



Mekanisme Pelatihan

Robotic Process Automation (RPA3)

Mitra Pelatihan

Train4best

PROFESSIONAL ACADEMY

Digital Talent Scholarship
Tahun 2023



#JadiJagoanDigital digitalent.kominfo.go.id



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, 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 (*newskilling* 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.





PROFESSIONAL ACADEMY

Professional Academy Digital Talent Scholarship (DTS PROA) merupakan salah satu akademi dari Digital Talent Scholarship tahun 2023 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 2023 sebanyak 8.000 orang peserta dengan tujuan sebagai berikut:

- 1. Skilling: mengembangkan kemampuan dasar yang dibutuhkan untuk memulai suatu pekerjaan di bidang TIK (persiapan kerja/training of trainers)
- 2. 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 mengoptimalisasi teknologi (alih kompetensi/alih profesi).
- 3. Upskilling: meningkatkan kualitas sumber daya manusia di bidang TIK demi memenangkan persaingan di tengah perubahan-perubahan yang berlangsung cepat di multisektor (meningkatkan daya saing).











ALUR PELATIHAN

- 1. **Pendaftaran & Tes Substansi/Pretest:** proses pendaftaran dan tes dilakukan 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 atau sesuai mekanisme/panduan ini.
 - b. Aktivasi akun: 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 (pilih channel #start-dts kemudian pilih huruf sesuai dengan pelatihan masing-masing).
 - d. Mengetahui jadwal live session/webinar, informasi link (kelas dan presensi), dan jadwal dapat dilihat di Grup Kelas Discord dan mekanisme pelatihan.
 - 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*, grup *Discord* dan/atau akun digitalent.kominfo.go.id
 - b. Sertifikat: Pembagian *Certificate of Completion* bagi peserta yang menyelesaikan seluruh sesi pelatihan dan mengisi survei, sertifikat dapat didownload di digitalent.kominfo.go.id

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*, *Discord/grup*, atau website.
- 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 berlaku 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 Substansi *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 Robotic Process Automation

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Professional Academy Digital Talent Scholarship (PROA DTS) Tahun 2023

INFORMASI PELATIHAN & SERTIFIKAT				
Akademi	Professional Academy			
Mitra Pelatihan	Train4best			
Skema Pelatihan	Robotic Process Automation/Otomasi Proses Bisnis (RPA3)			
Sertifikasi	UiPath Advanced RPA Developer (UiARD)*			
Akses Kelas	Daring			
Durasi Pelatihan				
	JP Self-paced Learning	90 jam		
	JP Live Session	36 jam		
Deskripsi Pelatihan	Pelatihan Otomasi Proses Bisnis memberikan pengetahuan yang dibutuhkan untuk mempersiapkan diri menuju Transformasi Digital. Pelatihan ini memberikan informasi dasar tentang prinsip dasar, dan pilar teknis Otomasi Proses Bisnis Pada pelatihan ini para peserta akan mendapatkan pengalaman langsung menggunakan Robotic Process Automation, mengadministrasikannya serta membuat solusi otomasi Proses Bisnis sesuai kebutuhan.			
Output Pelatihan	Pelatihan ini menyiapkan para peserta agar mampu meningkatkan pengetahuan mengenai Otomasi Proses Business (RPA Engineer), mendevelop dan mengaplikasikannya: Mengidentifikasi contoh kasus penggunaan yang menjelaskan proses dan beban kerja yang dapat diotomatiskan Mengidentifikasi dan mendeskripsikan berbagai jenis robot, yaitu robot yang dihadiri versus yang tidak dijaga Menjelaskan fungsionalitas dari berbagai produk UiPath, yaitu Studio, Robot, dan Orchestrator Bedakan antara Edisi Komunitas UiPath Studio dengan Edisi Perusahaan Membangun pengembangan proses end-to-end. Melakukan tinjauan kode UiPath. Memberikan dukungan proyek REFramework. Membuat dan meninjau spesifikasi proyek. Mendebug dan memperbaiki bug.			
Aktivitas Pelatihan	Pelatihan dilaksanakan secara daring/online, peserta belajar secara mandiri (self-paced learning) melalui laptop/komputer. Pada pelatihan ini peserta akan mendapatkan kesempatan bertanya dan berinteraksi dengan instruktur pada Grup Kelas dan <i>Live Session</i> yang telah disediakan.			
Persyaratan Sarana Peserta	Memiliki laptop/komputer dengan spesifik ■ RAM minimal 4 GB	asi minimal :		







- Laptop dengan 32/64-bit processor i3
- Laptop dengan Operating System Windows 10, 11
- Laptop dengan konektivitas, RJ45 Port / WiFi dan memiliki webcam
- Akses Internet Dedicated 126 kbps per peserta per perangkat

Software:

- Microsoft Excel
- Microsoft Office Suite (e.g., Exchange and Outlook)
- PDF Acrobat Reader
- **UiPath Studio**
- **UiPath Orchestrator**
- **UiPath Robots**

Rencana Pelatihan						
Pertemuan	Topik	Outcome	Aktivitas Kelas JP			
1	RPA Basic	 History of Automation Story of Work Introduction to RPA RPA vs. Automation RPA and AI RPA and Emerging Ecosystem Industries best-suited for RPA Processes best-suited for automation 	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas	2 JP		
2	Variables Arguments	 Variables and their Types Variables Panel Scope of a Variable Arguments Arguments Panel Argument Directions Argument vs. Variables 	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas	2 JP 4 JP		
3	Selectors	 UI Interactions Input Actions and Input Methods Input actions: Click, Type Into, Send Hotkey Input methods: Default, SendWindowMessages, Simulate Type/Click Containers Recording and its Types Selectors and their Types Introduction to Selectors Selectors vs. Partial Selectors 	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP		







4	Control Flow Flowcharts	 Sequences Control Flow and its Types Decision Control o If Statement o Switch Activity o If vs. Switch Loops o Do While o While o For Each Other Control Flow Activities o Delay o Break o Assign o Continue o Parallel Introduction to flowcharts Decision-making in flowcharts Loops in flowcharts Nesting flowcharts and sequences Sequences vs. flowcharts 	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi) Tugas/Praktek 4 JP
5	Data Manipulation	Data Manipulation (String, Table, Array, List, Dictionary)	 Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi) Tugas/Praktek 4 JP
6	Data Extraction and its Techniques	Data Extraction and its Techniques	 Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi) 4,5 JP Tugas/Praktek
7	Workbook Automation	Workbook Automation	 Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi) Tugas/Praktek 4 JP
8	Excel Automation	Excel Automation	 Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi) Tugas/Praktek 4 JP
9	Email Automation	Email Automation	 Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi) Tugas/Praktek 4 JP





10	Orchestrator Overview Queue & Assets	Orchestrator Overview Queue & Assets	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP
11	Project Organisation & Debugging	Project Organisation & Debugging	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP
12	Error Handling & Version Control	Error Handling & Version Control	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP
13	REFramework with Orchestrator Queue	REFramework with Orchestrator Queue	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP
14	REFramework with Tabular Data	REFramework with Orchestrator Queue	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP
15	Invoke Methode & Invoke Code	REFramework with Orchestrator Queue	Sesi Pemaparan Online (Virtual Sesi)Tugas/Praktek	2 JP 4 JP

	Panduan Jadwal Pembelajaran (Tema Pelatihan)					
	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5	
Minggu 1	RPA Basic	Variables Arguments	Selectors	Control Flow Flowcharts	Data Manipulation	
Jam Pelajaran (30 JP)	Total 6 JP Live Session 2JP Tugas/Praktek 4 JP					
	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5	
Minggu 2	Data Extraction and its Techniques	Workbook Automation	Excel Automation	Email Automation	Orchestrator Overview	





					Queue & Assets
Jam Pelajaran (30 JP)	Total 6 JP Live Session 2JP Tugas/Praktek 4 JP				
	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5
Minggu 3	Project Organisation & Debugging	Error Handling & Version Control	REFramework with Orchestrator Queue	REFramework with Tabular Data	Invoke Methode & Invoke Code
Jam Pelajaran (30 JP)	Total 6 JP Live Session 2JP Tugas/Praktek 4 JP				

