

BAB I

---

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Teknologi terus berkembang setiap harinya untuk memenuhi, mempermudah, dan membantu memecahkan masalah yang semakin kompleks. Dalam pengembangannya, peran manusia sangat berpengaruh terhadap hasil dari sebuah pengembangan tersebut. Dibutuhkan sumber daya manusia yang terampil dan inovatif untuk dapat menghasilkan sebuah teknologi yang berdaya guna tinggi dan berdampak besar.

Program Bangkit 2021 merupakan program dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia yang bekerja sama dengan perusahaan besar Googel, Tokopedia, Gojek dan Treaveloka yang bertujuan memacu pengembangan sumber daya manusia yang terampil dan inovatif. Program Bangkit memiliki 3 jalur pembelajaran yaitu *Mobile Development (Android)*, *Machine Learning*, dan *Cloud Computing*. Di akhir program, peserta diwajibkan melaksanakan *Capstone Project* dimana proyek tersebut akan menuntut peserta untuk memecahkan masalah skala nasional dengan tujuan mengembangkan inovasi peserta.

## B. Tujuan

1. Mengasah kemampuan problem solving dan critical thinking melalui praktik coding.
2. Mempersiapkan diri untuk meniti karir di bidang teknologi terutama backend javascript.
3. Menambah portofolio coding setidaknya 5 proyek.

## C. Ruang Lingkup

Kegiatan kerja praktik yang dilakukan penulis pada Bangkit Academy 2021 dilakukan secara online dengan mengikuti kelas daring melalui *Google Meet*, dan media pembelajaran lainnya sesuai dengan jalur pembelajaran yang dipilih peserta. Penulis memilih mengikuti jalur pembelajaran *Mobile Development (Android)* sehingga media pembelajaran lain yang digunakan

---

---

**BAB I**

---

---

adalah Dicoding. Pada jalur pembelajaran tersebut terdapat beberapa modul yang perlu dipelajari dan pada akhir tiap modul terdapat proyek yang harus diselesaikan untuk syarat kelulusan. Pada akhir pembelajaran, proyek terakhir adalah *Capstone Project* dimana proyek tersebut menggabungkan 6 anggota dari jalur pembelajaran yang berbeda. Karena penulis berada pada jalur pembelajaran android, maka penulis bertugas untuk membuat aplikasi android dengan menggunakan API dan model machine learning dari jalur pembelajaran *Cloud Computing* dan *Machine Learning*. Pembuatan aplikasi dilakukan dengan menggunakan Android Studio dan bahasa Kotlin.

**D. Aspek Umum dan Kelembagaan****1. Profil Perusahaan**

Program Bangkit 2021 adalah salah satu model pembelajaran dari Kampus Merdeka yang merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. Kampus Merdeka sendiri pertama kali diadakan pada tahun 2020.

Sedangkan untuk program Bangkit pertama kali diadakan pada tahun 2020. Pada saat itu Bangkit bukan merupakan bagian dari Kampus Merdeka, jalur pembelajarannya hanya ada pembelajaran machine (*machine learning*) dengan jumlah peserta sebanyak 300.

Pada tahun 2021, Bangkit menjadi bagian dari Kampus Merdeka dengan menghadirkan 3 jalur pembelajaran yang berbeda, yaitu *Mobile Development (Android)*, *Machine Learning*, dan *Cloud Computing*. Dengan berubahnya Bangkit menjadi bagian dari Kampus Merdeka, syarat peserta berubah dari yang tadinya umum, menjadi hanya untuk mahasiswa D3/S1 yang sudah melewati 5 semester. Bangkit 2021 diminati sekitar 40.000 peserta yang kemudian disaring menjadi hanya 3000 peserta yang dapat mengikuti program tersebut.

BAB I

---

## 2. Logo Program Bangkit 2021



Gambar 2.1. Logo Bangkit Academy

## 3. Prinsip Kode Etik

- a. *Integrity* (Integritas).
- b. *Honesty* (Kejujuran).
- c. *Usefulness* (Kegunaan).
- d. *Responsiveness* (Daya Tanggap).
- e. *Take Action* (Mengambil Tindakan).
- f. *Support Each Other* (Mendukung Satu Sama Lain).
- g. *Harrasment, Discrimination, and Bullying is strictly prohibited* (Pelecehan, Diskriminasi, dan Penindasan sangat dilarang).

4. *Learning Paths* (Alur Belajar)

- a. *Machine Learning* (TensorFlow).
- b. *Mobile Development* (Android).
- c. *Cloud Computing* (Google Cloud Platform).

BAB I

---

## E. Metode Penulisan Laporan

Penyusunan laporan ini penulis mendapatkan data melalui metode:

## a. Tinjauan Pustaka

Metode ini dilakukan dengan meninjau kembali dokumen, video, dan modul pembelajaran yang diberikan selama penulis mengikuti program Bangkit serta artikel yang berhubungan sebagai pedoman dalam proses penulisan laporan Program Bangkit 2021.

## b. Diskusi

Penulis bersama partisipan lain dan pembimbing kelompok *Capstone Project* berdiskusi dan tanya jawab mengenai proses pengembangan aplikasi SiBarong.