

2024

SILABUS PELATIHAN

JUNIOR MOBILE PROGRAMMER



Silabus Junior Mobile Programmer

Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia

Digital Talent Scholarship Tahun 2024

Disclaimer: Dokumen ini digunakan hanya untuk kebutuhan Digital Talent Scholarship Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. Konten ini mengandung Kekayaan Intelektual, pengguna tunduk kepada undang-undang hak cipta, merek dagang atau hak kekayaan intelektual lainnya. Dilarang untuk mereproduksi, memodifikasi, menyebarluaskan, atau mengeksploitasi konten ini dengan cara atau bentuk apapun tanpa persetujuan tertulis dari Digital Talent Scholarship Kementerian Komunikasi dan Informatika.

JADWAL PELATIHAN DAN SERTIFIKASI				
Durasi / JP	Tanggal pendaftaran	Tanggal Pengumuman	Tanggal Pelatihan	Tanggal Sertifikasi
90 JP	10 Mei - 14 Juni 2024	21 Juni 2024	4 Juli - 21 Agustus 2024	Mulai 26 Agustus 2024

INFORMASI PELATIHAN	
Akademi	Program Vocational School Graduate Academy
Penyelenggara	BPSDM Kominfo
Tema Pelatihan	Junior Mobile Programmer
Sertifikasi	Sertifikat Kompetensi Junior Mobile Programmer BNSP
Deskripsi Pelatihan	Junior Mobile Programmer merupakan salah satu tema pelatihan Program Vocational School Graduate Academy Digital Talent Scholarship 2024 yang berbasis Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dengan skema Junior Junior Mobile Programmer. Peserta pelatihan Junior Mobile Programmer akan mampu membuat dan mengembangkan aplikasi Android sesuai dengan kebutuhan industri saat ini. Di akhir pelatihan peserta akan mengikuti uji kompetensi dan sertifikasi Junior Junior Mobile Programmer, bagi yang dinyatakan kompeten akan mendapatkan Sertifikat Kompetensi Junior Junior Mobile Programmer dari BNSP.
Output Pelatihan	Setelah mengikuti pelatihan ini, peserta diharapkan mampu untuk: <ol style="list-style-type: none">1. Menunjukkan jenis platform operating system dan bahasa pemrograman di dalam perangkat lunak.2. Mampu merancang mobile interface.3. Mampu menjelaskan dasar-dasar mobile security4. Mampu menunjukkan mobile sensor dan spesifikasi teknisnya untuk mobile computing.5. Mampu menentukan mobile seluler network.6. Merancang database dan data persistence pada mobile data.7. Mampu menyusun mobile location based service, gps dan mobile navigation.

Durasi Pelatihan	90 JP (6 minggu pelatihan dan dilanjutkan sertifikasi)
Jenis Pelatihan	Daring
Persyaratan Peserta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warga Negara Indonesia 2. Berusia maksimal 29 tahun pada saat mendaftar 3. Belum mendapatkan pekerjaan tetap 4. Lulusan dan siswa SMK/Sederajat tahun terakhir, serta lulusan dan mahasiswa Diploma dan Sarjana 5. Memiliki latar belakang pendidikan bidang Sistem Informasi, Teknik Informatika, Teknik Komputer, atau bidang ilmu yang lain dibuktikan dengan portofolio yang sesuai 6. Lolos seleksi administrasi dan substansi 7. Memiliki perangkat kerja mandiri (laptop)
Persyaratan Sarana Peserta yang Direkomendasikan	Laptop dengan spesifikasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. RAM minimal 4 GB (disarankan 8 GB) 2. Laptop dengan 32/64-bit processor 3. Laptop dengan Operating System Windows 7,8,10, Linux, atau MAC OSX 4. Akses Internet Dedicated 128 kbps per peserta per perangkat

RENCANA PELATIHAN		
Pertemuan	Topik	Aktivitas
Pertemuan Ke 1	Pembukaan - Penjelasan Rencana Pembelajaran - Instalasi alat baru - Review Alat Bantu	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 4 JP
Pertemuan Ke 2	Menunjukkan platform operating system dan bahasa pemrograman di dalam perangkat lunak (Dasar Platform mobile) - Sistem Operasi Mobile - Bahasa Pemrograman Mobile - Dasar Pemrograman Android	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 4 JP
Pertemuan Ke 3	Merancang mobile interface (pattern, material design) - Konsep Perancangan - Pattern - Menunjukkan Contoh Material Design	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 4	Merancang mobile interface perancangan UI pada Android - perancangan UI pada Android - Pengenalan Layout dan Merancang Layout	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP

RENCANA PELATIHAN		
	<ul style="list-style-type: none"> - Menambahkan Komponen Tombol Pada Tampilan - Menambahkan Komponen Menu - Memberi Perintah atau Aksi Pada Tombol dan Menu 	
Pertemuan Ke 5	Project: Desain Mobile Interface (Pemanfaatan pattern, UI komponen)	Pemaparan tugas, diskusi dan hands-on lab live class 4 JP
Pertemuan Ke 5	Komunikasi, Presentasi, Teamwork	Tugas, video, kuis & chat 2 JP
Pertemuan Ke 6	Menunjukkan platform operating system dan bahasa pemrograman di dalam perangkat lunak (Dasar Java untuk mobile programming) <ul style="list-style-type: none"> - Kategori dan Jenis Bahasa Pemrograman - Dasar Alur Pembuatan Software - Konsep Variabel dan Konstanta - Struktur Kondisi dan Perulangan - Membuat Sebuah Aplikasi Sederhana 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 7	Project: Aplikasi Mobile Sederhana	Pemaparan tugas, diskusi dan hands-on lab live class 4 JP
Pertemuan Ke 7	Komunikasi, Presentasi, Teamwork	Tugas, video, kuis & chat 2 JP
Pertemuan Ke 8	Merancang database dan data persistence pada mobile data (Dasar database) <ul style="list-style-type: none"> - Data Storage - Internal Storage - External Storage - File 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 9	Project: Aplikasi Database Persistence pada Mobile	Pemaparan tugas, diskusi dan hands-on lab live class 4 JP
Pertemuan Ke 9	Komunikasi, Presentasi, Teamwork	Tugas, video, kuis & chat 2 JP
Pertemuan Ke 10	Merancang database dan data persistence pada mobile data (Penggunaan SQLite database) <ul style="list-style-type: none"> - SQLite - Perintah Dasar SQL 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 11	Project: Aplikasi Database Dengan SQLITE BACKEND	Pemaparan tugas, diskusi dan hands-on lab live class 4 JP

RENCANA PELATIHAN		
Pertemuan Ke 11	Komunikasi, Presentasi, Teamwork	Tugas, video, kuis & chat 2 JP
Pertemuan Ke 12	Menyusun mobile location based service, GPS dan mobile navigation <ul style="list-style-type: none"> - Location Base Service - Global Positioning System (A-GPS) - Get The Last Know Location - Change Location Setting - Receive Location Update - Display a Location Address - Add Maps - Algoritma Mobile Navigation 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 13	Menjelaskan dasar-dasar mobile security <ul style="list-style-type: none"> - Dasar-dasar mobile security - Wirileless fulneribilities - Tipe Attack pada mobile environment 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 14	Menunjukkan mobile sensor dan spesifikasi teknisnya untuk mobile computing <ul style="list-style-type: none"> - Definisi Sensor - Kategori Sensor - Jenis-jenis Sensor - Sensor Error - Fungsi Sensor 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP
Pertemuan Ke 15	Menunjukkan mobile sensor dan spesifikasi teknisnya untuk mobile computing. <ul style="list-style-type: none"> - Menentukan mobile seluler network - Protokol dan Fitur-Fitur pada mobile Cellular network - Arsitektur GSM pada mobile Cellular network - mobile Phone network - Proses- Proses pada mobile IP Concept 	Pemaparan materi, diskusi dan hands-on lab live class 2 JP, materi modul, kuis & chat 3 JP, dan Penugasan Praktek 1 JP

ALUR PELATIHAN DAN SERTIFIKASI	
Tahapan	Kegiatan
Tahap 1	PENDAFTARAN <ol style="list-style-type: none"> 1. Calon peserta mengunjungi situs digitalent.kominfo.go.id 2. Login ke masing-masing akun atau klik Daftar jika belum memiliki akun 3. Klik Akademi pilih "Vocational School Graduate Academy" 4. Pilih tema pelatihan dan pelatihan yang ingin diikuti

ALUR PELATIHAN DAN SERTIFIKASI	
	<ol style="list-style-type: none"> Klik “Daftar Sekarang” Isi data yang diperlukan dengan lengkap, perhatikan beberapa hal berikut: <ol style="list-style-type: none"> pastikan penulisan semua data diisi dengan lengkap dan benar pastikan semua berkas terunggah Periksa kembali dengan perlahan dan teliti data yang telah diinput Centang semua ketentuan yang diwajibkan oleh Panitia Penyelenggara Klik “SUBMIT PENDAFTARAN” Setelah terdaftar, simpan BUKTI PENDAFTARAN (format pdf)
Tahap 2	VERIFIKASI BERKAS PESERTA Verifikasi dilakukan untuk melihat berkas pendaftaran yang diunggah calon peserta
Tahap 3	PENGUMUMAN KELULUSAN Pengumuman dan pembagian jadwal dan kelas pelatihan
Tahap 4	PERSIAPAN SEBELUM MEMULAI PELATIHAN <ul style="list-style-type: none"> Peserta diundang ke dalam grup daring sebagai sarana komunikasi Peserta menyiapkan sarana prasarana pembelajaran (laptop) Peserta menyiapkan sarana lainnya jika diperlukan
Tahap 5	AKTIVITAS PELATIHAN Peserta mengikuti pelatihan secara luring selama 3 hari di dalam kelas dengan dipandu secara langsung oleh pengajar. Peserta menyelesaikan tugas, kuis, dan/atau project selama mengikuti pelatihan. Setelah menyelesaikan pelatihan, bagi peserta yang memenuhi ketentuan diikutkan ke dalam program sertifikasi selama 2 hari.
Tahap 6	UJI KOMPETENSI Peserta yang memenuhi kualifikasi akan mendapatkan kesempatan untuk mengikuti Uji Kompetensi (Sertifikasi)
Tahap 7	AKTIVITAS SETELAH PELATIHAN DAN SERTIFIKASI Peserta mengisi survei pelatihan secara daring di lokasi kegiatan
Tahap 8	CERTIFICATE OF COMPLETION Peserta yang menyelesaikan pelatihan dapat mengunduh Certificate of Completion di website digitalent.kominfo.go.id . Peserta diwajibkan mengisi survei terlebih dahulu sebelum mengunduh sertifikat tersebut.