

TUGAS BESAR
INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER
PROBLEM STATEMENT & BACKGROUND (CAKRAWALAEDU)



ANGGOTA KELOMPOK:

1. Rafi Athallah Sjakha (103062330048)
2. David Chandra (103062330056)
3. Muhammad Raia Pratama Putra Wibowo (103062300043)

KELAS SIIT-KJ-23-003

PROGRAM STUDI S1 TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS INFORMATIKA

TELKOM UNIVERSITY JAKARTA

TA. 2024/2025 GENAP

DESKRIPSI MASALAH

Semenjak pandemi Covid-19, *E-learning* telah mengalami perkembangan tren yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 mengenai penyelenggaraan pendidikan selama covid-19 yang harus dilakukan secara daring.

Terlebih lagi pada zaman yang serba digital ini, pemerataan pendidikan tetap menjadi salah satu kebutuhan yang sangat penting bagi generasi penerus Indonesia. Platform edukasi berbasis digital yang responsif dan mudah digunakan sangat dibutuhkan oleh para guru demi menjamin pendidikan yang berkualitas bagi para siswa-siswi di Indonesia untuk mencapai cita-cita dan aspirasi bangsa.

Selain itu, terdapat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional sebagai jaminan dalam mendapatkan kesempatan pendidikan dengan kualitas pendidikan yang merata. Di mana faktanya, Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia pada tahun 2024 menyatakan bahwa hingga saat ini banyak wilayah terpencil di Indonesia belum mendapatkan kualitas pendidikan yang sama seperti layaknya pendidikan di kota-kota besar.

Dalam konteks inilah lahir aplikasi “CakrawalaEdu”, aplikasi “CakrawalaEdu” dikembangkan dengan salah satu visinya untuk memberikan standart pendidikan yang merata diseluruh wilayah Indonesia. “CakrawalaEdu” hadir sebagai solusi atas tantangan klasik dunia pendidikan di Indonesia : ketimpangan akses dan kualitas baik antar sekolah maupun daerah.

TUJUAN PROYEK

Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan CakrawalaEdu, sebagai sebuah aplikasi (mobile) edukasi digital yang responsif dan mudah digunakan. Aplikasi ini dirancang untuk:

1. Membantu pendidikan di Indonesia agar dapat memperoleh materi pembelajaran yang beragam
2. Pendidikan yang terkurasi dan terus diperbarui
3. Menjadikan teknologi sebagai jembatan penghubung menuju pemerataan pendidikan yang lebih adil dan inklusif.

URGENSI DESAIN

Setelah penyampaian deskripsi masalah dan tujuan proyek pada bagian sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa UI (*User Interface*) menjadi sesuatu yang urgen dalam pengembangan CakrawalaEdu. Desain UI yang tidak intuitif akan memengaruhi Tingkat efektivitas proses pembelajaran menggunakan CakrawalaEdu. Oleh karena itu, CakrawalaEdu dibuat dengan urgensi desain sebagai berikut:

1. Dapat digunakan oleh guru dengan berbagai tingkat literasi digital
2. Mengandalkan *recognition* bukan *recall* dalam pembuatan menu (menu hierarkis)
3. Navigasi yang menjawab pertanyaan berikut:
 - Where am I?
Indikator pada navbar dan judul page
 - Where can I go?
Fitur search dengan filter maupun drawer dengan shortcut
 - How to get there quickly?
Fitur search dengan filter, navbar, dan drawer dengan shortcut
4. Meminimalisir beban kognitif pengguna dengan menjadikan CakrawaEdu aplikasi dengan *feedback* yang jelas pada tiap interaksinya