

Silabus Studi Independen Bersertifikat Batch 4 PT Nurul Fikri Cipta Inovasi
Akademi Fullstack Web Developer

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
1.	Soft Skill <ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Interpersonal Pemecahan Masalah Kerja sama Tim Manajemen Waktu Berpikir Kreatif 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan pengertian komunikasi interpersonal yang baik. Mampu menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang ditemukan. Mampu menjalankan suatu komitmen secara bersama agar bisa mencapai tujuan yang sama pula. Mampu memahami pengertian, tujuan, dan prinsip-prinsip manajemen waktu, serta dapat menentukan urutan prioritas. Mampu menjelaskan lingkup kreativitas dan pola serta proses berpikir kreatif untuk menemukan cara pemecahan masalah 	<p>Tutorial dalam bentuk presentasi dan diskusi.</p> <p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari mentor dan tanya-jawab, kemudian mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran mencakup sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> Komunikasi Interpersonal (<i>Interpersonal Communication</i>) Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>) Kerjasama Tim (<i>Teamwork</i>) Manajemen Waktu (<i>Time Management</i>) Berpikir Kreatif (<i>Creative Thinking</i>) 	60 jam	<ul style="list-style-type: none"> File presentasi dan alat bantu ajar <i>roleplay</i> (pelatihan dengan memainkan peran berdasarkan kondisi tertentu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari). Aplikasi Zoom Meeting untuk tutorial secara <i>synchronous</i>. Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis dan belajar mandiri secara <i>asynchronous</i> dengan membaca presentasi dan atau melihat video. 	<p>Rubrik holistik untuk tiap capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan pengertian komunikasi interpersonal yang baik. Ketepatan menentukan penyelesaian masalah yang paling tepat dari berbagai alternatif pemecahan masalah yang ditemukan. Ketepatan menjalankan komitmen secara bersama agar bisa mencapai tujuan yang sama pula. Ketepatan menjelaskan pengertian, tujuan, dan prinsip-prinsip manajemen waktu, serta dapat menentukan urutan prioritas. Ketepatan menjelaskan lingkup kreativitas, pola dan proses berfikir kreatif untuk menemukan cara pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
		dan pengambilan keputusan.				
2.	Desain Web	Mampu menerapkan dasar-dasar HTML, CSS, dan Bootstrap dalam pembuatan web berbasis teks, grafik, dan multimedia.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi teknik membangun sebuah tampilan website yang menarik berbasis teks, grafis, dan multimedia dengan menggunakan HTML5, CSS, dan menerapkan desain web responsif dengan Bootstrap.</p>	100 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang HTML, CSS, dan Bootstrap. Software: aplikasi <i>text editor</i>, web <i>browser</i>, aplikasi online desain web responsif (layoutit.com dan bootstrapformbuilder.com). Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. plikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menerapkan dasar-dasar HTML, CSS, dan Bootstrap dalam pembuatan web berbasis teks, grafik, dan multimedia.
3.	UI/UX	Mampu mengimplementasikan desain UI/UX (user interface/user experience).	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi</p>	40 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang UI/UX. Software: Balsamiq, Figma/Adobe XD, dan draw.io. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam mengimplementasikan desain

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
			cara membangun sebuah desain dari aplikasi produk digital, baik dalam bentuk low maupun high fidelity prototype.		<ul style="list-style-type: none"> • Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. • Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	UI/UX (user interface/user experience).
4.	Pemrograman JavaScript	Mampu merancang dan mengembangkan algoritma untuk memecahkan masalah dengan bahasa pemrograman JavaScript.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi dasar pemrograman dengan JavaScript dan mendukung tercapainya kompetensi siswa dalam membentuk dasar pengembangan Web Front End yang memungkinkan pembuatan elemen secara interaktif.</p>	120 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang bahasa pemrograman JavaScript. • Software: aplikasi <i>text editor</i> dan web <i>browser</i>. • Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. • Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam merancang dan mengembangkan algoritma untuk memecahkan masalah dengan bahasa pemrograman JavaScript.

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
5.	Database MySQL/MariaDB	Mampu mengimplementasikan rancangan entitas dan keterkaitan antar entitas menggunakan SQL, dan menerapkan akses basis data SQL dengan software MySQL/MariaDB.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi desain database relasional dan pemrograman SQL serta mengajarkan keahlian memasang, menyusun dan mengelola data ke dalam sistem database dengan software MySQL/MariaDB.</p>	140 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang sistem manajemen database. Software: aplikasi <i>text editor</i>, <i>web browser</i>, MySQL/MariaDB, PHPMyAdmin, dan MySQL Workbench. Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam mengimplementasikan rancangan entitas dan keterkaitan antar entitas menggunakan SQL, dan menerapkan akses database SQL dengan software MySQL/MariaDB.
6.	Pemrograman PHP	Mampu menyusun fungsi, file, atau sumber daya pemrograman yang lain dalam organisasi kode bahasa pemrograman PHP yang rapi.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi keahlian membangun sebuah aplikasi web dinamis menggunakan bahasa</p>	120 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang pemrograman PHP. Software: aplikasi <i>text editor</i>, <i>web browser</i>, server web Apache dan PHP versi 7 atau lebih tinggi. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
			pemrograman PHP yang terhubung ke sistem database dan menerapkan web dinamis menggunakan template web responsif.		<ul style="list-style-type: none"> • Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. • Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	
7.	Framework Laravel	Mampu melakukan pengaturan software tools pemrograman dan menggunakan library atau komponen pre-existing untuk membangun aplikasi web dengan framework Laravel.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi keahlian membangun sebuah aplikasi web dinamis menggunakan PHP web framework Laravel yang terhubung ke sistem database dan menerapkan web dinamis menggunakan template web responsif.</p>	160 jam	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang framework Laravel. • Software: aplikasi <i>text editor</i>, web <i>browser</i>, PHP 7.x, Composer, Git, dan Laravel 8.x. • Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. • Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam melakukan pengaturan software tools pemrograman dan menggunakan library atau komponen pre-existing untuk membangun aplikasi web dengan framework Laravel.

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
8.	Version Control System (VCS): Git/Github	Mampu menggunakan Git dan Github dalam proses pengembangan software atau pembuatan dokumen.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi konsep dasar GIT, perbedaan dasar GIT dan VCS, Instalasi GIT pada Linux Ubuntu dan perintah dasar.</p>	40 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang VCS dan Git/Github. Software: aplikasi <i>text editor</i>, <i>web browser</i>, aplikasi Git/Github. Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menggunakan Git dan Github dalam proses pengembangan software atau pembuatan dokumen.
9.	REST API	Mampu merancang aplikasi web yang memanfaatkan Restful API.	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan tugas.</p> <p>Materi pembelajaran meliputi REST API, Method Request HTTP, Endpoint, Middleware, Database Integration, Autentication, dan Protecting Route.</p>	40 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang REST API. Software: aplikasi <i>text editor</i>, <i>web browser</i>, PHP 7.x, Composer, Git, dan Laravel 8.x. Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. 	<p>Rubrik holistik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam merancang aplikasi web yang memanfaatkan Restful API.

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
					<ul style="list-style-type: none"> Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	
10.	Final Project	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menerapkan agile development. Mampu menyusun user requirement. Mampu membuat desain database. Mampu membuat desain user interface. Mampu membuat aplikasi web sesuai dengan kebutuhan dan desain. Mampu bekerja sama dalam tim. Mampu membuat laporan akhir dan presentasi. 	<p>Mahasiswa mengikuti pembelajaran dengan mendengarkan tutorial dari pengajar dan mengerjakan proyek secara kerja sama dalam tim/kelompok, dengan perincian sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> Konsep agile development. Penyusunan user requirement dan user story. Konsep dan penerapan kanban method dan trello. Desain database. Desain user interface. Implementasi database. Implementasi web service RestAPI. Implementasi tampilan web. Implementasi konektivitas web database. 	80 jam	<ul style="list-style-type: none"> Bahan ajar: bacaan, presentasi, dan video tentang manajemen proyek. Software: aplikasi Trello, editor teks, dan presentasi. Hardware komputer dan aplikasi Zoom Meeting untuk pembelajaran online <i>synchronous</i>. Aplikasi LMS learn.nurulfikri.com untuk mahasiswa mengerjakan kuis, mengunggah tugas, dan belajar mandiri. 	<p>Rubrik analitik untuk capaian pembelajaran dengan kriteria unjuk kerja berikut ini:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menerapkan agile development. Ketepatan penyusunan user requirement. Ketepatan pembuatan desain database. Ketepatan pembuatan desain user interface. Keakuratan pembuatan aplikasi web sesuai dengan kebutuhan dan desain. Ketepatan bekerja sama dalam tim. Keakuratan membuat laporan akhir dan presentasi.

No.	Judul Materi Pembelajaran (<i>Learning Objective</i>)	Target Hasil Pembelajaran (<i>Targeted Skill Level</i>) atau Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcome</i>)	Detail Pembelajaran (<i>Learning Details</i>)	Durasi Pembelajaran (<i>Learning Duration</i>)	Sumber Daya Pembelajaran (<i>Learning Resources</i>)	Cara Penilaian (<i>Assesment Method</i>)
			• Presentasi.			
			Total Durasi =	900 jam		