

GUIDEBOOK FINAL PROJECT

Front End & Back End Engineering Program
Ruangguru CAMP

Learning Competencies

Mampu membuat sebuah aplikasi (backend dan frontend) dengan menggunakan serta mengimplementasikan:

- REST API dengan Golang
- Middleware
- React JS

Objectives

- Menambah Portofolio sebagai konten untuk CV yang dapat ditunjukkan.
- Menambah nilai untuk Final Project pada program Ruangguru CAMP 2022 (Bobot nilai 40%)

Theme

Memajukan dunia pendidikan
melalui platform digital

What to do in Final Project

- 1. Tentukan problem** yang bisa diselesaikan oleh aplikasi yang akan dibuat, di mana issue yang diangkat bertujuan untuk **memajukan dunia pendidikan melalui platform digital**.
- 2. Tentukan ide aplikasi** apa yang akan dibuat untuk menyelesaikan problem yang telah ditentukan.

What to do in Final Project

3. Membuat project aplikasi dengan **model Client-Server**.
4. Membuat **fitur utama** sebegus mungkin sebagai objective dari aplikasi.
5. **Wajib menggunakan login dan register** pada aplikasi yang akan dibuat.

What to do in Final Project

6. Buat **client-side** menggunakan **React JS**.
7. Buat **server-side** menggunakan **Golang**.
8. Menggunakan **Github** selama proses development.

What to do in Final Project

9. Menggunakan **JIRA** sebagai project management.
10. **Membuat wireframe** sebagai gambaran kasar (low-fidelity) dari aplikasi yang akan dibuat.

Expected Output

1. **Dokumen Final Pitch Deck** yang siap dipresentasikan
2. **Rekaman** kelompok/perwakilan kelompok sedang mempresentasikan hasil akhir Final Project berdurasi 10 menit
3. **Wireframe** yang dilampirkan pada task/issue terkait dalam **JIRA** sebagai management project
4. **Project Aplikasi** yang di simpan pada repository **Github**

Github

- Repository Github untuk masing-masing kelompok akan dibuatkan oleh Ruangguru di Organization **RG-KM** yang sudah ada Mentor di setiap repository dengan role Admin
- Mentor akan invite ketua kelompok ke setiap repository dengan **role Maintain**
- Ketua kelompok yang sudah menjadi member harus invite semua member kelompoknya ke repository tersebut dengan **role Write**
- Pemilihan ketua kelompok akan diserahkan ke masing-masing kelompok

JIRA

- Setelah kelompok terbentuk, role telah ditentukan dan ide dari aplikasi sudah disetujui oleh Mentor, maka project JIRA dengan Framework SCRUM akan dibuat oleh mentor dengan contoh sebagai berikut: [JIRA Example](#)
- Setiap anggota kelompok akan **menentukan backlog di JIRA** dengan **issue story, task dan bug** (jika ada di tengah-tengah development)
- Story Point dari setiap issues akan ditentukan oleh masing-masing mentor, dan akan di Review oleh Instruktur
- Issue yang di assign ke masing-masing member akan menjadi penilaian individu
- Story point maximum dari issue yang telah di assigne akan menjadi nilai pembagi dari perhitungan nilai individu

How to Create JIRA Scrum

- Create site di : [jira-software](#) dengan format: **final-project-group-<urutan>**
- Ikuti langkah-langkahnya sampai ke menu pembuatan project
- Pilih project template: **Software development**
- Pilih framework: **Scrum** lalu klik next
- Pilih project type: **Team-managed**
- Tulis nama project: **Final Project - <nama project>**
- Lalu pilih **Create Project**
- Jangan lupa Invite masing-masing mentor ke project JIRA yang telah dibuat

Add project details

You can change these details anytime in your project settings.

Name*

SE Project - Snake Game

Access: Anyone with access to km-project2022 can access and administer this project. [Upgrade your plan](#) to customize project permissions.

Key 

SPSG

☐ Connect repositories, documents, and more
Sync your team's work from other tools with this project for better visibility, access, and automation.

Template:

[Change template](#)



Scrum

Sprint toward your project goals with a board, backlog, and roadmap.

Type

[Change type](#)



Team-managed

Control your own working processes and practices in a self-contained space.

[Cancel](#)

[Create project](#)

Penilaian

Competencies & Scoring Components

Komponen Penilaian

- Analysis & Planning
- Agile
- Version Control
- Golang
- SQLite
- Basic Programming
- Component programming with React
- FE Framework with Zustand

Kompetensi Backend

- Basic Golang
- Testing in Golang (login service)
- Authentication & Authorization
- Golang HTTP Server
- SQLite
- Optional:**
- Concurrency
- Design Pattern

Kompetensi Frontend

- CSS
- Set up React Project
- State and Props in React Components
- Built-in and Custom Hooks in React
- Handle Events with React
- React Router DOM
- Zustand

Scoring Type

Kelompok

50%

- Nilai kelompok adalah nilai berdasarkan **komponen dan kompetensi penilaian** yang telah ditentukan
- Untuk mendapat nilai maksimum, aplikasi yang dibuat harus **mengimplementasikan** semua komponen dan kompetensi penilaian yang telah ditentukan

Individu

50%

- Nilai Individu adalah nilai berdasarkan **task yang ditugaskan kepada setiap anggota** kelompok menggunakan project management JIRA dengan **SCRUM framework**
- Kerjakan semua task yang ditugaskan dengan baik untuk mendapat nilai maksimal



ruang
guru
cΛmp

Career Acceleration Bootcamp

Bimbingan & Check Point

Apa itu Bimbingan & Check Point?

- Bimbingan & Check Point adalah **kegiatan konsultasi dan monitoring** pengerjaan Final Project yang dilakukan bersama mentor & instruktur.
- Setiap kelompok **wajib** menghadiri sesi Bimbingan dan Check Point **setiap minggunya** pada waktu yang telah ditentukan.

Bimbingan

- Bimbingan adalah **sesi konsultasi bersama mentor mengenai kendala yang dihadapi** selama pengerjaan project.
- Setiap kelompok akan mendapatkan **1 pasang mentor (1 FE dan 1 BE) sebagai Pembimbing**.
- Setiap kelompok **harus melakukan Bimbingan 1 kali/minggu** ke mentor masing-masing pada jadwal yang telah ditentukan.
- Durasi satu sesi Bimbingan maksimal **30 menit/kelompok**.

Check Point

- Check Point adalah **kegiatan monitoring yang dilakukan oleh instruktur atau MI** untuk mengawasi dan menilai progress project, serta melihat apakah project dapat lanjut ke tahap selanjutnya.
- Setiap kelompok akan mendapatkan **1 pasang instruktur/MI (1 FE dan 1 BE) sebagai penilai** dalam sesi Check Point.
- Setiap kelompok **harus melakukan Check Point 1 kali/minggu** pada jadwal yang telah ditentukan.
- Durasi satu sesi Check Point maksimal **30 menit/kelompok**.

Check Point

Dalam sesi Check Point, instruktur atau MI berhak:

- Men-challenge ide project kelompok agar tercipta improvement di setiap minggunya
- Menolak dan mengurangi fitur yang diajukan jika ide kelompok dirasa cukup sulit dan tidak dapat diselesaikan dalam waktu yang diberikan
- Memberikan rekomendasi fitur tambahan jika ide kelompok dirasa terlalu sederhana
- Memberikan penilaian individu setiap minggunya (penilaian dilakukan berdasarkan porsi pengerjaan tugas setiap individu yang disepakati bersama kelompok)

Timeline

Final Project Timeline

27 Mei - 2 Jun

3 Jun

6 - 23 Jun

24 Jun

27 Jun

STAGE 1 Ideation

Mahasiswa berdiskusi dengan anggota satu tim untuk menentukan project apa yang akan mereka buat

STAGE 2 Pitch Deck

Berdasarkan Ideation yang sudah didiskusikan, Mahasiswa diminta untuk membuat pitch deck bersama dalam sesi kelas live

STAGE 3 Execution

Mahasiswa diberikan waktu 3 minggu untuk mengerjakan project, melakukan Bimbingan dan Check Point

STAGE 4 Final Check Point

Persiapan akhir sebelum submission Final Project

STAGE 5 Submission

Mahasiswa men-submit Final Project ke LMS masing-masing

Final Project Timeline

28 Jun - 1 Jul

2 Jul

4 - 5 Jul

6-8 Jul

STAGE 6 Scoring

Tim Ruangguru CAMP melakukan penjurian dan menilai Final Project mahasiswa

Finalist Announcement

Tim finalis akan lanjut ke tahap selanjutnya

STAGE 7 Revision

Tim finalis dapat merevisi Final Project mereka berdasarkan hasil penjurian, dan mempersiapkan diri sebelum Final Presentation

STAGE 8 Final Presentation

Tim finalis akan mempresentasikan hasil Final Project



ruang
guru
cΛmp

Career Acceleration Bootcamp

Rules Final Project



DO's

Hal-hal yang harus/sebaiknya dilakukan

- Menentukan problem berdasarkan permasalahan nyata yang dialami target user
- Membuat solusi/ide semenarik mungkin, dengan MVP yang bisa menyelesaikan problem yang akan diangkat
- Aktif dan kolaboratif dalam kelompok
- Tidak melewatkan Bimbingan dan Check Point serta memanfaatkan durasi yang diberikan sebaik mungkin
- Memaksimalkan waktu di luar Bimbingan dan Check Point untuk diskusi mandiri bersama kelompok dan mengerjakan porsi pengerjaan tugas masing-masing

DON'Ts

Hal-hal yang
dilarang/sebaiknya
tidak dilakukan

- Plagiarisme
- Pasif atau tidak berkontribusi dalam kelompok
- Ganti-ganti ide setiap Bimbingan atau Check Point
- Tidak mengikuti sesi Bimbingan dan Check Point



ruang
guru
cΛmp

Career Acceleration Bootcamp

Rules Final Project

Pembagian Kelompok Final Project

Skema Pindah Kelompok

- Mahasiswa diperbolehkan pindah kelompok jika kondisi kelompoknya **TIDAK** memenuhi kriteria berikut ini:
 - Minimal terdiri atas 2 FE & 2 BE yang aktif (dari 5-6 anggota/kelompok)
- Persyaratan pindah kelompok:
 - Screenshot bukti pendukung (attendance meeting yang sedikit, channel Discord yang sepi, chat yang tidak direspon, dll)
 - Isi Form Pengajuan Pindah Kelompok:
<https://bit.ly/FormPengajuanPerpindahanKelompokFEBE>
- Pindah kelompok dapat dilakukan dalam **rentang waktu 26 Mei - 1 Juni pukul 23.59 WIB**, setelah rentang waktu tersebut tidak lagi ada perpindahan kelompok.
- Reshuffle kelompok akan dilakukan tim Ruangguru pada tanggal 2 Juni, sehingga tanggal 3 Juni setiap mahasiswa dapat berkumpul bersama kelompok barunya untuk membuat Pitch Deck.

Lihat pembagian kelompok di sini:
<https://bit.ly/KelompokFinalProjectFEBE>

- Silakan buka link di atas dan search nama masing-masing
- Kalian bisa segera kontak anggota kelompok masing-masing via email atau nomor HP yang telah tercantum
- Jika sudah berkumpul bersama kelompok, silakan diskusikan siapa yang akan menjadi ketua kelompok, dan **submit nama ketua kelompok** di form berikut:
<https://bit.ly/KetuaKelompokFinalProjectFEBE> paling lambat Jum'at, 3 Juni pukul 23.59 WIB



Selamat berjuang di **FINAL PROJECT**

ruang
guru
cΛmp

Career Acceleration Bootcamp