

PROGRAM BOOKLET Ruangguru CAMP (Career Acceleration Bootcamp)

JULI 2022

Contents



Greetings From Our Founder!3
Welcome to Ruangguru!5
Your Journey With Us6
Other Interesting Activities9
What is Covered in Class?11
Front End Engineering12
· Learning Module13
· Agenda Pembelajaran19
Back End Engineering21
· Learning Module21
· Agenda Pembelajaran27
Tips to Thrive on This Program 28



Greetings From Our Founders!



Welcome onboard to Ruangguru CAMP (Career Acceleration Bootcamp) 2022!

Selamat! Kamu hebat karena telah terpilih di antara ribuan peserta yang mendaftar pada program Ruangguru Career Acceleration Bootcamp melalui Studi Independen Ruangguru.

Sebagai *startup* yang bergerak di bidang teknologi pendidikan, Maka, selain menyediakan produk pembelajaran bagi pelajar, mahasiswa, dan umum, Ruangguru juga turut menyelenggarakan program dan inisiatif yang mendukung pengembangan diri sebagai bentuk dari komitmen tersebut.

Salah satunya adalah **Ruangguru CAMP (Career Acceleration Bootcamp) 2022** yang mendukung para mahasiswa, khususnya kamu, untuk meningkatkan kompetensi dan kemampuan agar siap menghadapi dunia kerja yang kompetitif.

Banyak hal yang bisa kamu dapatkan dari program ini, antara lain:

- · Proses pembelajaran praktis dan mendalam.
- Pelatihan *online* berbasis kompetensi yang mampu menjawab kebutuhan industri.
- Materi ajar yang disusun oleh tim pengembangan konten dan instruktur ahli, serta didukung oleh teknologi canggih yang mempermudah pengalaman belajar.

Selamat bergabung dan selamat belajar bagi rekan-rekan semuanya. Bersama Ruangguru, siapkan dirimu jadi Lulusan Andalan!

Belva Devara & Iman Usman Pendiri Ruangguru

Welcome to Ruanguru!



Ruangguru adalah perusahaan teknologi pendidikan yang berkomitmen mewujudkan pemerataan pendidikan ke seluruh Indonesia. Sejak didirikan pada tahun 2014, Ruangguru telah menjadi perusahaan Ed-tech terbesar di Asia Tenggara. Saat ini, Ruangguru telah membantu lebih dari 237 juta pengguna tidak hanya dari Indonesia, namun juga Thailand dan Vietnam.

Ruangguru adalah *one stop learning* bagi *lifelong learners*, menjadi tempat menemukan potensi dan berkreasi demi masa depan yang lebih baik.

Lifelong Learners

Ruangguru berkomitmen untuk menumbuhkan semangat belajar (learn, unlearn, dan re-learn) dari segala hal dan dari semua orang.

Room to Co-Create

Ruangguru menciptakan budaya untuk saling membangun dan menciptakan nilai tambah bagi masyarakat.

Room to Discover Potential

Ruangguru memberdayakan potensi seseorang untuk terus menghadapi tantangan dan tumbuh bersama

Advancing Quality Education For A Better Tomorrow

Ruangguru berfokus untuk membangun fondasi dari perkembangan dan kesejahteraan seseorang di masa depan.

Your Journey With Us



Pre-Onboarding

- Peserta program akan melengkapi surat pernyataan tanggung jawab mutlak (SPTJM), surat rekomendasi, dan LoA (Letter of Acceptance), serta mendapatkan informasi seputar kelompok mentoring selama program
- Peserta program akan menerima starter kit package dari Ruangguru, dan detail informasi terkait persiapan hari-H Onboarding.



Onboarding

(18-19 Agustus 2022)

- Perkenalan Ruangguru, perkenalan program Ruangguru CAMP, dan sesi perkenalan dengan teman dan mentor
- Inspirational session dan sesi ramah tamah bersama Pendiri dan manajemen Ruangguru*

*to be confirmed





Kerangka pembelajaran (20 SKS)

Program ini terdiri dari pembelajaran dengan metode synchronous dan asynchronous, dengan final project di setiap program yang didesain menggunakan project based-learning yang disesuaikan dengan case yang ada di perusahaan. Berikut detail dari kerangka pembelajaran sejumlah total 20 SKS (900 jam):

1. Pembelajaran mandiri (Self Paced Learning)

Pembelajaran mandiri oleh masingmasing peserta program melalui beragam sumber yang disediakan oleh Ruangguru maupun sumber kredibel lainnya

2. Inspirational Class

Webinar bagi seluruh peserta program dengan kesempatan untuk berbincang langsung dengan leadership team Ruangguru, pelaku usaha, guest experts dari dalam dan luar negeri dari berbagai bidang.

3. Tugas (Work Assignment)

Pembelajaran untuk membentuk kebiasaan dalam mengcoding atau berbasis proyek (*Project based learning*)

4. Townhall

Ruangguru mengadakan sesi pertemuan bersama siswa untuk mengupdate informasi terbaru selama kegiatan.

5. Pendampingan (Mentoring)

Pendampingan mentor secara 1 on 5 dengan siswa melalui kelompok belajar kecil

6. Ruang Konsultasi

Peserta dapat konsultasi atau bertanya mengenai materi yang ada di dalam Ruangguru CAMP kepada para mentor



Real Case Project

Peserta akan mendapatkan kemampuan komprehensif dalam menyelesaikan permasalahan nyata.







Offboarding

- Peserta akan mengikuti program *Graduation* pada minggu terakhir pembelajaran
- Penghargaan dan apresiasi kepada best student dan best project
- Refleksi perkembangan dan hasil belajar
- Inspirational session bersama
 Founder dan Manajemen
 Ruangguru*

*to be confirmed





Ruangguru telah mempersiapkan kegiatan-kegiatan menyenangkan spesial untuk kamu.



BEST PROJECT PRIZES

Ada hadiah total puluhan juta rupiah bagi para pemenang best project

REFRESHMENT

Supaya makin kenal dengan peserta Studi Independen lainnya dan para mentor, Ruangguru akan mengadakan acara *Refreshment* dimana kamu bisa bersenang-senang bersama teman-teman Studi Independen.







Front End Engineering Bootcamp

Menciptakan situs web berkualitas tinggi dan aplikasi yang dinamis untuk memberikan pengalaman pengguna terbaik sangat penting untuk meningkatkan daya saing sebuah produk atau layanan.

Setelah menyelesaikan program ini, peserta akan dapat membangun aplikasi website yang responsif & interaktif dengan menggunakan teknologi terbaru yang banyak digunakan di industri.

Lulusan program ini dapat bekerja di bidang pengembangan web, dan pengembangan perangkat lunak, dengan peran khusus sebagai Front-End Developer dan Front-End Engineer.

LEARNING MODULE

Module 1A. Software Engineering

TUJUAN PEMBELAJARAN	Menerapkan proses pengembangan <i>software</i> dengan menggunakan VSCode, Terminal, dan Version Control. Memahami metode dan <i>tools</i> Project Management.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu mengembangkan software dengan mindset seorang software engineer Mampu mengembangkan software dengan code editor Visual Studio Code Mampu melakukan navigasi di terminal Mampu memahami dan menjalankan basic terminal command Mampu melakukan inisiasi dan mengiterasi sebuah projek dengan version control Git Mampu melakukan command-command dasar pada Git seperti commit, push, pull, merge, dsb Mampu memanage projek yang dikembangkan di repository Github Mampu melakukan merge request di Github Mampu menjalankan sebuah server dan mengexpose server tersebut agar bisa dilihat oleh publik Mengetahui apa itu port dan IP address.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

Module 1B. Frontend Web Development With HTML & CSS

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami penulisan HTML dan penggunaan CSS dalam Web Development dasar.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mengetahui cara menstruktur sebuah dokumen HTML Mengetahui apa itu meta tag dan penerapannya Mampu membedakan antara beragam elemen HTML yang berbeda Mengetahui apa itu CSS dan peranannya dalam memberikan styling ke dokumen HTML Mampu menseleksi elemen HTML mana yang akan diberikan styling Mampu merelease website ke Internet.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	180

Module 1C. Programming with Javascript

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami dan menerapkan konsep-konsep pemrograman pada bahasa pemrograman Javascript
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Memahami konsep umum yang terdapat di bahasa pemrograman dinamis khususnya Javascript Memahami fitur-fitur tingkat atas pada bahasa pemrograman Javascript Mampu menggunakan bahasa pemrograman Javascript untuk menyelesaikan suatu permasalahan
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

Module 1D. Interacting with Web APIs

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami bagaimana aplikasi website berjalan dan ditampilkan dari sisi klien.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu memahami cara kerja browser dalam menampilkan halaman Mampu memahami dan memanipulasi Document Object Model Mampu memanfaatkan object-object pada browser (Browser API) khususnya Web Storage API sebagai media penyimpanan Mampu memahami dan meng-handle browser event.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	45

Module 1E. Intro to Node.js

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memanfaatkan ekosistem development NodeJS untuk mengembangkan aplikasi.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu menerapkan penggunaan package manager (NPM) Mampu memanipulasi package.json untuk mengkonfigurasi informasi mengenai aplikasi dan dependencies yang dibutuhkan Mampu menerapkan penggunaan environment variable Mampu memahami dan mengidentifikasi perbedaan
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	antara commonJS dan ES6.

Module 1F. Frontend Web Development with React

TUJUAN PEMBELAJARAN	Peserta memahami fundamental library ReactJS (JSX, Component, Props, State, LifeCycle, Handling Event) dan menggunakan ReactJS untuk membuat Single Page Application.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Peserta bisa melakukan instalasi dan menjalankan ReactJS dengan menggunakan "Create React App" Peserta bisa memahami dan menggunakan Class Component & Functional Component Peserta bisa memahami dan menggunakan JSX pada ReactJS Component Peserta bisa memahami dan menggunakan State & Props pada ReactJS Component Peserta bisa memahami dan menggunakan LifeCycle para ReactJS Component Peserta bisa memahami konsep conditional rendering dan menggunakannya ketika membuat ReactJS Component Peserta bisa memahami konsep handling event pada ReactJS dan menggunakannya ketika membuat ReactJS Component Peserta bisa memahami konsep hooks pada Functional component, dan menggunakannya ketika membuat ReactJS Component (useState & useEffect) Peserta bisa memahami konsep Single Page Application ReactJS dan membuat Routing dengan menggunakan package React Router DOM Peserta bisa memahami konsep state management dan menerapkannya ketika membuat ReactJS Component.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

Module 1G. Consuming RESTful API

TUJUAN PEMBELAJARAN	Peserta memahami fundamental arsitektur RESTful API dan menerapkannya dalam pengembangan website di sisi frontend development.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Peserta bisa memahami konsep dasar arsitektur RESTful API Peserta bisa memahami dan menggunakan HTTP Method pada arsitektur RESTful API (GET, POST, PUT, PATCH, DELETE) Peserta bisa memahami dan menggunakan HTTP Response code pada arsitektur RESTful API (2xx,3xx,4xx,5xx) Peserta bisa memahami dan menggunakan HTTP Header & HTTP Payload Body pada arsitektur RESTful API.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	45

Module 1H. Frontend Deployment To Production

TUJUAN PEMBELAJARAN	Peserta memahami cara deployment aplikasi ReactJS yang sudah dibuat sehingga bisa diakses online dengan menggunakan layanan Netlify / Vercel / Github Pages.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Peserta bisa memahami konsep build aplikasi ReactJS (production) untuk deployment Peserta bisa melakukan deployment ke layanan Netlify / Vercel / Github Pages.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	90

Module 11. General Competencies

TUJUAN PEMBELAJARAN	Pembelajaran tambahan yang dapat mendukung kemampuan peserta dalam mengikuti dan menerapkan general competencies meliputi : Communication and Presentations Skill Analytical & Strategic Thinking Skill Project Management
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	Communication and Presentations Skill Mampu melakukan presentasi dengan efektif Mampu berkomunikasi dengan baik dan efektif Analytical & Strategic Thinking Skill Memahami dasar pemahaman berpikir sebagai salah satu insting dasar manusia Mampu memahami dasar keterampilan berpikir sebagai salah satu pengembangan diri
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

AGENDA PEMBELAJARAN

	AGUSTUS	
Modul 1	General Competencies	

SEPTEMBER	
Modul 1	General Competencies
Modul 2	Software Engineering
Modul 3	Frontend Web Development With HTML & CSS

OKTOBER	
Modul 1	Programming with Javascript
Modul 2	Interacting with Web APIs
Modul 3	Intro to Node.js

NOVEMBER	
Modul 1	Intro to Node.js
Modul 2	Frontend Web Development with React
Modul 3	Consuming RESTful API

DECEMBER	
Modul 1	Consuming RESTful API
Modul 2	Frontend Deployment To Production
Graduation	



Back End Engineering Bootcamp

Tanpa dukungan back-end yang baik, website yang sudah disusun cantik tentu saja akan tidak dapat diakses. Oleh karena itu, peranan back-end sangatlah penting dalam membangun website yang bisa diakses dengan lancar.

Setelah menyelesaikan program ini, peserta dapat membangun komponen back-end website dan aplikasi berbasis website yang handal dengan teknologi terbaru.

Lulusan program ini dapat bekerja di bidang pengembangan web, dan pengembangan perangkat lunak, dengan peran khusus sebagai Back-End Developer, Back-End Engineer, dan Software Engineer

LEARNING MODULE

Module 2A. Software Engineering

TUJUAN PEMBELAJARAN	Menerapkan proses pengembangan software dengan menggunakan Code Editor Visual Studio Code, Terminal, version control, dan basic networking.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu mengembangkan software dengan mindset seorang software engineer Mampu mengembangkan software dengan code editor Visual Studio Code Mampu melakukan navigasi di terminal Mampu memahami dan menjalankan basic terminal command Mampu melakukan inisiasi dan mengiterasi sebuah projek dengan version control Git Mampu melakukan command-command dasar pada Git seperti commit, push, pull, merge, dsb Mampu memanage projek yang dikembangkan di repository Github Mampu melakukan merge request di Github Mampu menjalankan sebuah server dan mengexpose server tersebut agar bisa dilihat oleh publik Mengetahui apa itu port dan IP address
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

Module 2B.

Basic Frontend Web Development With HTML & CSS

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami penulisan HTML dan penggunaan CSS dalam Web Development dasar.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mengetahui cara menstruktur sebuah dokumen HTML Mengetahui apa itu meta tag dan penerapannya Mampu membedakan antara beragam elemen HTML yang berbeda Mengetahui apa itu CSS dan peranannya dalam memberikan styling ke dokumen HTML Mampu menseleksi elemen HTML mana yang akan diberikan styling Mampu merelease website ke Internet
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	180

Module 2C. Dasar Pemrograman Backend

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami dan mampu menulis pemrogramman dasar menggunakan Go (Golang). Dan memahami basic Data structure dan Algorithm termasuk test dasar yang biasa digunakan dalam Coding Interview.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu implementasi basic pemrograman Golang Mampu menggunakan String Processing pada Golang Mampu melakukan debug menggunakan VSCode dan membuat error handling pada Golang Mampu menerapkan basic Data Structure dan Algorithm Mampu membuat dan menjalankan Test Cases pada Golang Mampu menggunakan I/O file pada Golang Mampu membuat Aplikasi sederhana berbasis Terminal Mampu memahami dan menerapkan basic Concurrency pada Golang.
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

Module 2D. Web Application

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami dan mampu melakukan pemrograman degan Go (Golang) untuk membuat program aplikasi yang efisien dengan mengimplementasikan REST API dan menerapkan Clean Architecture juga implementasi basic design Pattern.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu membuat HTTP client-server (CRUD) dengan REST API pada Golang Mampu menggunakan 3rd Party API pada Golang Mampu membuat dokumentasi API Mampu membuat Authentication dan Authorization Mampu memahami dan menerapkan basic Design Patterns Mampu mamahami menerapkan Clean Architecture Mampu memahami basic mengenai laaS, PaaS, SaaS Mampu melakukan build dan deploy ke PaaS (e.g Heroku).
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

Module 2E.

Database Management & Technology

TUJUAN PEMBELAJARAN	Memahami dan mampu membuat database design yang efisien dengan Relational Database dan NoSQL.
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Mampu memahami dan mengenal Database System Mampu memahami Basic Prinsip database Mampu menggunakan PostgreSQL sesuai best practices (konsep SQL), Mampu memahami konsep ORM (GORM) Mampu menggunakan ORM untuk relational database (Postgres) Mampu menggunakan NoSQL (MongoDB) Mampu melakukan Transaction Management dan Concurrency Control Mampu membuat aplikasi CRUD dengan golang yang terintegrasi dengan Postgers atau MongoDB
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	180

Module 2F. General Competencies

TUJUAN PEMBELAJARAN	Pembelajaran tambahan yang dapat mendukung kemampuan peserta dalam mengikuti dan menerapkan general competencies meliputi : Communication and Presentations Skill Analytical & Strategic Thinking Skill Project Management
TARGET TINGKAT KETERAMPILAN	 Communication and Presentations Skill Mampu melakukan presentasi dengan efektif Mampu berkomunikasi dengan baik dan efektif Analytical & Strategic Thinking Skill Memahami dasar pemahaman berpikir sebagai salah satu insting dasar manusia Mampu memahami dasar keterampilan berpikir sebagai salah satu pengembangan diri
DURASI PEMBELAJARAN (JAM)	135

AGENDA PEMBELAJARAN

	AGUSTUS	
Modul 1	General Competencies	

SEPTEMBER	
Modul 1	General Competencies
Modul 2	Software Engineering
Modul 3	Basic Frontend Web Development With HTML & CSS

OKTOBER	
Modul 1	Dasar Pemrograman Backend
Modul 2	Web Aplication

NOVEMBER	
Modul 1	Web Aplication
Modul 2	Database Management & Technology





Tips to Thrive on This program!



Ruangguru memiliki CHIEF values yang dapat kita terapkan dalam menjalani program ini:



Collaborative

Bekerja dan berkegiatan bersama grup serta mentor dalam setiap tantangan.



Human Centric

Saling memahami satu sama lain dan berupaya menciptakan lingkungan positif.



Introspective

Selalu mengevaluasi dan meningkatkan diri menjadi yang lebih baik.



Entrepreneurial

Berani berinovasi dan menciptakan solusi kreatif



Fun

Jangan lupa untuk bersenang-senang dan menikmati proses!

Be observant and curious over anything to find fresh ideas

Tahukah kamu bahwa pikiran bisa dilatih untuk dapat terus menemukan ide-ide baru? Kamu hanya perlu untuk memperhatikan lingkungan sekitarmu karena ide bisa ditemukan di mana saja. Selain itu, kamu harus selalu memiliki rasa ingin tahu, tidak membatasi diri dengan rasa takut, dan selalu membuat catatan setiap mendapatkan ide menarik agar dapat diwujudkan.

Focus on your professional growth

Ruangguru telah menyediakan berbagai fasilitas dan kurikulum yang komprehensif untuk para peserta program. Ketekunan dan perhatian penuh pada program ini tentu akan membuahkan hasil yang maksimal bagi perkembangan diri kedepannya. Jadi, manfaatkan program ini sebaik-baiknya agar kamu siap menjadi #LulusanAndalan.

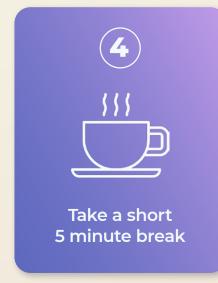
Say Goodbye to distractions!

Apakah fokusmu sering terganggu saat belajar? Yuk, sama-sama terapkan **Pomodoro technique**. Teknik baik digunakan untuk melatih fokus kita tanpa terlalu membebani diri kita saat bekerja.











Saat sedang banyak hal yang harus dilakukan, kategorikan halhal tersebut sesuai dengan tingkat urgensi dan kepentingannya dan lakukan **4D (Do, Delegate, Delay, Delete).** Dengan begitu, kita jadi lebih bisa memetakan aktivitas-aktivitas kita dan tidak menjadi burn out.





