

BAB III

LANDASAN TEORI

Pada bab ini, akan disertakan teori – teori yang digunakan sebagai landasan teori dari penelitian yang dilakukan.

A. Pertanian

Pertanian adalah sektor mata pencaharian yang umumnya sudah lazim di Indonesia. Hal ini didukung dengan keadaan lingkungan di Indonesia sendiri di mana kualitas tanahnya sangat subur. Sektor pertanian ini sendiri merupakan salah satu mata pencaharian yang meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia.

Pertanian sendiri memiliki hasil tani yang beragam. Berbagai kebutuhan pokok seperti padi, sayur – mayur, dan juga rempah – rempah menjadi hasil pertanian yang paling dibutuhkan masyarakat. Oleh karena beragamnya hasil pertanian dan tingkat kebutuhan yang tinggi, maka pertanian merupakan sumber mata pencaharian yang dibutuhkan di Indonesia.[10]

B. Rempah

Rempah – rempah merupakan salah satu kekayaan alam di Indonesia. Banyak negara yang terpukau dengan kekayaan alam tersebut, salah satunya Bangsa Eropa. Portugis adalah Bangsa Eropa pertama yang datang ke Indonesia untuk berdagang rempah

Rempah – rempah sendiri sangatlah beraneka ragam. Tanaman rempah bisaberupa herba, rimpang, terna, dan bahkan pohon. Rempah – rempah sendiri sudah menjadi salah satu kebutuhan pokok karena banyak digunakan oleh masyarakat, salah satunya adalah memasak. Contoh rempah yang sering kita jumpai adalah bunga lawang (pekak), kapulaga, kemiri, merica, ketumbar, dan lain – lain. [11]

C. Toko Online

Perkembangan teknologi sudah tidak dapat dihindari. Kita sebagai pengguna dituntut untuk dapat berkompetisi dalam menguasai bidang teknologi informasi. Hampir setiap sektor kehidupan sudah menggunakan, memanfaatkan, dan menerapkan teknologi informasi untuk memaksimalkan pekerjaan dan meningkatkan hasilnya.[12]

Toko *Online* adalah penggunaan teknologi informasi elektronik untuk memproses penjualan dan periklanan melalui internet berdasarkan konteks B2B (*Business to Business*) dan B2C (*Business to Costumer*) serta meningkatkan fungsi internal sebagai pemrosesan / penetapan order. Dengan adanya toko *online*, kegiatan *marketing* akan berubah dan juga akan memangkas biaya – biaya operasional untuk kegiatan jual beli. Toko Online sendiri dimanfaatkan sebagai strategi bagi para penjual untuk meningkatkan pendapatan. Strategi ini mau tidak mau harus dimanfaatkan semaksimal mungkin guna dapat bersaing dengan penjual – penjual lainnya sehingga barang dan produk yang dijual dapat bersaing di era perkembangan teknologi informasi ini. Cara penjual menjalankan sistem toko *online* sebenarnya juga cukup sederhana. Dengan memaksimalkan penggunaan media sosial untuk iklan promosi sampai membuat *website* untuk menjual produknya.[13]

Toko *online* dibagi dalam beberapa jenis dengan karakteristik yang berbeda – beda, antara lain:

1. *Business to Business* (B2B)
2. *Business to Consumer* (B2C)
3. Perdagangan Kolaboratif (*Collaborative Commerce*)
4. *Consumen to Consumen* (C2C)
5. *Consument to Business* (C2B)
6. Perdagangan Intrabisnis
7. Pemerintah ke Warga (*Government to Citizen – G2C*)
8. Perdagangan *Mobile* (*Mobile Commerce – M-commerce*)

Kemudian untuk komponen – komponen standar yang harus ada dimiliki toko *online* antara lain:

1. Produk
2. Tempat menjual produk
3. Cara menerima pesanan
4. Cara pembayaran
5. Metode pengiriman

6. Customer service

D. Website

Website atau situs merupakan kumpulan dari berbagai informasi data tekstual, gambar diam atau gambar bergerak, data audio, data video, dan data – data lainnya yang disatupadukan ke dalam halaman – halaman (*page*). *Website* merupakan bagian dari internet yang tidak dapat dipisahkan. Tujuan dari pembuatan *website* adalah untuk membantu manusia dalam mempromosikan bisnis, meningkatkan hasil, dan menghemat tenaga dan sumber daya yang ada.

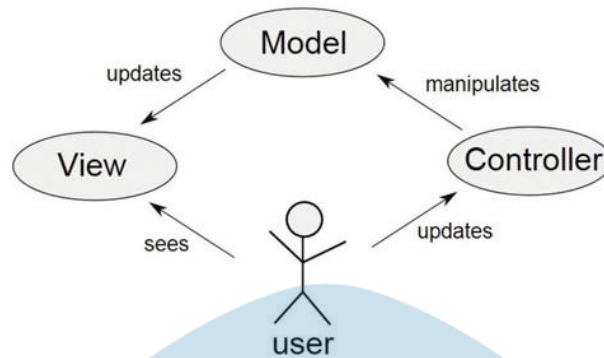
Website ini banyak digunakan sebagai media untuk mengkomunikasikan informasi seperti media hiburan, sebagai media pengenalan atau penjualan produk. Dengan berkembangnya teknologi *smartphone*, pengaksesan *website* menjadi lebih mudah dikarenakan *website* dapat diakses kapan saja dan di mana saja.[14]

E. Laravel

Laravel adalah *framework* web gratis yang menggunakan basis PHP dengan *open-source*. Laravel dibuat oleh Taylor Otwell dan biasanya digunakan untuk pengembangan sebuah aplikasi *website*. Laravel dibuat untuk pengembangan aplikasi *website* dengan mengikuti arsitektur *Model View Controller* (MVC). [15]

Model View Controller (MVC) merupakan sebuah desain arsitektur yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. Pada gambar 3.1 menjelaskan bahwa MVC membagi aplikasi berdasarkan beberapa komponen. Pertama adalah Model. Model mewakili struktur data yang berisi fungsi – fungsi untuk membantu seseorang dalam mengelola basis data seperti memasukkan basis data baru, memasukkan data ke dalam basis data, dan lain sebagainya. Kedua adalah *View*. *View* adalah bagian yang mengatur tampilan pengguna (halaman *website*). Ketiga adalah *Controller*. *Controller* merupakan bagian yang menjembatani model dan *view*.

MVC: Model View Controller



Gambar 3. 1 Model View Controller pada Laravel.

Laravel sendiri memiliki beberapa kelebihan, yaitu data aman, untuk mengakses data lebih stabil, aksi yang lebih cepat, memiliki *library-library* yang telah siap digunakan dan memiliki fitur pengelolaan migrasi yang digunakan untuk membuat skema tabel pada basis data. Kelebihan yang dimiliki Laravel membuat Laravel lebih baik dibandingkan *framework* lainnya.[17]

F. MySQL

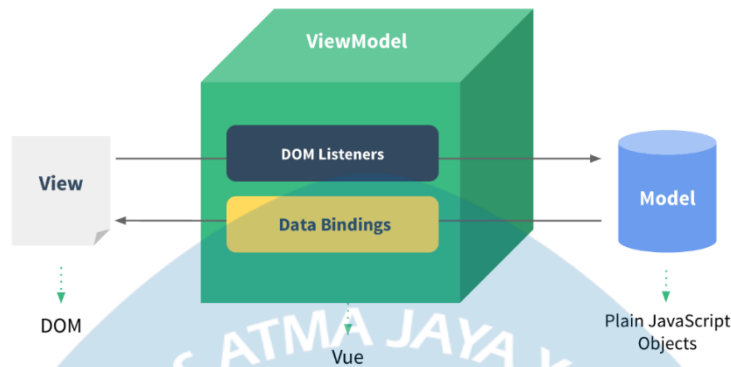
MySQL adalah sebuah sistem perangkat lunak untuk manajemen basis data (*Database Management System*) atau DBMS yang menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*), yang mana MySQL dapat melakukan banyak eksekusi perintah *query* dalam satu permintaan, baik menerima atau mengirimkan data [19].

G. Vue Js

Vue Js adalah sebuah library dari Javascript yang digunakan membangun antar muka sebuah website interaktif [8]. Vue.js bisa diimplementasi dan diintegrasikan dengan framework yang telah ada seperti Laravel [20]. Vue.js memiliki unsur dasar pada HTML, CSS dan Javascript. Fitur-fitur yang dimiliki Vue.js diantaranya fitur virtual DOM, component base, template, routing, dan state management [21].

Vue Js sendiri mempunyai sistem *reactive data binding* yang berfungsi agar data dan *DOM* tetap terkait. Jika dengan menggunakan J-Query memanipulasi *DOM* dengan manual, dengan adanya proses binding, *DOM* akan bersinkronisasi dengan data, sehingga

bila terjadi suatu perubahan data, DOM akan dapat memperbaharunya. Hal ini dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Proses Sinkronisasi *DOM* dan data *Vue.js* [20]

H. Java

Java adalah salah satu bahasa pemrograman dengan berbagai sistem operasi termasuk pada telepon genggam [4]. Java merupakan bahasa pemrograman yang berorientasi objek. Java salah satu bahasa pemrograman yang High Level Language.

Java mempunyai beberapa keuntungan diantaranya dapat dijalankan di semua platform dan sistem operasi, sistem yang lumayan unik, memiliki sumber yang banyak dan tidak terlalu sulit untuk dipelajari dan dipahami. Java juga memiliki karakteristik, diantaranya sederhana, berorientasi objek, terdistribusi, interpreted, robust, dan dinamis. [22].

