



Silabus Pembelajaran Web Development & UI/UX Design Celerates Acceleration Mastery Program (CAMP)

Program ini menggabungkan pembelajaran synchronous, asynchronous, dan penguatan soft skills untuk memastikan peserta memahami materi secara menyeluruh dan siap terjun ke dunia kerja.

Synchronous Learning (Live Class)

- Senin, Rabu, Jumat (2–2,5 jam per sesi, setelah jam kerja)
- Fokus pada paparan materi inti, diskusi interaktif dengan instruktur, dan penyelesaian studi kasus secara langsung.
- Peserta dapat mengklarifikasi konsep dan berdiskusi aktif untuk memperdalam pemahaman.

Asynchronous Learning (Self-paced)

- Peserta mengerjakan tugas & proyek mandiri untuk memperkuat pemahaman materi.
- Mentor siap mendampingi melalui sesi diskusi dan bantuan fleksibel, termasuk akhir pekan.
- Fokus pada penerapan konsep ke dalam praktik nyata.

Soft Skills Development

- Sesi khusus di tengah program untuk meningkatkan komunikasi, manajemen waktu, dan problem solving.
- Peserta akan mendapatkan sertifikat soft skills sebagai pengakuan kompetensi non-teknis.

✨ Pendekatan ini memastikan peserta tidak hanya menguasai keterampilan teknis, tapi juga memiliki kemampuan profesional yang dibutuhkan di dunia kerja.

Learning Objective Judul materi yang akan dipelajari	Target Hasil Pembelajaran (Targeted skill level) Target dan capaian (outcome) yang dihasilkan setelah pembelajaran selesai	Detail Pembelajaran (Learning details) Cara dan proses pembelajaran yang dilakukan untuk mencapai target kompetensi	Durasi Pembelajaran (Learning Duration) Waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran	Cara Penilaian (Assessment method) Cara mengukur pencapaian kompetensi
Foundations of Web Development	Mampu memahami bagaimana website bekerja dari sisi klien (client-side). Mampu menjelaskan fungsi dan peran HTML, CSS, dan JavaScript dalam membangun halaman web. Mampu membaca dan memodifikasi struktur dasar halaman web menggunakan HTML & CSS. Mampu mengenali prinsip dasar interaktivitas sederhana	Peserta akan mempelajari cara kerja website dari sisi client-side, mulai dari bagaimana browser menerima dan menampilkan halaman web. Peserta akan memahami peran HTML sebagai struktur konten dan CSS sebagai pengatur tampilan visual dalam membangun halaman web. Melalui sesi praktik langsung, peserta akan belajar membaca dan memodifikasi struktur dasar HTML, mengatur layout dan styling menggunakan CSS, serta mengenali prinsip interaktivitas dasar untuk membuat halaman yang menarik dan responsif secara sederhana. Hands-on mencakup pembuatan halaman web statis pertama,	90 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, pemahaman dasar web, tugas pembuatan halaman HTML sederhana yang diberikan dalam modul Foundations of Web Development. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran (absensi) dalam sesi synchronous.

	menggunakan JavaScript. Meningkatkan kepercayaan diri untuk melanjutkan ke tahap pengembangan web berikutnya (Front-End atau Full-Stack).	penambahan elemen-elemen dasar HTML (seperti teks, gambar, dan tautan), serta styling menggunakan CSS (warna, layout, dan font).		
UI/UX Fundamentals	Mampu memahami konsep dasar User Interface (UI) dan User Experience (UX). Mampu mengidentifikasi perbedaan dan keterkaitan antara UI dan UX dalam proses desain produk digital. Mampu mengenali prinsip dasar desain antarmuka dan alur pengguna (user flow). Mampu membaca dan membuat wireframe sederhana sebagai	Peserta akan mempelajari konsep dasar User Interface (UI) dan User Experience (UX) untuk memahami bagaimana desain berperan penting dalam membangun produk digital yang efektif dan mudah digunakan. Peserta akan dapat membedakan peran UI dan UX, serta memahami bagaimana keduanya saling berkaitan dalam proses perancangan aplikasi atau website. Melalui contoh dan studi kasus, peserta akan mengenali prinsip dasar desain antarmuka seperti hirarki visual, konsistensi, dan keterbacaan, serta mempelajari konsep user flow untuk merancang alur interaksi pengguna yang efisien.	180 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, tugas wireframe dan user flow, review desain yang diberikan dalam modul UI/UX Fundamentals. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran (absensi) dalam sesi synchronous.

	representasi awal sebuah aplikasi. Meningkatkan kemampuan berpikir dari sudut pandang pengguna (user-centered design).	Hands-on mencakup latihan membaca dan membuat wireframe sederhana sebagai representasi awal ide aplikasi, baik secara manual (sketsa) maupun dengan tools desain dasar. Peserta juga dilatih untuk berpikir dari sudut pandang pengguna (user-centered design) guna menghasilkan pengalaman yang lebih relevan dan intuitif.		
Back-End Development	Mampu memahami peran dan arsitektur back-end dalam pengembangan aplikasi web. Mampu membangun dan menjalankan server back-end sederhana menggunakan bahasa pemrograman dan framework tertentu. Mampu membuat dan mengelola route HTTP serta memahami konsep request, response, dan status code.	Peserta akan mempelajari peran dan arsitektur back-end dalam pengembangan aplikasi web, termasuk bagaimana server berfungsi untuk memproses data dan berkomunikasi dengan front-end. Peserta akan membangun dan menjalankan server back-end sederhana menggunakan bahasa pemrograman (misalnya JavaScript dengan Node.js) dan framework dasar seperti Express.js. Peserta akan belajar membuat dan mengelola HTTP routes, memahami konsep request, response, dan status code, serta bagaimana server menangani berbagai jenis permintaan dari client. Selain itu, peserta akan menghubungkan server dengan database (misalnya	180 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, tugas pembuatan API CRUD, evaluasi mini project server yang diberikan dalam modul Back-End Development. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran (absensi) dalam sesi synchronous.

	Mampu menghubungkan server dengan database untuk melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete). Mampu membangun dan mengelola RESTful API sebagai jembatan komunikasi antara front-end dan back-end. Mampu memahami konsep dasar autentikasi dan middleware.	PostgreSQL atau MongoDB) untuk melakukan operasi CRUD (Create, Read, Update, Delete) secara dinamis. Peserta juga akan mempelajari konsep dan praktik RESTful API sebagai jembatan komunikasi antara front-end dan back-end, termasuk bagaimana merancang struktur endpoint yang efisien dan mudah dipelihara. Hands-on mencakup pembuatan server sederhana, implementasi CRUD dengan database, dan pembuatan RESTful API dasar untuk diintegrasikan dengan aplikasi front-end.		
Front-End Development	Mampu memahami konsep dasar front-end development dalam pengembangan aplikasi web. Mampu mengimplementasikan struktur halaman web menggunakan HTML, mempercantik tampilan dengan CSS.	Peserta akan mempelajari konsep dasar front-end development untuk membangun antarmuka aplikasi web yang interaktif dan responsif. Peserta akan mengimplementasikan struktur halaman menggunakan HTML, mempercantik tampilan dengan CSS, serta menambahkan interaktivitas melalui JavaScript. Peserta akan memahami dan mempraktikkan responsive design, termasuk penggunaan media	180 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, tugas front-end (SPA), tugas coding yang diberikan dalam modul Front-End Development. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran

	dan menambahkan interaktivitas menggunakan JavaScript. Mampu memahami konsep responsive design dan menerapkannya menggunakan media queries atau framework CSS seperti Bootstrap atau Tailwind. Mampu membangun komponen antarmuka berbasis DOM secara modular dan reusable. Mampu mengintegrasikan data dari back-end atau API menggunakan teknik asynchronous (AJAX/fetch). Siap melanjutkan ke pengembangan front-end berbasis framework modern	queries dan pengenalan framework CSS seperti Bootstrap atau Tailwind CSS agar tampilan web tetap optimal di berbagai ukuran layar. Selain itu, peserta akan belajar membangun komponen antarmuka berbasis DOM secara modular dan reusable untuk meningkatkan efisiensi pengembangan. Melalui latihan praktis, peserta juga akan belajar mengintegrasikan data dari back-end atau API publik menggunakan teknik asynchronous (AJAX atau fetch API) untuk menampilkan data dinamis di halaman web. Hands-on mencakup pembangunan halaman web interaktif lengkap dengan responsive design dan integrasi data sederhana.		(absensi) dalam sesi synchronous.
--	--	---	--	--

	seperti React atau Vue.			
UI/UX Design Execution	Mampu menerjemahkan hasil riset dan kebutuhan pengguna ke dalam solusi desain visual yang efektif. Mampu menyusun dan mengembangkan wireframe menjadi high-fidelity prototype menggunakan tools desain digital (seperti Figma). Mampu menerapkan prinsip-prinsip desain visual (layout, color, typography, spacing) dalam membuat antarmuka yang estetis dan fungsional. Mampu membuat komponen desain secara modular dan konsisten	Peserta akan mempelajari bagaimana menerjemahkan hasil riset dan kebutuhan pengguna ke dalam solusi desain visual yang estetis dan fungsional. Peserta akan menyusun wireframe awal dan mengembangkannya menjadi high-fidelity prototype menggunakan tools desain digital seperti Figma, sehingga rancangan dapat divisualisasikan dengan jelas sebelum tahap pengembangan. Peserta akan menerapkan prinsip-prinsip desain visual—termasuk layout, color theory, typography, dan spacing—untuk menciptakan antarmuka yang konsisten, menarik, dan mudah digunakan. Selain itu, peserta akan belajar membangun komponen desain modular dan menyusun desain sistem sederhana, sehingga proses desain menjadi lebih efisien dan scalable. Hands-on mencakup pembuatan high-fidelity prototype aplikasi web	90 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, tugas desain, review prototype yang diberikan dalam modul UI/UX Design Execution. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran (absensi) dalam sesi synchronous.

	berdasarkan design system. Mampu melakukan iterasi desain berdasarkan feedback usability testing atau stakeholder review.	lengkap dengan komponen desain reusable dan sistem desain dasar.		
Web Deployment and DevOps Basics	Mampu memahami konsep dasar deployment aplikasi web dan peran DevOps dalam proses pengembangan perangkat lunak. Mampu mengenali berbagai metode deployment (manual, otomatis) serta layanan hosting populer seperti Vercel, Netlify, dan layanan cloud (VPS, Firebase, dll). Mampu menggunakan version control system (Git) dan mengintegrasikannya dengan platform deployment.	Peserta akan mempelajari konsep dasar deployment aplikasi web dan memahami peran DevOps dalam memastikan proses pengembangan perangkat lunak berjalan cepat, stabil, dan terukur. Peserta akan mengenali berbagai metode deployment, baik manual maupun otomatis, serta mempelajari penggunaan berbagai layanan hosting populer seperti Vercel, Netlify, Firebase, dan VPS untuk mempublikasikan aplikasi ke internet. Peserta akan diperkenalkan pada version control system menggunakan Git, termasuk cara menghubungkan repository dengan platform deployment untuk mendukung proses kolaborasi dan update aplikasi secara berkelanjutan. Selain itu, peserta akan belajar mengidentifikasi proses	45 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, tugas deployment, demo aplikasi online yang diberikan dalam modul Web Deployment and DevOps Basics. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran (absensi) dalam sesi synchronous.



• PT Mitra Talenta Grup

The Manhattan Square Building, Mid Tower, 12th Floor.
Jl. T.B. Simatupang kav 1-S. Cilandak Timur, Jakarta Selatan

• Celerates.com

contact@celerates.com
021 8064 1000

	Mampu mengidentifikasi proses build, environment variables, dan struktur deployment pipeline sederhana. Mampu memahami praktik DevOps dasar seperti CI/CD (Continuous Integration/Delivery) dan monitoring.	build, mengatur environment variables, dan memahami struktur dasar deployment pipeline. Materi juga mencakup pengenalan praktik DevOps dasar seperti CI/CD (Continuous Integration/Delivery) dan monitoring untuk menjaga kualitas aplikasi setelah rilis. Hands-on mencakup penggunaan Git untuk version control, melakukan deployment aplikasi sederhana ke platform hosting, serta menyiapkan pipeline otomatis dasar untuk update aplikasi.		
Agile Development and Product Collaboration	Mampu memahami prinsip dan kerangka kerja Agile dalam pengembangan produk digital. Mampu membedakan metode Agile populer seperti Scrum dan Kanban serta memilih pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan tim. Mampu memahami peran dan tanggung	Peserta akan mempelajari konsep dan prinsip dasar Agile Development sebagai pendekatan modern dalam pengembangan produk digital. Selanjutnya, peserta akan mempelajari dan membedakan dua kerangka kerja Agile yang populer, yaitu Scrum dan Kanban. Melalui contoh kasus dan diskusi, peserta akan memahami karakteristik, kelebihan, dan situasi penggunaan masing-masing metode, sehingga dapat memilih	45 jam	Penilaian dilakukan melalui pre-test & post-test, keaktifan dalam simulasi Agile, tugas pembuatan backlog & sprint board yang diberikan dalam modul Web Deployment and DevOps Basics. Trainer & Mentor juga akan menilai keaktifan peserta, attitude saat synchronous / asynchronous serta partisipasi kehadiran

	jawab dalam tim Agile (Product Owner, Scrum Master, Developer, dsb). Mampu merancang dan mengelola backlog produk, sprint planning, dan retrospektif. Mampu berkolaborasi secara efektif dalam tim lintas fungsi (cross-functional) menggunakan tools kolaborasi.	pendekatan yang tepat sesuai kebutuhan tim dan proyek. Selain itu, peserta akan belajar keterampilan praktis seperti menyusun dan mengelola backlog produk, melakukan sprint planning, serta mengadakan retrospektif untuk evaluasi proses. Hands-on mencakup praktik perancangan backlog produk, pembuatan papan sprint, penetapan prioritas tugas, serta kolaborasi tim menggunakan tools Agile.		(absensi) dalam sesi synchronous.
Final Project	Mampu mengimplementasikan end-to-end proses pengembangan web dan desain antarmuka berdasarkan kebutuhan pengguna. Mampu mengintegrasikan keterampilan UI/UX, Front-End, dan Back-End Development ke	Peserta akan mengerjakan proyek komprehensif yang menggabungkan seluruh keterampilan Web Development dan UI/UX yang telah dipelajari. Dalam proyek ini, kelompok peserta akan berperan sebagai web developer dan UI/UX designer yang bertanggung jawab membangun sebuah aplikasi web fungsional dan memiliki tampilan antarmuka yang menarik, berdasarkan kebutuhan pengguna atau studi kasus nyata (dari partner kampus atau simulasi).	90 jam	Penilaian dilakukan pada saat project akhir yaitu melalui report harian, catatan diskusi kelompok, check-point progress, dan hasil akhir final project dengan metric-metric yang sudah ditentukan oleh trainer terkait final proyek yang dikerjakan.



• **PT Mitra Talenta Grup**

The Manhattan Square Building, Mid Tower, 12th Floor.
Jl. T.B. Simatupang kav 1-S. Cilandak Timur, Jakarta Selatan

• **Celerates.com**

contact@celerates.com
021 8064 1000

	dalam satu solusi produk digital. Mampu menghasilkan output berbentuk prototipe atau aplikasi web yang dapat digunakan sebagai portofolio profesional.	Proyek mencakup proses perancangan wireframe dan prototype, pengembangan front-end dan back-end, integrasi antarmuka dengan data, hingga deployment aplikasi ke platform hosting. Peserta juga akan menerapkan prinsip Agile untuk mengelola backlog dan kolaborasi tim selama pengerjaan proyek. Seluruh output proyek dikumpulkan sebagai portofolio profesional yang dapat digunakan peserta di bidang web development maupun UI/UX.		
--	--	---	--	--

PT Mitra Talenta Grup (Celerates),

Angga Saputra
Operations Manager at Celerates School