



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Aplikasi

Menurut Sutabri (2012), “Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya”.

Menurut Asropudin (2013), “Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah software yang dibuat untuk menghasilkan sebuah informasi atau tujuan tertentu menggunakan sarana komputer sebagai penunjangnya.

#### 2.2. Pengolahan Data

Menurut Ladjamudin (2013), “Pengolahan data adalah masa atau waktu yang digunakan untuk mendeskripsikan perubahan bentuk data menjadi formasi yang memiliki kegunaan”.

Menurut Sutarman (2012), “Pengolahan data adalah proses perhitungan atau transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pengolahan data adalah proses untuk mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang mudah dimengerti.

#### 2.3. Data

Menurut Wahyudi (2012), “Data adalah suatu file ataupun field yang berupa karakter atau tulisan dan gambar”.

Menurut Sutarman (2012), “Data adalah fakta dari suatu pernyataan yang berasal dari kenyataan, dimana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran atau pengamatan”.

Jadi, dapat disimpulkan data adalah suatu *file* atau fakta dari suatu pernyataan yang berasal dari kenyataan berupa karakter, tulisan ataupun gambar.

#### 2.4. Panen



Menurut Mutiarawati (2009), “Panen merupakan pekerjaan akhir dari budidaya tanaman (bercocok tanam), tapi merupakan awal dari pekerjaan pascapanen, yaitu melakukan persiapan untuk penyimpanan dan pemasaran. Komoditas yang dipanen tersebut selanjutnya akan melalui jalur-jalur tataniaga, sampai berada di tangan konsumen”.

Menurut Suprpti (2002), “Panen adalah ungkapan untuk menunjukkan bila tiba saatnya akan nyata mana berubah mana yang tidak”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa panen adalah hasil nyata dari akhir budidaya tanaman.

## 2.5. MySQL

Sibero (2013:97) menjelaskan bahwa MySQL atau dibaca “*My Sekuel*” adalah suatu RDBMS (*Relational Database Management System*) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data. Berikut merupakan tabel beberapa pernyataan yang ada pada *MySQL*:

**Tabel 2.1.** Pernyataan MySQL

No.	Pernyataan	Kegunaan	Contoh
1	INSERT	Untuk memasukkan data ke dalam tabel.	INSERT INTO nama_tabel (kolom_1, kolom_2, ... kolom_n) VALUES ('nilai_kolom_1', 'nilai_kolom_2', ..., 'nilai_kolom_n');
2	SELECT	Untuk melihat isi tabel.	SELECT nama_kolom FROM nama_tabel;

Lanjutan **Tabel 2.1.** Pernyataan MySQL

No.	Pernyataan	Kegunaan	Contoh
-----	------------	----------	--------



3	UPDATE	Untuk mengubah data dalam tabel.	UPDATE nama_tabel SET kolom_1 = nilai_baru_1, kolom_2 = nilai_baru_2, ... kolom_n = nilai_baru_n WHERE kondisi;
4	DELETE	Untuk menghapus data dalam tabel.	DELETE FROM nama_tabel WHERE kondisi;

Sibero (2013:71) menjelaskan fungsi-fungsi PHP MySQL adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2.** Fungsi-fungsi PHP MySQL

No	Fungsi MySQL	Penggunaan
1	<i>mysql_connect</i>	Membuka koneksi <i>database</i> .
2	<i>mysql_error</i>	Mengambil pesan kesalahan.
3	<i>mysql_fetch_array</i>	Mengambil hasil <i>record</i> dan mendefinisikan dalam bentuk array.
4	<i>mysql_num_rows</i>	Mengambil jumlah baris data hasil <i>query</i> .
5	<i>mysql_query</i>	Mengirimkan perintah <i>query</i> pada <i>server</i> .
6	<i>mysql_select_db</i>	Memilih dan mengaktifkan <i>database</i> .

## 2.6. Android Package (APK)

Menurut jurnal Harison, Busran, Putra (2016) Android Package umumnya digunakan menyimpan sebuah aplikasi atau program yang akan dijalankan pada perangkat Android. APK pada dasarnya seperti zip file, karena berisi dari kumpulan file, dapat diperoleh melalui berbagai metode, seperti menginstal sebuah aplikasi melalui Market, download dari sebuah situs web, atau membuat sendiri dengan bahasa Java.

## 2.7. Android

Menurut Hermawan (2011:1), android merupakan OS (*Operating System*) *mobile* yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, I-Phone OS, Symbian, dan masih banyak lagi.



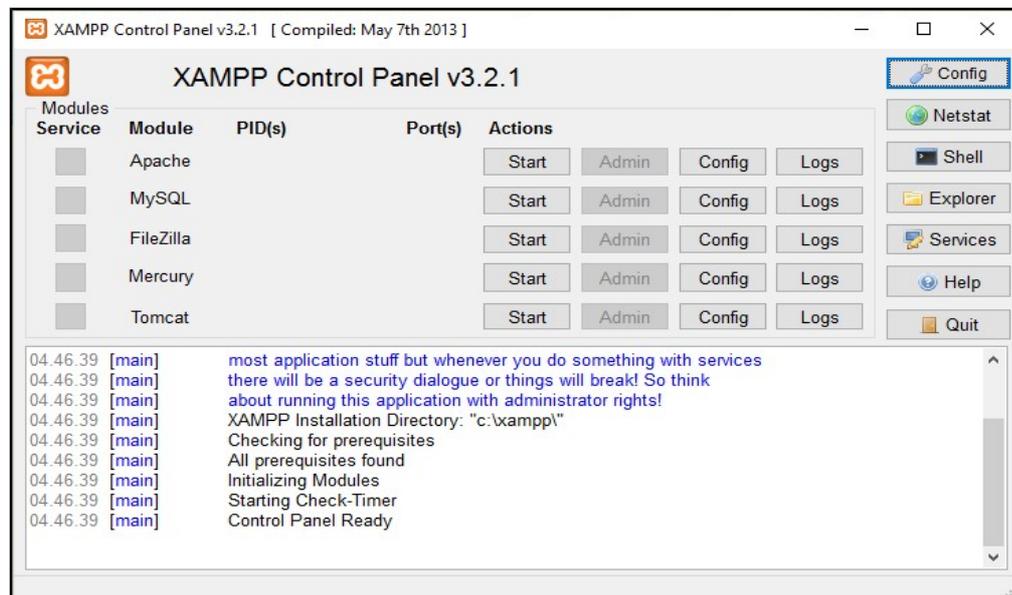
Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, adanya keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan data asli ponsel, berkomunikasi antar proses serta keterbatasan distribusi aplikasi pihak ketiga untuk platform mereka.

## 2.8. XAMPP

Wahana Komputer (2014:72), “XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. XAMPP adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket.”

Menurut Nugroho (2013), “XAMPP adalah paket program web lengkap yang dapat Anda pakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL”.

Jadi, dapat disimpulkan XAMPP merupakan server sementara dalam membuat web.



**Gambar 2.1.** Tampilan XAMPP Control Panel

## 2.9. Hypertext Markup Language (HTML)

Sibero (2013), “*HyperText Markup Language* atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web”.



Suryana (2014), “*HyperText Markup Language (HTML)* adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web”.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat halaman dokumen web.

Sibero (2013) menjelaskan bahwa struktur dokumen HTML sebagai berikut:

```
<html>
  <head>
    <title></title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

### 2.10. *Hypertext Preprocessor (PHP)*

Menurut Sibero (2013), PHP adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman *Server Side Programming*, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada *server*.

Wahana Komputer (2014), PHP merupakan bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan di dalam server baru kemudian diproses. Kemudian hasil pemrosesan dikirimkan kepada *web browser* klien. Bahasa pemrograman ini dirancang khusus untuk membentuk web dinamis.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menjadi penerjemah baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti dalam komputer.

### 2.11. *Sublime Text*

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan text yang dapat berjalan diberbagai platform *operating system* dengan menggunakan teknologi Python API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, aplikasi ini sangatlah fleksibel dan *powerful*. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan *sublime-packages*. Sublime text bukanlah aplikasi *open source* dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, akan



tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (*packages*) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki lisensi aplikasi gratis. Text mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur *syntax highlight* hampir di semua bahasa pemrograman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas seperti; *C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile* dan *XML*. Biasanya bagi bahasa pemrograman yang didukung ataupun belum terdukung secara *default* dapat lebih dimaksimalkan atau didukung dengan menggunakan *add-ons* yang bisa *download* sesuai kebutuhan *user*.

## 2.12. Referensi Jurnal

Riksandriyo (2013), mengemukakan bahwa proses pengolahan data barang dan pengecekan data barang di Traffix Distro Pacitan belum terkomputerisasi karena pengolahan datanya masih dilakukan secara konvensional. Sehingga cara ini memakan waktu yang lama. Oleh karena itu diperlukan suatu pembaruan dengan menggunakan model *waterfall* untuk memaksimalkan proses pengolahan data barang.

Purba (2015), mengemukakan bahwa kendala yang dialami oleh PT. Sumatera Unggul Palembang adalah proses pencarian transaksi penjualan masih secara manual dan belum terkomputerisasi. Proses pengolahan data penjualan masih dicatat dalam buku tulis dan proses pembuatan kwitansi masih dilakukan dengan tulisan tangan menggunakan kwitansi biasa. Proses update data ini juga hanya dicatat melalui *microsoft excel* sehingga diperlukan suatu pembaruan dengan menggunakan *microsoft basic.net* dan *microsoft access*.

Marsela dan Ambarwati (2015), melakukan riset di Desa Sidoarjo kecamatan Jati Agung Lampung Selatan untuk memudahkan proses pengolahan data untuk transaksi penjualan produk yang selama ini masih secara sederhana. Tidak adanya sistem informasi untuk membantu dalam hal pengolahan data tersebut membuat banyak kendala yang dihadapi disana. Oleh karena itu, untuk memudahkan pada proses pengolahan data diperlukan sebuah aplikasi yang dapat



membantu dalam mengolah data transaksi penjualan suatu produk dengan menggunakan media pemrograman. Dan aplikasi Visual Basic sebagai media penyimpanannya.

Wahana dan Riswaya (2014), menjelaskan tujuan dari penelitiannya adalah untuk menganalisis sistem informasi penjualan pada Agen Toko Wulan Jaya dengan menggunakan jenis penelitian deskriptif menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi, sehingga membantu perusahaan untuk mengelola sistem penjualan dengan lebih baik dan sesuai dengan harapan.

Ashari, Wibawa dan Persada (2017) mengemukakan analisis deskriptif dan tabulasi silang untuk konsumen *online* menggunakan media *e-commerce* untuk memfasilitasi jual beli produk Instagram. Permasalahan yang menjadi keterbatasan dalam belanja *online* adalah pemahaman peritel *online* terhadap karakteristik dari konsumen *online shop* di Instagram. Menggunakan metode deskriptif dan analisis tabulasi silang terhadap 231 responden dari enam Universitas di Kota Surabaya yang pernah berbelanja di *online shop* di Instagram, mayoritas responden adalah mahasiswi mengutamakan faktor harga produk yang murah. Oleh karena itu, peritel *online* harus memperhatikan faktor harga produk sehingga akan dapat memunculkan niat beli bagi konsumen.