

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari, makanan yang sehat dan bergizi sangat penting bagi kesehatan dan pertumbuhan keluarga, terutama bagi ibu muda yang memiliki tanggung jawab dalam menyediakan makanan untuk anggota keluarganya. Namun, seringkali ibu muda mengalami kesulitan dalam hal memasak, hanya 51% perempuan dibawah 30 tahun yang dapat memasak sesuatu yang dipanggang, dan hanya 82% dari perempuan yang lahir di era baby boomer yang tahu pasti cara memasaknya [1]. Permasalahan lain ibu muda adalah menemukan ide masakan sehat dan bergizi yang variatif dan mudah diikuti. Keterbatasan pengetahuan, waktu, dan akses informasi yang terbatas menjadi kendala yang sering dihadapi [2].

Dalam era digital saat ini, aplikasi resep masakan berbasis website telah menjadi sumber inspirasi yang populer bagi banyak orang. Namun, belum banyak website yang secara khusus menyediakan resep masakan yang mudah diakses dan sesuai dengan kebutuhan ibu muda dalam memenuhi kebutuhan keluarga akan makanan sehat dan bergizi. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi resep masakan berbasis website yang dapat membantu ibu muda dalam memenuhi kebutuhan keluarga mereka akan menjadi langkah yang relevan dan bermanfaat [3].

Dari permasalahan tersebut penulis mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website yang bernama Buku Resepku, yang menyediakan berbagai resep masakan secara gratis dan mudah diakses bagi seluruh masyarakat terutama para ibu muda yang merasa kesulitan dalam hal memasak.

1.1.1 Batasan

Batasan yang ditentukan dalam pengembangan proyek aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Bahasa yang digunakan dalam pengembangan proyek ini adalah PHP dengan menggunakan framework Laravel.
2. Pengembangan proyek aplikasi ini sebatas pada BackEnd.
3. Data yang mencakup tampilan halaman dan User Interface diluar cakupan.

1.2 Profil

Dicoding secara resmi diluncurkan pada 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 bergabung 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, Baparekras Digital Talent, dan Cloud and Back-End Developer Scholarship Program with content from AWS pada tahun 2021.

Adapun struktur organisasi merupakan sebuah garis penugasan formal yang menunjukkan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota perusahaan, perusahaan serta hubungan antar pihak dalam organisasi yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan organisasi. Struktur organisasi dari PT Dicoding Academy Indonesia.



Gambar 1 Struktur Organisasi Dicoding

Untuk mendukung transformasi digital dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Salah satu tantangan terbesar bagi seluruh talenta yang berkecimpung di dunia teknologi adalah materi pembelajaran berstandar tinggi yang sesuai dengan standar Industri. Untuk itu, Dicoding bersama perusahaan teknologi bekerja sama untuk menghadirkan materi pembelajaran berkualitas tinggi yang sesuai dengan standar Industri melalui platform Dicoding Academy.

Studi Independen Bersertifikat Pengembang Front-End Web dan Back-End ini diajukan untuk menghasilkan talenta berstandar tinggi yang sesuai dengan standar Industri di bidang pengembangan Front-End Web dan Back-End. Proses pembelajaran yang dilakukan adalah online learning, dimana peserta harus mengimplementasikan materi yang diperolehnya secara langsung melalui project dan tugas-tugas yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan setiap materinya.

Materi diberikan secara asynchronous (online melalui modul belajar di Dicoding Academy) dan akan di-review setiap interval waktu tertentu oleh pembimbing non-akademik dan expert. Selain project dan tugas, pemberian materi juga akan dilengkapi dengan kuis dan atau ujian pilihan ganda untuk memastikan pemahaman peserta.

Selain hard skill di bidang pengembangan Front-End Web dan Back-End, soft skill juga menjadi target kompetensi peserta studi independen yaitu untuk penyiapan karir sebagai developer, termasuk namun tidak terbatas pada *self-branding, problem solving, design thinking*, serta kolaborasi.

Studi independen akan ditutup dengan project akhir, dimana peserta akan bekerja dalam kelompok dan mengembangkan solusi berbasis Front-End Web dan Back-End.

Selama mengikuti kegiatan Studi Independen peserta dibagi menjadi beberapa kelas. Satu kelas berjumlah sekitar 30 siswa yang di-handle oleh seorang Mentor. Terdapat Capstone Project di akhir kegiatan yang dilaksanakan secara berkelompok. Dalam pembuatan Capstone Project kali ini penulis mengambil judul Buku Resepku yang berperan membuat REST Api, fitur CRUD pada Admin dan juga Admin Panel.

Kegiatan Studi Independen di PT Dicoding Academy Indonesia sering menggunakan metode secara Asynchronous. Para peserta Studi Independen dibebaskan dalam memilih waktu dan tempat untuk belajar, namun terdapat target belajar setiap minggunya. Mitra Studi Independen memberikan saran untuk belajar 8 jam setiap harinya agar peserta dapat menyelesaikan materi sesuai dengan timeline yang diberikan. Namun terdapat beberapa pertemuan secara online dengan menggunakan Google Meet, seperti sesi konsultasi yang dilaksanakan setiap minggunya, kemudian terdapat ILT Tech, ILT Soft Skill, dan Mandatory Student Meeting yang dilaksanakan selama satu bulan sekali. Durasi kegiatan dari Studi Independen di PT Dicoding Academy Indonesia kurang lebih selama 5 bulan.

1.3 Landasan Teori

Buku Resepku : Resep Masakan Untuk Membantu Ibu Muda Dalam Memenuhi Kebutuhan Keluarga adalah sebuah website yang memungkinkan para pengguna untuk mengakses untuk membantu kehidupan sehari-hari dalam hal memasak. Dalam tulisan ini, akan dibahas beberapa landasan teori yang terkait dengan pembuatan website Buku Resepku : Resep Masakan Untuk Membantu Ibu Muda Dalam Memenuhi Kebutuhan Keluarga, sebagai berikut :

1.3.1 *Laravel*

Laravel adalah sebuah *MVC* web development framework yang di design untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan dan perbaikan serta meningkatkan produktifitas pekerjaan dengan sintak yang bersih dan fungsional yang dapat mengurangi banyak waktu untuk implementasi [4].

1.3.2 *MySQL*

Pada perkembangannya, *MySQL* disebut juga *SQL* yang merupakan singkatan dari *Structured Query Language*. *SQL* merupakan bahasa terstruktur yang khusus digunakan untuk mengolah database. *SQL* pertama kali didefinisikan oleh *American National Standards Institute (ANSI)* pada tahun 1986, *MySQL* adalah sebuah sistem manajemen database yang bersifat open source [5].

1.3.3 *PHP*

Bahasa pemrograman *PHP* merupakan bahasa pemrograman untuk membuat website bersifat server-side scripting. *PHP* bersifat dinamis. *PHP* dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac Os. Selain *Apache*, *PHP* juga mendukung beberapa web server lain, seperti *Microsoft ISS*, *Caudium*, dan *PWS*. *PHP* dapat memanfaatkan database untuk menghasilkan website yang dinamis [5].

1.3.4 *Back-End*

Back-End merupakan pembagian dari suatu aplikasi, terutama aplikasi berbasis *web* dan *mobile*. Unit yang termasuk pada sisi *Back-End* adalah keseluruhan bagian yang berjalan pada sisi server (*server side*) [6]. *Back-End* merupakan bagian dari situs web yang tidak dilihat oleh pengguna. *Back-End* berurusan dengan data-data di balik layar, ia bertanggung jawab dalam menyimpan dan mengatur data, serta memastikan hal yang ada pada sisi klien berfungsi dan tidak bermasalah.

1.3.5 *REST Api*

Representational State Transfer atau biasa disebut *REST* merupakan seperangkat prinsip yang melakukan transmisi data melalui antar muka yang terstandarisasi seperti *HTTP*. *REST* bekerja layaknya seperti aplikasi *website* biasa. *Client* dapat mengirimkan permintaan kepada *server* melalui protokol *HTTP* dan kemudian *server* memberikan respons baik kepada *client*. *REST* dikembangkan oleh Roy Fielding yang merupakan *Co-Founder* dari *Apache HTTP Server Project* [7].

API adalah antarmuka yang digunakan untuk mengakses aplikasi atau layanan dari sebuah program. *API* memungkinkan pengembang untuk memakai fungsi yang sudah ada dari aplikasi lain sehingga tidak perlu membuat ulang dari awal. Pada konteks *website*, *API* merupakan pemanggilan fungsi melalui *Hypertext Transfer Protocol (HTTP)* dan mendapatkan respon berupa *Extensible Markup Language (XML)* atau *JavaScript Object Notation (JSON)* [7].