikuti pembelajaran, peserta akan menyusun <i>mini project modelling</i> data analysis berbentuk studi kasus di akhir pertemuan.</p>
	KEBUTUHAN STRATEGIS UNIT PENGGUNA YANG AKAN DICAPAI
	<p>Pelatihan ini merupakan tindak lanjut pemenuhan Analisis Kebutuhan Pembelajaran yang bersifat Strategis dari Direktorat Jenderal Perbendaharaan untuk familiarisasi Penggunaan Teknik-teknik statistik dan metode <i>data analytics</i> dalam rangka mendukung pengembangan fungsi instansi vertikal Kementerian Keuangan.</p>
	SASARAN (TARGET LEARNERS)
	<p>Aparatur Sipil Negara di lingkungan Instansi vertikal Direktorat Jenderal Perbendaharaan, Kementerian Keuangan yang memerlukan Teknik-teknik statistik dan <i>data analytics</i> untuk pengolahan data dan <i>modelling</i>.</p> <p>Pelatihan ini dapat diikuti pula oleh instansi vertikal selain Direktorat Jenderal Perbendaharaan dengan tetap mempertimbangkan keselarasan asal unit dan tugas fungsi setiap calon peserta di setiap kelas.</p>
MODEL PEMBELAJARAN	
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> TATAP MUKA (TM) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pelatihan (klasikal) <input type="checkbox"/> <i>Workshop</i> <input type="checkbox"/> Seminar <input checked="" type="checkbox"/> NON TATAP MUKA (NTM) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>E-Learning</i> <input type="checkbox"/> Bimbingan di Tempat Kerja (<i>Mentoring</i>) <input checked="" type="checkbox"/> Pelatihan Jarak Jauh

- Action Learning (Capstone Project)
- Coaching
- Pertukaran PNS dengan Pegawai Swasta
-

STANDAR KOMPETENSI

1. menjelaskan proses Bisnis dan pengolahan data dalam kerangka *Cross Industry Standard Process for Data Mining*;
2. menggunakan data analytics tools untuk analisis statistik;
3. mengoperasikan konsep-konsep statistik dasar dan regresi sederhana;
4. melaksanakan *data preparation* untuk penyiapan data; dan
5. mengoperasikan teknik-teknik *modelling* berbasis statistik dan *machine learning* dalam pemetaan masalah dan peramalan.

KOMPETENSI DASAR

1. menjelaskan proses Bisnis dan pengolahan data dalam kerangka *Cross Industry Standard Process for Data Mining*;
 - a. menguraikan konsep *data science* dan *data-driven decision-making*;
 - b. menguraikan konsep CRISP-DM dalam pengembangan *data analytics project*;
 - c. menjelaskan konsep pemahaman proses Bisnis dan data dalam kerangka CRISP-DM; dan
 - d. mencontohkan implementasi *data analytics project* di lingkungan Direktorat Jenderal Perbendaharaan, Kementerian Keuangan.
2. menggunakan data analytics tools untuk analisis statistik;
 - a. menguraikan latar belakang penggunaan *data analytics tools* dan pengembangannya;
 - b. melaksanakan instalasi *environment data analytics tools*;
 - c. menguraikan menu dan fungsi-fungsi umum pada *data analytics tools* IDE;
 - d. menguraikan struktur perintah dalam *data analytics tools*;
 - e. menguraikan fungsi dan modul dalam *data analytics tools*; dan
 - f. menggunakan *data analytics tools* untuk analisis berbasis statistik sesuai kaidah dan *best practice*.
3. mengoperasikan konsep-konsep statistik dasar dan regresi sederhana;
 - a. menguraikan konsep algoritma dan peluang (*probability*);
 - b. menguraikan *overview* statistika deskriptif dan eksploratif; dan
 - c. menguraikan *overview* korelasi dan regresi sederhana.
4. melaksanakan *data preparation* untuk penyiapan data;
 - a. mengoperasikan pemindahan data dari berbagai sumber;
 - b. menerapkan metode pengenalan konteks data (*data discovery*) dan *data profiling* pada dataset yang ada;
 - c. menerapkan metode *cleansing data* dan penanganan untuk data yang hilang;
 - d. melakukan *reshaping* data;
 - e. melakukan ekstraksi informasi/*features* dengan transformasi data numerik; dan
 - f. melakukan ekstraksi informasi/*features* dengan transformasi data kategorikal.
5. mengoperasikan teknik-teknik *modelling* berbasis statistik dan *machine learning* dalam pemetaan masalah dan peramalan.

- menggunakan konsep regresi sederhana dan berganda;
- menggunakan modelling *time series data*;
- menguraikan konsep machine learning (supervised & unsupervised)
- menggunakan *supervised learning algorithm* sederhana; dan
- menggunakan *supervised learning algorithm* sederhana.

LAMA PELATIHAN EFEKTIF DAN DAFTAR MATA PELAJARAN

No.	Kegiatan	Nama Mata Pelajaran	Jam Pelajaran			Sekuen /Urutan
			TM	NTM	TOTAL	
1	Mata Pelajaran Pokok	a. <i>Business and Data Understanding*</i>	9	-	9	1
		b. Pengenalan <i>tools</i> untuk <i>Data Analytics*</i>	9	-	9	2
		c. Statistika Terapan*	9	-	9	3
		d. <i>Data Preparation for Statistics*</i>	18	-	18	4
		e. <i>Modelling*</i>	18	-	18	5
2	Mata Pelajaran Penunjang	-	-	-	-	
3	Ceramah	-	-	-	-	
4	PKL	-	-	-	-	
5	Outbound	-	-	-	-	
6	MFD	-	-	-	-	
7	Pengarahan Program	-	-	-	-	
8	<i>Action Learning</i>	-	-	-	-	
TOTAL JP			63 JP			

* *Team Teaching* atau Pengajar didampingi asisten pengajar

LAMA WAKTU UJIAN**180 menit****(Pengumpulan DA Project Sederhana)****DILAKSANAKAN DALAM (hari efektif)****8 hari efektif**

- Studi Mandiri : -
- Tatap Muka : 8
- Action Learning* : -
- Mandiri : -
- Tatap Muka Virtual : -

JENIS DAN JENJANG PROGRAM

Pelatihan Jarak Jauh *Treasury Data Analysis (Statistics)* ini berjenjang lanjutan.

PERSYARATAN PESERTA

Administrasi

- Aparatur Sipil Negara di lingkungan Kementerian Keuangan, yang ditugaskan oleh unit yang bersangkutan;

2. Penempatan pada instansi vertikal, di lingkungan Kementerian Keuangan; dan
3. Minimal Pangkat/Golongan Pengatur/ II/c.

Kompetensi

1. Diwajibkan menguasai kompetensi berikut:
 - a. menjelaskan revolusi industri, serta definisi, tujuan, dan aplikasi *data science*;
 - b. menjelaskan metodologi *data science*, serta metode monetisasi data;
 - c. menjelaskan pemanfaatan data analitik dalam pengambilan keputusan;
 - d. menjelaskan factor-faktor untuk mempertahankan lingkungan *data analytics* dan penerapan *data analytics* dalam operasional sehari-hari;
 - e. menjelaskan konsep *data analytics*, kerangka kerja, dan lanskap alat data;
 - f. menjelaskan manajemen proyek analisis, serta tata kelola data dan analisis;
 - g. menjelaskan pentingnya prinsip *data governance*, risiko yang berpotensi timbul dari ketiadaan *data governance*, serta manfaat *data governance* untuk mewujudkan tukar pakai data antar-unit; dan
 - h. menjelaskan tantangan dan peran *leadership* dalam *data analytics project*, serta kebutuhan dan ketersediaan sumber daya organisasi dalam pembangunan *data analytics project*.
2. Penguasaan kompetensi dimaksud pada poin 2 sebelumnya, dapat dibuktikan dengan perolehan *badge* hasil dari penyelesaian:
 - a. [microlearning introduction to data-science I](#);
 - b. [microlearning introduction to data-science II](#);
 - c. [microlearning data analytics and decision making I](#);
 - d. [microlearning data analytics and decision making II](#);
 - e. [microlearning data analytics framework I](#);
 - f. [microlearning data analytics framework II](#);
 - g. [microlearning data governance](#); dan
 - h. [microlearning building data analytics team](#).

Lain-Lain

1. Telah mengikuti *placement test* atau *pre-assessment* atau *profiling* dan mendapatkan rekomendasi dari unit pengembangan SDM UE I untuk mengikuti pembelajaran dimaksud;
2. Pada saat proses pembelajaran, calon peserta diwajibkan menyiapkan perangkat keras dan/atau perangkat lunak yang diperlukan selama proses pembelajaran (laptop), dengan spesifikasi perangkat keras yang **direkomendasikan**:
 - a. processor setara intel i5 generasi 7;
 - b. RAM 8 GB;
 - c. menggunakan media penyimpanan jenis HDD; dan
 - d. OS Windows 7/8/10/11 atau Mac OS 9.
3. Memiliki akses jaringan internet selama proses pembelajaran

KUALIFIKASI PENGAJAR

Umum

1. Profesional/Praktisi di bidangnya;
2. Mempunyai pengalaman mengajar;
3. Ditetapkan dengan Surat Keputusan Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Umum.

Khusus

1. Menguasai materi yang akan diajarkan/memiliki keahlian dan pengalaman tertentu khususnya dalam pengolahan data berukuran *massive* dan/atau kompleks menggunakan python; atau
2. Mempunyai kemampuan dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada peserta atau telah mengikuti TOT.

Lain-lain

1. Untuk mata diklat/mata pelajaran *Business and Data Understanding (CRISP-DM)*, *Pengenalan tools untuk Data Analytics*, *Statistika Terapan*, *Data Preparation for Statistics*, dan *Statistical Modelling*. dapat dialokasikan 2 pengajar (team teaching); dan/atau
2. Untuk seluruh mata pelajaran yang disertai dengan praktik/simulasi/demonstrasi penggunaan peralatan teknis dapat menggunakan dapat menggunakan mekanisme diskusi pada ruang terpisah (*breakout room*), dan/atau asisten pengajar untuk menunjang pembelajaran. Jumlah asisten dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, dengan ketentuan maksimal 5 orang asisten untuk 30 orang peserta.

BENTUK EVALUASI

EVALUASI LEVEL 1

Evaluasi Penyelenggaraan, Evaluasi Pengajar/Narasumber, dan Evaluasi Tatap Muka secara tertulis/*online*.

EVALUASI LEVEL 2

Pelatihan ini bersifat kelulusan dengan komposisi Nilai Kehadiran, Nilai Aktivitas/ Penyelesaian Tugas, dan Nilai Ujian Komprehensif:

$$\begin{aligned} \text{NA} &= [(a \times \sum \text{NT}) + (b \times \text{Ujian Komprehensif})] \\ &= [(60\% \times \sum \text{NT}) + (40\% \times \text{Ujian Komprehensif})] \end{aligned}$$

Keterangan:

- a = bobot nilai tertimbang
b = bobot nilai ujian komprehensif berbentuk studi kasus di akhir mata pelajaran

Ketentuan lain terkait evaluasi ini antara lain:

1. Ujian komprehensif berbentuk studi kasus yang diberikan di akhir mata pelajaran;
2. Peserta diberikan waktu 45 menit untuk memeriksa hasil pekerjaannya di akhir pembelajaran; dan
3. Waktu pelaksanaan ujian komprehensif sebagaimana, tidak termasuk: pengenalan platform ujian (apabila ada), simulasi pengumpulan/pengunggahan *output* ke platform ujian (apabila ada), dan kegiatan-kegiatan pendukung pelaksanaan ujian komprehensif lain.

Bagi peserta yang tidak memenuhi standar nilai minimal kelulusan, maka diberikan kesempatan untuk melaksanakan ujian ulangan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

EVALUASI LEVEL 3

-

EVALUASI LEVEL 4

-

FASILITAS

1. Materi pembelajaran *online*;
2. Rencana *rundown*, serta skenario pembelajaran atau kebutuhan lain sesuai dengan hasil kesepakatan pada rapat persiapan;
3. Lain-Lain:
 - a. Peserta akan menerima materi pembelajaran sesuai jadwal yang telah ditentukan;
 - b. Pada saat tatap muka *virtual*, peserta dapat mendiskusikan atau menyampaikan pertanyaan terkait dengan materi yang telah diberikan;
 - c. Proses pembelajaran yang melibatkan:
 - 1) Presentasi/ceramah narasumber atas materi terkait; dan
 - 2) Diskusi atas studi kasus.

Peserta akan mendapatkan akses atas rekaman mata pelajaran selama sesi tatap muka virtual.

LAIN-LAIN

1. Skenario Pembelajaran Pelatihan (PJJ)

- a. Dalam rangka memenuhi kebutuhan pengembangan kompetensi sumber daya manusia aparatur dalam masa pandemi COVID-19 dengan tetap mengutamakan kesehatan dan keamanan peserta, pengajar, dan penyelenggara pelatihan, maka dikembangkan metode pelatihan jarak jauh berdasarkan:
 - 1) Surat Edaran Menteri Keuangan Nomor SE-22/MK.1/2020 Tentang Sistem Kerja Kementerian Keuangan pada Masa Transisi Dalam Tatanan Normal Baru; dan
 - 2) Peraturan Kepala Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Nomor PER-6/PP/2021 tentang Pedoman Pelatihan Jarak Jauh di Lingkungan Kementerian Keuangan.
- b. Sesi tatap muka virtual **direkomendasikan** dilaksanakan dalam durasi 5 Jam Pelajaran (setara 225 menit) per hari;
- c. Dalam melaksanakan program pembelajaran, pembelajaran ini menggunakan pendekatan PJJ (*Full Synchronous*) termasuk pembelajaran di tempat kerja selama 8 (**delapan**) hari efektif dengan komposisi pembagian sesi *Synchronous* (Tatap Muka Virtual/TMV) dan *Asynchronous* sebagai berikut:

No	Mata Pelajaran	Jam Pelajaran		
		TMV	Asynchronous	Jumlah
1)	<i>Business and Data Understanding*</i>	5	4	9
2)	Pengenalan <i>tools</i> untuk <i>Data Analytics*</i>	5	4	9
3)	Statistika Terapan*	5	4	9
4)	<i>Data Preparation for Statistics*</i>	10	8	18
5)	<i>Modelling*</i>	10	8	18
Total				63

- d. TMV dilaksanakan dengan berbantuan aplikasi *video conferencing* (misal: zoom, MS Teams, google meet dan lain-lain) dan aplikasi lain (misal: LMS, dan *group whatsapp*) apabila dibutuhkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- e. Dalam melaksanakan Pelatihan, skenario pada pembelajaran ini dapat mengacu tapi tidak terbatas pada:
- 1) *Self-Study*: Pembelajaran mandiri secara terprogram dengan memanfaatkan bahan pembelajaran pada LMS yang dapat dipelajari *berulang* dengan membaca bahan ajar dan referensi lainnya, menonton video, mendengarkan *podcast*;
 - 2) *Virtual Classroom*: Pembelajaran Peserta di kelas tatap muka *virtual*, baik secara individu atau kelompok, serta dapat dibantu LMS pembelajaran atau koneksi internet dengan menggunakan teknologi komunikasi melalui *Video conference, Audio conference, dan/atau chatting*;
 - 3) *Content Development*: Pembelajaran Peserta dengan melakukan pengembangan atau pengayaan materi belajar baik secara individu atau kelompok pada LMS pembelajaran atau koneksi internet dengan menggunakan teknologi komunikasi melalui membaca referensi/artikel/berita lainnya, menonton video berita, dan/atau mendengarkan radio;
 - 4) *Group Discussion*: Pembelajaran pendalaman materi secara terbimbing secara tatap muka atau melalui LMS pembelajaran atau koneksi internet dengan menggunakan teknologi komunikasi melalui, (*video conference, audio conference, chatting, dan lain-lain*);
 - 5) *Learning Journal Report*: Pembelajaran reflektif Peserta yang dituangkan dalam Learning Journal disampaikan melalui LMS, email, atau media pengiriman lainnya;
 - 6) *Learning Feedback*: Penilaian dan umpan balik dari Pengampu Materi (fasilitator) terhadap tugas-tugas Peserta pada LMS atau koneksi internet dengan menggunakan teknologi komunikasi melalui *podcast, email, chat, dan lain-lain*; (sebagaimana tercantum dalam Surat Edaran Kepala Lembaga Administrasi Negara Nomor: 23/K.1/HKM.02.3/2020 Tentang Panduan Teknis Penyusunan Perencanaan Pelatihan, Pemanfaatan Teknologi Informasi, Penyusunan Skenario Pembelajaran, Serta Kehadiran Dan Partisipasi Dalam Masa Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19).

- f. Rincian Skenario Pembelajaran merupakan dokumen dinamis yang digunakan sebagai acuan Pusdiklat/BDK untuk mengelola proses pembelajaran di kelas.
- g. Skenario Pembelajaran dapat mengacu pada konsep lampiran dari KAP ini dan dapat disesuaikan berdasarkan kesepakatan antara pengajar dan penyelenggara dan ditetapkan pada rapat persiapan pelatihan. Apabila disepakati terdapat perubahan, pembaharuan Skenario Pembelajaran disahkan dan ditetapkan oleh Kepala Bidang Penyelenggaraan atau Kepala Balai Diklat Keuangan untuk penyelenggaraan pelatihan di daerah.

Keterangan

Pelatihan Jarak Jauh *Treasury Data Analysis (Statistics)* merupakan program pelatihan baru di tahun 2023. Adapun desain pembelajaran merupakan pengembangan dari desain pembelajaran Pelatihan Pengolahan Data dan *Machine Learning* menggunakan Python, PJJ *Data Analytics* dan yang telah dibahas pada Rapat Penyusunan Desain Pembelajaran PJJ *Treasury Data Analysis and Business Intelligence* pada tanggal 7 April 2023 berdasarkan UND-184/PP.7/2023, UND-185/PP.7/2023, UND-186/PP.7/2023 dan UND-202/PP.7/2023 tanggal 6 April 2023. Rapat tersebut dihadiri oleh perwakilan dari DJPb (Sekretariat, dan Dit. SITP) selaku unit pengguna dan SGO, dan widyaiswara pengelola program pembelajaran (Khamami Herusantos) serta perwakilan Bidang/Bagian di lingkungan Pusdiklat Keuangan Umum. Selanjutnya, penyelerasan dan finalisasi desain pembelajaran dilakukan melalui koordinasi lebih lanjut dengan widyaiswara pengelola program pembelajaran, SGO, calon pengajar, dan pihak-pihak terkait. (CG)

Jakarta, 23 Mei 2023
Kepala Pusat Pendidikan dan
Pelatihan Keuangan Umum



Ditandatangani secara elektronik
Heni Kartikawati