

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG

Pada saat ini tengah menghadapi Revolusi Industri 4.0 semua serba digital. Seluruh kehidupan manusia dapat lebih mudah dengan adanya teknologi yang hadir berdampingan. Hal yang membuat mudah kehidupan manusia yaitu *smartphone* dengan adanya aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* sangat dibutuhkan untuk memajukan dunia digital.

Teknologi saat ini memacu suatu cara baru dengan meolah data dalam kehidupan baik untuk beraktivitas dan juga keperluan pribadi, bisnis dan pemerintahan[1]. Maka dari itu perkembangan teknologi membawa seseorang menjadi lebih efektif dalam menyelesaikan setiap masalahnya.

Pandemi covid-19 ini sangat mengganggu masyarakat untuk beraktivitas diluar rumah secara efektif. Teknologi disaat pandemi ini juga berkembang dengan pesat khususnya *smartphone* yang bisa diakses dan digunakan dimana saja. Seperti melihat informasi kesehatan dikala pandemic harus tahu bagaimana cara menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh. Untuk menjaga kebugaran tubuh harus dilakukan *workout*, namun hal ini tidak dapat dilakukan diluar ruangan karena adanya pembatasan sosial. *Workout* adalah melakukan latihan kebugaran olahraga dengan peralatan yang digunakan untuk menunjang latihan[2]. Tidak semua orang tahu apa saja gerakan atau hitungan yang harus dilakukan ketika berolahraga. Tentunya ini menjadi masalah bagi seseorang yang ingin melakukan *workout* dirumah disaat pandemi.

Gonice dapat menjadi solusi dari permasalahan untuk menjaga kesehatan. Gonice sendiri merupakan aplikasi berbasis android yang dirancang untuk membantu masyarakat agar hidup sehat dan menjaga kebugaran tubuh. Gonice dibuat dengan teknologi bahasa DART dengan FLUTTER. DART adalah bahasa pemrograman yang dioptimalkan klien guna untuk membuat aplikasi di berbagai platform. FLUTTER adalah SDK (*Software Development Kit*) yang dapat membuat

suatu aplikasi diberbagai platform seperti android,iOS,website dan desktop dari satu *codebase* dengan performa tinggi[3]. Teknologi yang digunakan Gonice dapat berjalan dengan optimal karena memiliki performa yang tinggi. Selain itu Gonice memiliki beberapa fitur yang dapat mempermudah pengguna dalam menggunakannya. Terdapat fitur pilihan gerakan olahraga seperti situp, push up, squad dan lain-lain, tak hanya ini pengguna juga dapat memilih tingkatan olahraga dari mulai *beginner* hingga *expert* dan juga disediakan video yang bisa mempermudah pengguna jika tidak tahu bagaimana melakukan gerakan tersebut. Ada juga fitur untuk mengetahui berat badan ideal seseorang mulai dari kurus, ideal dan juga obesitas. Pengguna jadi lebih mengontrol dirinya dengan tau apakah berat badannya ideal atau tidak. Fitur selanjutnya yaitu informasi berita kesehatan, dengan adanya ini pengguna jadi tau info mengenai kesehatan bagaimana menjaga pola makan dan juga pola hidup sehat. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis mengambil judul “PEMBUATAN APLIKASI GONICE KESEHATAN DAN OLAHRAGA UNTUK MASYARAKAT”

## **B. TUJUAN**

1. Tujuan Pelaksanaan PKL/KP
  - a. Memahami dasar pemrograman dan logika pemrograman.
  - b. Memahami dasar bahasa pemrograman dart
  - c. Memahami cara membuat aplikasi flutter untuk pemula
  - d. Memahami fundamental aplikasi flutter
  - e. Memahami prinsip pemrograman SOLID
  - f. Memahami Flutter Developer Expert
  - g. Memahami dasar membuat aplikasi *back-end*
2. Tujuan Pembuatan Laporan
  - a. Untuk memenuhi syarat mata kuliah Kerja Praktik program studi S1 Teknik Informatika, setelah dilaksanakannya Kerja Praktik oleh mahasiswa.
  - b. Sebagai bentuk pertanggung jawaban setelah dilakukannya Praktik Kerja Lapangan yang telah dilakukan mahasiswa.

### C. RUANG LINGKUP

Aktivitas Studi Independen Pengembangan Multi-Platform dan Back-End yaitu pembelajaran secara mandiri dan juga diakhir terdapat project akhir bersama team yang dibentuk. Pembelajaran secara mandiri, setiap individunya belajar melalui modul belajar di Dicoding Academy secara asynchronous. Setiap individu dapat berdiskusi atau menanyakan masalah terkait materi dengan expert melalui forum diskusi.

### D. ASPEK UMUM DAN KELEMBAGAAN

#### Struktur Organisasi PT. Presentologics



Gambar 1 1 Struktur Organisasi PT. Presentologics

Dicoding secara resmi diluncurkan tanggal 5 Januari 2015 untuk menjembatani developer Indonesia dengan kebutuhan dan permintaan pasar yang semakin kompetitif. Dicoding hadir sebagai platform pendidikan teknologi yang membantu menghasilkan talenta digital berstandar global. Semua demi mengakselerasi Indonesia agar menjadi yang terdepan.

Saat ini, lebih dari 470 ribu developer dan calon developer telah tergabung di Dicoding. 290 ribu individu pembelajar telah dan sedang terdaftar dalam lebih dari 80 kelas yang disediakan oleh Dicoding.

Saat ini, Dicoding bermitra dengan perusahaan teknologi kelas dunia. Dicoding juga merupakan Google Authorized Training Partner dan memiliki komitmen kemitraan dengan pemilik teknologi, perusahaan multinasional, Kementerian/Lembaga Pemerintahan, serta perusahaan dengan skala nasional. Dicoding juga adalah mitra penyelenggara Bangkit, Indosat Ooredoo Digital Camp, Lintasarta Digischool, Baparekraf Digital Talent, dan Cloud and Back-End Developer Scholarship Program with content from AWS pada tahun 2021.

#### **E. METODE PENULISAN LAPORAN**

Penyusunan laporan ini menggunakan beberapa metode penulisan untuk memperoleh data, antara lain:

1. Metode Praktikum

Metode ini dilakukan dengan mempraktikkan sesuai dengan materi yang sudah diberikan oleh mentor .

2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan bertanya secara langsung kepada mentor ataupun asisten mentor mengenai teori maupun praktek yang telah diberikan.

3. Metode Pustaka

Metode ini dilakukan dengan membaca dan mengumpulkan data dari sumber jurnal maupun web site resmi, agar penulisan materi dapat memiliki dasar landasan yang kuat.

#### **F. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN**

Untuk mempermudah pembacaan, laporan PKL/KP ini terbagi menjadi beberapa bagian, antara lain :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan gambaran secara umum mengenai latar belakang, tujuan, aspek umum kelembagaan, metode penulisan dan sistematika penulisan laporan.

**BAB II      LANDASAN TEORI**

Berisikan dasar-dasar teori untuk mendukung penulisan.

**BAB III     ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berisikan kegiatan yang dilaksanakan selama PKL/KP, penjelasan mengenai design yang dibuat dan gambaran hasil pekerjaan selama Praktik Kerja Lapangan.

**BAB IV     PENUTUP**

Berisikan kesimpulan dan saran dari hasil Praktik Kerja Lapangan.