

## KATA PENGANTAR

Percepatan transformasi digital merupakan agenda pembangunan nasional Indonesia dan arahan Presiden Republik Indonesia di era industri 4.0. Transformasi digital saat ini harus diimbangi dengan pengembangan sumber daya manusia (SDM) mumpuni yang terdiri atas *basic digital skill* atau literasi digital, *intermediate skill* atau *technician level*, dan *advanced digital skill* atau level *digital leadership*. Untuk mengembangkan talenta digital Indonesia yang mampu bersaing di tingkat nasional dan global, Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) selaku kementerian teknis yang menangani bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK), melalui Badan Litbang SDM sejak tahun 2018 hingga saat ini, tahun 2022, telah menyelenggarakan pelatihan untuk *skilling*, *upskilling* dan *reskilling* di bidang TIK melalui program *Digital Talent Scholarship* (DTS).

Program DTS sebagai bagian dari program Kementerian Kominfo dan program prioritas nasional, merupakan langkah awal optimalisasi pemanfaatan TIK termasuk dalam membangun ekonomi digital Indonesia yang berdaya besar. Pemenuhan kebutuhan talenta digital di Indonesia menuntut partisipasi aktif perguruan tinggi yang tersebar di seluruh Indonesia serta para pelaku industri baik lokal maupun global untuk mengamplifikasi program DTS. Keragaman *stakeholders* dalam program DTS tidak saja memberi warna pada kurikulum yang ditawarkan, tetapi juga memberikan kesempatan berharga kepada para peserta untuk menggali ilmu sedalam-dalamnya dari yang terbaik di bidangnya.

Program DTS 2022 secara garis besar dibagi menjadi delapan akademi yaitu *Fresh Graduate Academy* (FGA), *Vocational School Graduate Academy* (VSGA), *Thematic Academy* (TA), *Professional Academy* (PRO), *Government Transformation Academy* (GTA), *Digital Entrepreneurship Academy* (DEA), *Talent Scouting Academy* (TSA) dan *Digital Leadership Academy* (DLA). Delapan program *academy* memberikan kontribusi kepada ekosistem digital di Indonesia dalam meningkatkan kompetensi masyarakat Indonesia melalui pelaksanaan pelatihan, uji kompetensi, dan sertifikasi di bidang TIK; mengurangi tingkat pengangguran di bidang TIK dan mempercepat alih kompetensi (*reskilling* dan *upskilling*); serta meningkatkan keterampilan dan produktivitas masyarakat melalui berbagai pelatihan, bimbingan teknis dengan pemanfaatan teknologi informasi di masa pandemi COVID-19, hingga memberikan penguatan kelembagaan pemerintah di daerah dalam pelayanan publik di bidang TIK.

Program DTS merupakan stimulus dalam mengembangkan sumber daya manusia agar memiliki kecakapan digital di era industri 4.0. Selamat mengikuti pelatihan *Digital Talent Scholarship*, mari persiapkan diri kita menjadi talenta digital Indonesia.

Jakarta, Februari 2022  
Panitia *Digital Talent Scholarship*

## PROFESSIONAL ACADEMY

*Professional Academy Digital Talent Scholarship* (DTS PROA) merupakan salah satu akademi dari *Digital Talent Scholarship* tahun 2022 yang bertujuan untuk meningkatkan kapabilitas tenaga kerja terampil di bidang TIK yang sesuai dengan kebutuhan industri.

Program DTS PROA konsisten meningkatkan serta mempersiapkan alih kompetensi SDM Indonesia dengan cara memberikan pelatihan secara *online* kepada masyarakat yang sedang bekerja agar tercipta tenaga kerja Indonesia yang lebih adaptif dan produktif. DTS PROA juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas daya saing sumber daya manusia di bidang TIK. Peserta DTS PROA akan belajar secara mandiri secara daring/*online*. Peserta mengatur waktu belajar secara mandiri sesuai dengan durasi waktu yang telah ditentukan. Aktivitas dalam program DTS PROA, yaitu:

1. *Self-paced Learning*/Belajar Mandiri: Peserta belajar secara mandiri melalui laptop/komputer. Jadwal pelaksanaan *self-paced learning* diatur secara mandiri oleh peserta dalam batas durasi pelatihan.
2. *Live Session/Webinar*: Sesi tatap muka secara daring/*online* antara instruktur dan peserta. Peserta akan dipandu langsung dan berinteraksi dengan instruktur.
3. *Hands-on Labs*: Peserta akan mengerjakan suatu *project* baik secara mandiri atau berkelompok.
4. Grup Kelas: Peserta akan bergabung dalam grup kelas yang dapat digunakan untuk berinteraksi dengan panitia penyelenggara, instruktur, dan seluruh peserta program DTS PROA.
5. Evaluasi: Peserta akan mengikuti proses evaluasi pelatihan dalam bentuk kuis, ujian, atau menyelesaikan sebuah proyek.
6. Pasca Pelatihan:
  - a. Program Sertifikasi atau Pelatihan Lanjutan: Program ini diberikan khusus kepada peserta yang memiliki kriteria sesuai dengan ketentuan dan keputusan panitia penyelenggara DTS PROA yaitu Kementerian Kominfo.
  - b. Program diperuntukkan kepada seluruh peserta yang menyelesaikan seluruh sesi pelatihan untuk menyelesaikan sebuah *project* dalam waktu terbatas.

Secara keseluruhan, penerima manfaat dari DTS PROA tahun 2022 sebanyak 35.000 orang peserta dengan tujuan sebagai berikut:

1. Reskilling: memenuhi kebutuhan sumber daya manusia di bidang TIK dan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia Indonesia yang memiliki keahlian di bidang profesi masing-masing untuk memperoleh kompetensi tambahan serta menciptakan sumber daya manusia yang lebih adaptif dan produktif dengan mengoptimalkan teknologi (alih kompetensi/alih profesi).
2. Upskilling: mengembangkan kemampuan dasar yang dibutuhkan untuk memulai suatu pekerjaan di bidang TIK (persiapan kerja/training of trainers), serta meningkatkan kualitas sumber daya manusia di bidang TIK demi memenangkan persaingan di tengah perubahan-perubahan yang berlangsung cepat di multisektor (peningkatan daya saing).

## ALUR PELATIHAN

1. **Pendaftaran:** proses pendaftaran di *website* digitalent.kominfo.go.id
  2. **Pengumuman:** Peserta dapat melihat pengumuman di *website* digitalent.kominfo.go.id, email atau discord.
  3. **Persiapan Sebelum Kelas/ Onboarding:**
    - a. Sesi Persiapan: Peserta mengikuti sesi persiapan sebelum memulai kelas, informasi sesi persiapan dikirimkan oleh panitia melalui email yang terdaftar.
    - b. Aktivasi akun Google Classroom: peserta diwajibkan memiliki akun pelatihan, informasi akun dan cara pendaftaran terdapat di mekanisme ini atau bisa ditanyakan kepada pengajar atau di grup.
    - c. Grup Pelatihan: Peserta mengunduh/*download* dan membuat akun aplikasi **Discord** di *smartphone/laptop/komputer* kemudian bergabung dalam Grup Kelas <https://discord.gg/CCUEgcJkAC> (pilih *channel* #start-dts kemudian pilih huruf sesuai dengan pelatihan masing-masing).
- Tutorial/Panduan Bergabung di Discord: <https://komin.fo/tutorial-discordd>
- d. Mengetahui jadwal *live session/webinar*, informasi *link* (kelas dan presensi), dan jadwal dapat dilihat di Grup Kelas *Discord*.
  - e. Mekanisme Pelatihan Peserta: Peserta membaca Mekanisme Pelatihan Peserta dan mengatur jadwal untuk belajar mandiri/*self-paced learning*, *lab*, dan *live session* dengan instruktur.
  4. **Mulai Kelas:** Peserta akan mengikuti kelas sesuai dengan durasi pelatihan. Pastikan untuk melihat jadwal kelas agar menyesuaikan waktu belajar, *live session*, *lab*, kuis, dan ujian.
  5. **Setelah Kelas:**
    - a. Mengisi Survei: Kementerian Kominfo akan mengirimkan *link* survei melalui *email* dan grup *Discord*.
    - b. Menyelesaikan seluruh sesi pelatihan dan mengisi survei.

## HAK DAN KEWAJIBAN PESERTA PELATIHAN

### Hak Peserta

Peserta DTS PROA berhak mendapatkan:

1. Akses *platform*, materi pelatihan, dan/atau instruktur pada saat pelaksanaan pelatihan.
2. *Certificate of Completion* dari Kementerian Komunikasi dan Informatika dan/atau mitra penyelenggara bagi peserta yang telah menyelesaikan seluruh sesi pelatihan, mengisi survei, dan memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam pelatihan.

### Kewajiban Peserta

Peserta DTS PROA berkewajiban untuk:

1. Mengisi Survei Evaluasi secara *online* yang akan mulai diberikan pada saat pelaksanaan pelatihan. Panitia penyelenggara akan mengirimkan *link* survei melalui *email* dan *Discord*.
2. Menaati seluruh aturan yang telah ditentukan oleh Kominfo dan/atau mitra pelatihan.
3. Mengikuti seluruh sesi pelatihan *online* sesuai dengan jadwal di setiap tema pelatihan.
4. Bersikap jujur, bertanggung jawab, serta menghindari segala bentuk kecurangan.

## TATA TERTIB PELATIHAN

1. Peserta wajib mengikuti dan menyelesaikan seluruh sesi pelatihan.
2. Peserta tidak berhak menerima *Certificate of Completion* dari Kementerian Komunikasi dan Informatika dan/atau mitra penyelenggara jika peserta tidak menyelesaikan seluruh sesi pelatihan dan mengisi survei di masa/setelah pelatihan.
3. Peserta yang tersebut pada poin 1 dan 2 akan dikenakan sanksi administrasi berupa:
  - a. Tidak mendapatkan hak-hak yang seharusnya diterima sebagai peserta.
  - b. Tidak dapat mengikuti atau diikutsertakan dari semua Program Kementerian Kominfo yang diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Komunikasi dan Informatika.
4. Sanksi administrasi yang tersebut pada poin 3 tidak berlakuXD jika terjadi *force majeure* atau peserta tidak dapat mengikuti pelatihan karena alasan kesehatan yang dibuktikan dengan Surat Keterangan dari dokter rumah sakit pemerintah.
5. Konten pelatihan digunakan hanya untuk kebutuhan *Digital Talent Scholarship* Kementerian Komunikasi dan Informatika. Segala konten pelatihan termasuk tidak terbatas pada soal tes substansi, soal kuis, soal *mid exam*, soal *final exam*, materi pelatihan, video, gambar dan kode mengandung Kekayaan Intelektual. Peserta tunduk kepada undang-undang hak cipta, merek dagang, atau hak kekayaan intelektual lainnya. Peserta dilarang untuk mereproduksi, memodifikasi, menyebarluaskan, atau mengeksploitasi konten ini dengan cara atau bentuk apapun tanpa persetujuan tertulis dari Pokja Talenta *Digital Talent Scholarship* Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.
6. Peserta yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti Program Sertifikasi akan diberikan fasilitas pembiayaan ujian sertifikasi. Biaya yang timbul atas keikutsertaan dalam Program Sertifikasi selain biaya ujian sertifikasi tersebut menjadi tanggung jawab peserta.
7. Hal-hal yang belum diatur dalam Mekanisme Pelatihan ini akan disampaikan kemudian secara resmi oleh panitia penyelenggara

Silabus Pelatihan Machine Learning-TensorFlow

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia

Professional Academy Digital Talent Scholarship (DTS PRO)

Tahun 2022

Informasi Pelatihan dan Sertifikat						
Akademi	Professional Academy					
Mitra Pelatihan	Google & Techready					
Tema Pelatihan	Machine Learning-TensorFlow (MLT2)					
Sertifikasi	1. Certificate of Completion 2. TensorFlow Certification					
Durasi Pelatihan	12 Minggu (pelatihan)					
Jam Pembelajaran (JP) (1JP=45 Menit)	<table><tr><td>JP Self-paced Learning</td><td>108 jam</td></tr><tr><td>JP Live Session</td><td>108 jam</td></tr></table>		JP Self-paced Learning	108 jam	JP Live Session	108 jam
JP Self-paced Learning	108 jam					
JP Live Session	108 jam					
Deskripsi Pelatihan	<p>Pelatihan Machine Learning-TensorFlow akan mempelajari konsep dan pengaplikasian AI untuk memecahkan berbagai masalah dengan menggunakan Machine Learning dan mempelajari spesialisasi berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Basics for Machine Learning</li><li>Maths for Machine Learning - Linear Algebra</li><li>Intro to Tensorflow, Artificial Intelligence, Machine Learning, and Deep Learning</li><li>Maths for Machine Learning - Multivariate Calculus</li><li>Convolutional Neural Network</li><li>Natural Language Processing TF</li><li>Sequences, Time Series, Prediction</li><li>Structuring Machine Learning Projects</li><li>Browser-based Models with TensorFlow.js</li><li>Device Based model in TF Lite</li><li>Data Pipelines with TF Data Services</li><li>Maths for Machine Learning - Principal Component Analysis</li><li>Advanced Deployment with TF</li></ol>					
Output Pelatihan	Peserta memahami cara kerja Machine learning dan TensorFlow					
Aktivitas Pelatihan	Pelatihan dilaksanakan secara daring/ <i>online</i> , peserta belajar secara mandiri ( <i>self-paced learning</i> ) melalui laptop/komputer, hands-on lab, dan live session dengan pengajar.					
Persyaratan Peserta	<ol style="list-style-type: none"><li>Warga Negara Indonesia dibuktikan dengan KTP/KK.</li><li>Professional (Swasta/Negeri, ASN, TNI, Polri, Pekerja Lepas, Pekerja Paruh Waktu, Wirausahawan, Magang, Sudah pernah Bekerja dibuktikan dengan Surat Keterangan Bekerja/Magang (Contoh: Surat Tugas/ID Card/Surat Keterangan Bekerja), atau Surat Pernyataan Sedang Bekerja/Magang/Berwirausaha/Pekerja Lepas/Pekerja Paruh Waktu/Pernah Bekerja (template surat dapat diakses ketika melakukan pendaftaran)</li><li>Sedang tidak menempuh pendidikan setara S1 (template surat dapat diakses ketika melakukan pendaftaran)</li><li>Terbuka bagi peserta disabilitas. Bagi calon peserta penyandang disabilitas dapat mendaftar pelatihan dengan menyediakan sarana dan prasarana pendukung pelatihan secara mandiri.</li></ol>					
Persyaratan Sarana Peserta	<p>Memiliki laptop/komputer dengan spesifikasi minimal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Sistem operasi: Windows, Linux, atau MacOS (64-bit).</li><li>Koneksi Internet</li></ul>					

Rencana Pelatihan		
No.	Topik	Outcome
1	Python	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expression, variables, function, conditionals</li><li>• String, List, Dictionary</li><li>• Loop, While</li><li>• Class and Object, OOP, Methods</li><li>• Writing the script</li></ul>
2	Math - Linear Algebra	<ul style="list-style-type: none"><li>• Linear Algebra and Math for ML</li><li>• Vectors</li><li>• Matrices in Linear Algebra</li><li>• Matrices and Linear Mappings</li><li>• Eigenvalues Eigenvectors</li></ul>
3	Math - Multivariate Calculus	<ul style="list-style-type: none"><li>• What is Calculus</li><li>• Multivariate Calculus</li><li>• Multivariate Chain Rule</li><li>• Taylor Series</li><li>• Intro to Optimization</li><li>• Regression</li></ul>
4	Math - Principal Component Analysis	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistics</li><li>• Inner Products</li><li>• Orthogonal Projection</li><li>• PCA</li></ul>
5	Intro to TF AI ML DL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Linear Regression</li><li>• Computer Vision</li><li>• Convolutional Neural Network</li><li>• Handling complex images</li></ul>
6	Convolutional Neural Network	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exploring dataset</li><li>• Augmentation</li><li>• Transfer Learning</li><li>• Multiclass Classifications</li></ul>
7	Natural Language Processing TF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sentiment In Text</li><li>• Word Embedding</li><li>• Sequence model</li><li>• Sequence model &amp; Literature</li></ul>
8	Sequences, Time Series, Prediction	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sequences and Prediction</li><li>• Deep Neural Network for Time Series</li><li>• Recurrent Neural Network for Time Series</li><li>• Real World time series data</li></ul>
9	Structuring Machine Learning Projects	<ul style="list-style-type: none"><li>• Single number evaluation</li><li>• Comparing to human level performance</li><li>• Error analysis</li><li>• Mismatched training dev/test set</li><li>• Learning from multiple tasks</li><li>• End to end deep learning</li></ul>

10	Browser-based Models with TensorFlow.js	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intro to TensorFlow.js</li><li>• Image Classification in the browser</li><li>• Converting Model to JSON</li><li>• Transfer Learning with Pre-trained models</li></ul>
11	Device Based model in TF Lite	<ul style="list-style-type: none"><li>• Training own model</li><li>• Running TF model in Android App</li><li>• Building TF model in IOS</li><li>• TF Lite on devices</li></ul>
12	Data Pipelines with TF Data Services	<ul style="list-style-type: none"><li>• TFDS Data Pipelines</li><li>• Split and Slice API for Dataset in TF</li><li>• Exporting your data into the training pipeline</li><li>• Parallelization with TFDS</li></ul>
13	Advanced Deployment with TF	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tensorflow extended</li><li>• Sharing pre trained model with TF Hub</li><li>• Tensorboard tools</li><li>• Federated learning</li></ul>

Link Classroom, Zoom & Presensi				
Kelas	Pengajar	Link Classroom	Link Zoom	Link Presensi
MLT2A	Agung	<a href="https://classroom.google.com/c/NDk0ODE0NjIzNjM5?cjc=d5bxswb">https://classroom.google.com/c/NDk0ODE0NjIzNjM5?cjc=d5bxswb</a>	<a href="https://zoom.us/j/9540600480?pwd=MkJrUGx4TUorc1pXSHNRMWdqUjBvZz09">https://zoom.us/j/9540600480?pwd=MkJrUGx4TUorc1pXSHNRMWdqUjBvZz09</a>	
MLT2B	Akira	<a href="https://classroom.google.com/c/NDk0OTMzNDc0MzM0?cjc=hiqrp4t">https://classroom.google.com/c/NDk0OTMzNDc0MzM0?cjc=hiqrp4t</a>	<a href="https://zoom.us/j/6372072350?pwd=Z0VBYmh0My9zbkVwS2NWcnA0NHZRUT09">https://zoom.us/j/6372072350?pwd=Z0VBYmh0My9zbkVwS2NWcnA0NHZRUT09</a>	
MLT2C	Stevani	<a href="https://classroom.google.com/c/NDk0OTMzNDc0MzU5?cjc=w ni5qgg">https://classroom.google.com/c/NDk0OTMzNDc0MzU5?cjc=w ni5qgg</a>	<a href="https://zoom.us/j/4310905933?pwd=MnRZZFNWVjVPcjZNRXRtby83VUFBdz09">https://zoom.us/j/4310905933?pwd=MnRZZFNWVjVPcjZNRXRtby83VUFBdz09</a>	
MLT2D	Jesslyn	<a href="https://classroom.google.com/c/NDk0OTMzNDc0NDQ4?cjc=r7mu esw">https://classroom.google.com/c/NDk0OTMzNDc0NDQ4?cjc=r7mu esw</a>	<a href="https://zoom.us/j/8795993024?pwd=aXEyNzdWNXEvbnR1amFad1dmU2p2Zz09">https://zoom.us/j/8795993024?pwd=aXEyNzdWNXEvbnR1amFad1dmU2p2Zz09</a>	

Jadwal Live Session	
Pertemuan	Topik
Selasa, 17 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Onboarding Session 1. Mekanisme Pelatihan <a href="https://komin.fo/mekanisme-pro22-mlt2">https://komin.fo/mekanisme-pro22-mlt2</a> 2. Discord Invitation <a href="https://discord.gg/CCUEgcJkAC">https://discord.gg/CCUEgcJkAC</a>
Rabu, 18 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Python <ul style="list-style-type: none"><li>• Expression, variables, function, conditionals</li><li>• String, List, Dictionary</li><li>• Loop, While</li></ul>
Jumat, 20 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Python <ul style="list-style-type: none"><li>• Class and Object, OOP, Methods</li><li>• Writing the script</li><li>• Quiz</li></ul>
Senin, 23 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Math - Linear Algebra <ul style="list-style-type: none"><li>• Linear Algebra and Math for ML</li><li>• Vectors</li></ul>
Rabu, 25 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Math - Linear Algebra <ul style="list-style-type: none"><li>• Matrices in Linear Algebra</li><li>• Matrices and Linear Mappings</li></ul>
Jumat, 27 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Math - Linear Algebra <ul style="list-style-type: none"><li>• Eigenvalues Eigenvectors</li><li>• Quiz</li></ul>
Senin, 30 Mei 2022, 19.30-22.00 WIB	Intro to TF AI ML DL <ul style="list-style-type: none"><li>• Linear Regression</li></ul>
Kamis, 2 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB	Intro to TF AI ML DL <ul style="list-style-type: none"><li>• Computer Vision</li></ul>
Jumat, 3 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB	Intro to TF AI ML DL <ul style="list-style-type: none"><li>• Convolutional Neural Network</li><li>• Handling complex images</li><li>• Quiz</li></ul>



<p>Senin, 6 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Math - Multivariate Calculus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>What is Calculus</li> <li>Multivariate Calculus</li> </ul>
<p>Rabu, 8 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Math - Multivariate Calculus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Multivariate Chain Rule</li> <li>Taylor Series</li> </ul>
<p>Jumat, 10 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Math - Multivariate Calculus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intro to Optimization</li> <li>Regression</li> <li>Quiz</li> </ul>
<p>Senin, 13 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Convolutional Neural Network</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploring dataset</li> <li>Augmentation</li> </ul>
<p>Rabu, 15 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Convolutional Neural Network</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transfer Learning</li> </ul>
<p>Jumat, 17 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Convolutional Neural Network</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Multiclass Classifications</li> <li>Quiz</li> </ul>
<p>Senin, 20 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Natural Language Processing TF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sentiment In Text</li> </ul>
<p>Rabu, 22 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Natural Language Processing TF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Word Embedding</li> <li>Sequence model</li> </ul>
<p>Jumat, 24 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Natural Language Processing TF</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sequence model &amp; Literature</li> <li>Quiz</li> </ul>
<p>Senin, 27 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Sequences, Time Series, Prediction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sequences and Prediction</li> </ul>
<p>Rabu, 29 Juni 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Sequences, Time Series, Prediction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deep Neural Network for Time Series</li> </ul>
<p>Jumat, 1 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Sequence, Time Series, Prediction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recurrent Neural Network for Time Series</li> <li>Real World time series data</li> <li>Quiz</li> <li><b>Sounding Demo Day</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dataset</b></li> </ul> </li> </ul>
<p>Senin, 4 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Sequences, Time Series, Prediction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Single number evaluation</li> <li>Comparing to human level performance</li> <li>Error analysis</li> <li>Mismatched training dev/test set</li> <li>Learning from multiple tasks</li> <li>End to end deep learning</li> <li>Quiz</li> </ul>
<p>Rabu, 6 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Browser-based Models with TensorFlow.js</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intro to TensorFlow.js</li> <li>Image Classification in the browser</li> </ul>
<p>Jumat, 8 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB</p>	<p>Browser-based Models with TensorFlow.js</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Converting Model to JSON</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Transfer Learning with Pre-trained models</li><li>• Quiz</li></ul>
Senin, 11 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Device Based model in TF Lite <ul style="list-style-type: none"><li>• Training own model</li><li>• Running TF model in Android App</li></ul>
Rabu, 13 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Device Based model in TF Lite <ul style="list-style-type: none"><li>• Building TF model in IOS</li><li>• TF Lite on devices</li><li>• Quiz</li></ul>
Jumat, 15 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Data Pipelines with TF Data Services <ul style="list-style-type: none"><li>• TFDS Data Pipelines</li><li>• Split and Slice API for Dataset in TF</li><li>• Exporting your data into the training pipeline</li><li>• Parallelization with TFDS</li><li>• Quiz</li></ul>
Senin, 18 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Math For Machine Learning - PCA <ul style="list-style-type: none"><li>• Statistics</li></ul>
Rabu, 20 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Math For Machine Learning - PCA <ul style="list-style-type: none"><li>• Inner Products</li><li>• Orthogonal Projection</li></ul>
Jumat, 22 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Math For Machine Learning - PCA <ul style="list-style-type: none"><li>• PCA</li><li>• Quiz</li></ul>
Senin, 25 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Advanced Deployment with TF <ul style="list-style-type: none"><li>• Tensorflow extended</li><li>• Sharing pre trained model with TF Hub</li></ul>
Rabu, 27 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Advanced Deployment with TF <ul style="list-style-type: none"><li>• Tensorboard tools</li><li>• Federated learning</li><li>• Quiz</li></ul>
Jumat, 29 Juli 2022, 19.30-22.00 WIB	Final Exam
Senin, 1 Agustus 2022, 19.30-22.00 WIB	Demo Day
Rabu, 3 Agustus 2022, 19.30-22.00 WIB	Certification preparation 1
Jumat, 5 Agustus 2022, 19.30-22.00 WIB	Certification Preparation 2
Senin, 8 Agustus 2022, 19.30-22.00 WIB	Certification Preparation 3
Tba ( 5 hours in a day)	Exam Certification



Digital Talent  
Scholarship  
2022



Kementerian Komunikasi dan Informatika  
Republik Indonesia

**Badan Penelitian dan Pengembangan SDM**

Jl. Medan Merdeka Barat No. 9, Jakarta Pusat, 10110



[digitalent.kominfo.go.id](https://digitalent.kominfo.go.id)



[digitalent.kominfo](https://www.instagram.com/digitalent.kominfo)



[digitalent.kominfo](https://www.facebook.com/digitalent.kominfo)



[DTS\\_kominfo](https://twitter.com/DTS_kominfo)