

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar belakang

Kampus Merdeka adalah bagian dari kebijakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) yang memberikan seluruh mahasiswa kesempatan untuk belajar di luar kampus. Banyak sekali program yang ditawarkan, diantaranya magang, studi independent, pertukaran pelajar di luar negeri, kampus mengajar, kuliah kerja nyata (KKN), dan masih banyak lagi. Program-program tersebut tentunya diharapkan bisa dapat diikuti oleh seluruh mahasiswa dari semester 5-8 untuk mendapatkan berbagai pengalaman untuk mengasah skill dan karir sesuai dengan perkembangan teknologi yang ada.

Program Kampus Merdeka menggandeng berbagai institusi dan perusahaan, salah satunya adalah Bangkit Academy yang dibawah naungan Yayasan Dicoding Indonesia yang berlokasi di Bandung, Jawa Barat. Program Bangkit Academy ini baru berjalan pada tahun 2022. Walaupun masih sangat tergolong baru, namun program ini bekerja sama dengan Google, GoTo, dan Traveloka, sehingga sertifikat yang didapat sudah terkonfirmasi oleh pihak Google.

Pada kesempatan ini, penulis mendaftarkan diri untuk mengikuti Studi Independen sebagai pengembang aplikasi Android di Bangkit Academy 2023. Pembelajaran yang didapat meliputi pembelajaran individu dan project akhir dalam bentuk tim. Pada pembelajaran individu, setiap peserta akan mengikuti kelas dalam bentuk asynchronous (online melalui modul belajar di Dicoding Academy) dimana peserta dapat berkonsultasi dengan expert terkait materi yang dipelajarinya melalui forum diskusi. Selain itu, setiap peserta akan memiliki pembimbing sebagai tempat konsultasi jika ditemui kesulitan non-akademik dalam mengikuti pembelajaran.

Pada program studi independen ini, terdapat satu buah learning path yang disediakan yaitu Android Learning Path. Peserta akan memperoleh sertifikat kompetensi di setiap kelas di dalam Learning Path Android jika peserta berhasil lulus dari setiap ujian/penilaian yang diadakan untuk setiap kompetensi. Setelah mengikuti program ini, peserta juga dipersiapkan untuk mengikuti ujian sertifikasi

global Associate Android Developer dari Google yang dapat diambil setelah mengikuti kegiatan Studi Independen ini.

Pada project akhir, peserta akan dibagi menjadi kelompok, dimana satu kelompok terdiri atas 5-6 orang dengan tema yang ditentukan oleh masing-masing kelompok dan harus mendapatkan persetujuan dari mentor.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang melatarbelakangi laporan ini, tentunya akan muncul beberapa masalah yang akan dikaji dari pengembangan aplikasi Android deteksi cuaca untuk kegiatan pertanian “Cuaca Tani” Menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin. Berikut adalah rumusan masalahnya:

1. Bagaimana mengetahui cuaca terkini beserta rekomendasi kegiatan pertanian bagi petani milenial atau petani yang ingin memulai terjun ke kegiatan pertanian?
2. Apa saja yang dibutuhkan untuk merancang aplikasi Cuaca Tani agar bisa mendeteksi cuaca untuk kegiatan pertanian?
3. Bagaimana menerapkan API model yang telah dibuat ke dalam aplikasi Cuaca Tani?

I.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan memiliki beberapa tujuan, diantaranya yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari Praktek Kerja Lapangan di Bangkit Academy ialah sebagai berikut:

1. Memperluas pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam membuat aplikasi Android agar bisa bermanfaat untuk pemecahan masalah yang ada.
2. Melatih mahasiswa untuk terbiasa menggunakan bahasa pemrograman kotlin pada Android Studio untuk membuat aplikasi berbasis Android.

3. Memberikan pengalaman bagi mahasiswa untuk bekerja sama dan saling berkomunikasi antar tim untuk mengembangkan aplikasi dengan tema yang telah disepakati Bersama
4. Membiasakan mahasiswa untuk berpikir kritis dan kreatif tentang permasalahan yang mungkin akan dihadapi Ketika proses pengerjaan aplikasi tidak sesuai dengan apa yang diharapkan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Sedangkan tujuan khusus dari Praktek Kerja Lapangan ialah sebagai berikut:

A. Bagi Mahasiswa

1. Memberikan mahasiswa gambaran untuk berpikir kreatif, kritis, serta berkolaborasi antar teman satu tim untuk mendiskusikan permasalahan yang dihadapi selama proses pengerjaan proyek akhir di Bangkit Academy 2023.
2. Memperbanyak keterampilan mahasiswa dalam bidang dasar hingga *technical* agar mahasiswa terbiasa untuk bekerja keras dan tekun setiap melakukan pekerjaan yang diberi.
3. Membantu mahasiswa dalam membangun jejaring social yang lebih luas lagi antar teman sekampus maupun luar kampus, dan bisa berkenalan dengan mentor yang professional di bidangnya.

B. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

1. Membangun hubungan dan Kerjasama yang erat antar pihak kampus dan pihak mitra. Hal ini tentunya berkaitan erat dengan adanya kolaborasi, pertukaran pengetahuan, dan penerapan akademik yang nyata.
2. Bisa lebih meningkatkan kualitas pendidikan yang ada di kampus karena memperoleh banyak masukan dan ide dari pihak mitra.

3. Menerapkan pembelajaran yang lebih efektif dan berkualitas di lingkungan kampus dengan belajar dari pengalaman mengajar yang diterapkan di studi independent ini.

C. Bagi Mitra di Yayasan Dicoding Indonesia

1. Sarana untuk menjalin kerjasama dalam hal penelitian dan membangun inovasi antara pihak mitra atau perusahaan dengan pihak kampus.
2. Menciptakan kesempatan bagi mitra atau perusahaan untuk mengamati potensi yang ada di dalam diri para mahasiswa untuk menciptakan lingkungan belajar yang efisien dan berkualitas.
3. Membantu meningkatkan citra dan pamor dari mitra atau perusahaan di mata mahasiswa, pihak kampus, maupun Masyarakat umum lainnya.

1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Sedangkan tujuan khusus dari Praktek Kerja Lapangan ialah sebagai berikut:

A. Bagi Mahasiswa

1. Mendorong tingkat kekreatifitasan mahasiswa untuk bertanggung jawab dalam membuat suatu proyek yang diharapkan bisa menjadi Solusi dari masalah yang ada.
2. Sebagai bahan untuk pertanggungjawaban bagi mahasiswa yang telah menyelesaikan Tugas Praktek Kerja Lapangan yang berkaitan dengan program keahliannya masing-masing.
3. Sebagai salah satu bukti bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan Praktik Kerja Lapangan dengan baik.
4. Mahasiswa menjadi punya wawasan dan keterampilan dalam memecahkan masalah serta berkolaborasi antar teman satu kelompoknya.

B. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

1. Mencetak calon alumni-alumni yang berkualitas, berpikir kritis, dan mempunyai kreatifitas yang tinggi.
2. Sebagai bahan evaluasi dalam pembelajaran yang ada di lingkungan kampus agar bisa lebih meningkatkan mutu pembelajaran di tahun-tahun berikutnya.
3. Sarana penyaluran informasi bagi instansi yang membutuhkan data dari alumni Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

C. Bagi Mitra di Yayasan Dicoding Indonesia

1. Menjadi instansi yang memiliki citra dan pamor baik di kalangan mahasiswa, pihak kampus, maupun masyarakat umum yang terlibat.
2. Menjadi sarana untuk menghubungkan mahasiswa dengan pihak instansi atau perusahaan dalam hal perekrutan pegawai yang memiliki kemampuan tertentu di bidangnya.
3. Sebagai acuan untuk peningkatan efisiensi dan produktivitas dalam kendala sistem otomasi instansi maupun infrastruktur yang ada.