

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Penugasan Kerja**

Program Kerja Praktik di PT Unicam Digital Pictvres Yogyakarta dari 7 Agustus 2023 s/d 22 September 2023 dengan beranggotakan 3 orang yang ditempatkan pada divisi IT. Dalam divisi IT sendiri, melakukan beberapa hal antara lain melayani pembuatan *website* perusahaan, aplikasi dan sistem informasi. Kami ditugaskan untuk membuat *website* dari perusahaan PT Unicam Digitas Pictvres. Beberapa penugasan lainnya yaitu:

1. Mendesain sebuah *website* menggunakan aplikasi *Figma*.
2. Melakukan pemrograman *website* bagian *Back End* menggunakan bahasa PHP dengan *framework Laravel*.

#### **B. Teori Dasar Pendukung**

##### **a. Startup**

Sebuah *startup* adalah suatu perusahaan yang baru berdiri atau baru memulai operasinya. *Start-up* merupakan perusahaan yang menciptakan produk atau layanan di tengah-tengah ketidakpastian dan mampu mengembangkan model bisnis yang dapat diulang dan diperluas. Biasanya, istilah "perusahaan *startup*" mengacu pada perusahaan yang produk atau layanannya didasarkan pada teknologi.

Sebagian besar perusahaan *startup* adalah perusahaan yang baru saja dibentuk dan masih berada dalam tahap penelitian dan pengembangan untuk mencari pasar yang sesuai. Di Indonesia, pertumbuhan *startup* telah berlangsung dengan cepat, dengan banyak pemilik *startup* baru bermunculan setiap tahun atau bahkan setiap bulan. Beberapa contoh *startup* yang telah sukses di Indonesia termasuk Bukalapak.com, Go-jek, Traveloka, Kitabisa.com, Grab, Tiket.com, Uber, dan lain sebagainya [1].

##### **b. Website**

*Website* merupakan kumpulan informasi atau sekumpulan halaman yang umumnya dapat diakses melalui jaringan internet. Setiap individu di

berbagai lokasi dan kapan pun dapat mengaksesnya selama mereka terhubung ke internet. Dalam konteks teknis, sebuah *website* terdiri dari sekumpulan halaman yang tergabung dalam suatu *domain* atau *subdomain* tertentu [2].

Website juga dikenal dengan istilah *site*, *situs*, *situs web*, atau *portal*. Ini merupakan kumpulan halaman web yang terkait satu sama lain, di mana halaman pertama dari sebuah *website* disebut *home page*, sementara halaman-halaman individualnya disebut *web page*. Dengan kata lain, *website* adalah suatu situs yang dapat diakses dan dilihat oleh pengguna internet di seluruh dunia. Mengingat terus meningkatnya jumlah pengguna internet, ini menciptakan potensi pasar yang terus berkembang [3].

### **c. PHP**

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan website dan aplikasi *web* yang dinamis. Berbeda dengan HTML, yang hanya mampu menampilkan konten statis, PHP memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan *database*, *file*, dan *folder*, sehingga memungkinkan PHP untuk menampilkan konten yang dinamis di dalam sebuah website. Contoh aplikasi *web* yang dapat dibuat dengan PHP antara lain *blog*, toko *online*, sistem manajemen konten (CMS), forum, dan jejaring sosial. PHP adalah jenis bahasa *scripting*, tidak seperti HTML yang berbasis tag. PHP juga dapat digunakan di berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, dan *Mac*, sehingga dapat dijalankan secara lintas platform. Program PHP biasanya ditulis dalam file teks biasa yang memiliki ekstensi ".php" [4].

### **d. Laravel**

*Laravel* adalah suatu kerangka kerja (*framework*) PHP sumber terbuka yang gratis yang dirancang oleh Taylor Otwell untuk memfasilitasi pengembangan aplikasi *web* dengan mengikuti pola arsitektur model-tampilan-kontrol (MVC). Beberapa fitur yang dapat ditemukan dalam *Laravel* termasuk kemampuan untuk mengembangkan sistem modul yang dapat dikelola, metode akses *database* relasional yang inovatif, alat bantu untuk penyebaran aplikasi, dan kemudahan dalam pemeliharaan.

Dalam *Laravel*, terdapat berbagai fungsi yang digunakan untuk berinteraksi dengan *database*, seperti mengambil seluruh baris data, mengambil baris data berdasarkan kunci utama, menerapkan klausul untuk menyaring data, melakukan operasi sisipan dan pembaruan, serta berbagai fungsi lainnya. Hal ini membuatnya menjadi alat yang sangat berguna dalam pembangunan sistem berbasis *web*. Pada awal Maret 2015, *Laravel* telah menjadi salah satu kerangka kerja PHP yang paling populer, bersaing dengan *Symfony2*, *Nette*, *CodeIgniter*, dan *Yii2* [5].

#### **e. Figma**

*Figma* adalah sebuah perangkat desain berbasis *cloud* yang dapat digunakan secara gratis. Perangkat ini dapat diakses melalui *browser* atau diinstal sebagai aplikasi *desktop* pada sistem operasi *Windows* dan *macOS*. *Figma* memiliki kemiripan dengan *Sketch* atau *Adobe XD* dalam hal fungsionalitas dan fitur, tetapi memiliki perbedaan signifikan yang membuat *Figma* lebih unggul, yaitu fitur kolaborasi tim yang kuat.

*Figma* menyediakan semua alat yang diperlukan pengguna untuk berbagai tahapan dalam desain proyek, termasuk alat vektor yang mampu membuat ilustrasi dengan lengkap. Selain itu, *Figma* juga memiliki kemampuan untuk *prototyping* dan memfasilitasi pembuatan kode untuk proses *hand-off*. Secara ringkas, *Figma* adalah sebuah aplikasi desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) yang dapat diakses melalui *browser*, dengan desain yang sangat baik, kemampuan *prototyping*, dan alat untuk menghasilkan kode. Saat ini, *Figma* dianggap sebagai salah satu alat desain antarmuka terkemuka di industri dengan fitur-fitur canggih yang mendukung tim dalam setiap fase proses desain [6].

#### **f. Back End**

*Back end* merupakan bagian dari sistem informasi atau aplikasi yang bertanggung jawab untuk menjalankan proses, mengelola data, serta melakukan operasi seperti penambahan, pengubahan, dan penghapusan data. Biasanya, *back end* bertanggung jawab atas semua proses yang tidak berhubungan langsung dengan pengguna, seperti mengelola *server* dan basis

data. *Back end* memiliki peran penting dalam pengembangan sistem dan manajemen data dalam suatu sistem. *Back end* bertanggung jawab untuk menangani semua proses yang tidak secara langsung terkait dengan pengguna, seperti mengelola *server* dan basis data. *Back end* memiliki peran yang esensial dalam pengembangan sistem dan manajemen data dalam sistem tersebut [7].

#### **g. Visual Studio Code**

*Visual Studio Code* adalah aplikasi lintas platform yang dapat berjalan pada berbagai sistem operasi seperti *Windows*, *Linux*, dan *macOS*. *VS Code* merupakan editor sumber daya yang ringan namun kuat dengan berbagai fitur. Aplikasi ini mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti *Java*, *JavaScript*, *Go*, *C++*, dan banyak lainnya. Komponennya juga mirip dengan yang digunakan dalam *Azure DevOps*. *Visual Studio Code* adalah editor kode lintas platform yang ringan yang dapat digunakan oleh siapa pun untuk membuat atau mengembangkan aplikasi *web* [8].

#### **h. XAMPP**

*XAMPP* adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi. Ini merupakan hasil kompilasi dari beberapa program yang berbeda. *XAMPP* adalah sebuah alat yang menggabungkan berbagai perangkat lunak ke dalam satu paket yang lengkap. Dengan menginstal *XAMPP*, Anda tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi secara manual untuk *web server Apache*, *PHP*, dan *MySQL*. *XAMPP* akan melakukan instalasi dan konfigurasi ini secara otomatis atau otomatis mengkonfigurasi [9].

#### **i. MySQL**

*MySQL* menurut Raharjo, adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang efisien dalam pengelolaan *database* dengan kemampuan menampung volume data yang sangat besar dan mendukung akses oleh banyak pengguna secara bersamaan. Sementara menurut Kadir, *MySQL* adalah perangkat lunak sumber terbuka yang digunakan untuk menciptakan *database*. Dengan merangkum pandangan-pandangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *MySQL* adalah sebuah perangkat lunak atau

program yang bersifat sumber terbuka digunakan untuk membuat dan mengelola basis data. Secara garis besar, fungsi dari *MySQL* adalah untuk membuat dan mengelola *database* pada sisi *server* yang memuat berbagai informasi dengan menggunakan bahasa SQL. Fungsi lain yang dimiliki adalah memudahkan pengguna dalam mengakses data berisi informasi dalam bentuk *String* (teks), yang dapat diakses secara personal maupun publik dalam *web* [10].