BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam tinjauan pustaka dibawah ini terdapat empat referensi sebagai berikut:

Mohamad Umar Sait.(2009) melakukan perancangan sistem berbasis web menggunakan cms joomla dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, sedangkan untuk pengolahan databasenya menggunakan MySql. Objek penelitian yang digunakan adalah informasi yang berhubungan di SMK Negeri 4 Surakarta mencakup profil sekolah, struktur organisasi, buku tamu, agenda kegiatan sekolah, ekstrakuliker, dewan guru.

Supriyono, Risma Prihartanti(2012) Laporan penelitiannya dengan judul "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah di Kabupaten Kudus Berbasis Web". Untuk pengolahan data sekolah di Kabupaten Kudus melalui Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Kabupaten Kudus. Sistem ini dirancang dengan menggunakan pemodelan dengan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database MYSQL. Hasil dari perancangan ini adalah Aplikasi Sistem Informasi yang menyajikan informasi-informasi yang dimiliki oleh setiap sekolah Tingkat SMP di Kudus dengan tujuan agar calon siswa, orang tua siswa dan masyarakat dapat mengetahui informasi sekolah pada Disdikpora Kudus.

Aan Setiawan.(2014) melakukan perancangan prototipe sistem informasi Sistem Informasi Sekolah di MTS N 1 Way Lima Berbasis Web berdasarkan hasil perancangan

analisa dan design sistem, yang akan dibuat menggunakan software-software desain web. Pengembangan Aplikasi ini nantinya digunakan untuk melakukan pendataan sekolah.

Ade Pratama, Febrina Riska.(2017) merancang sebuah sistem informasi sekolah berbasis website pada SD Qur'an Arrisalah Kota Padang. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (research and development) menggunakan model Plomp yaitu yang melewati tahapan: (1) investigasi awal (preliminary research), (2) perancangan dan realisasi (prototyping phase), dan (3) uji coba dan penilaian (assessment phase).

Berdasarkan tinjauan pustaka tersebut, persamaan dengan sistem yang akan dibangun terletak pada informasi sekolah. Pada penelitian ini penulis akan melakukan penyempurnaan dalam hal proses perancangan aplikasi company profile berbasis android dan penyampaian informasi pada sisi pengelola atau admin sesuai dengan kebutuhan, sehingga sistem yang dibangun mampu menghasilkan informasi sekolah sesuai dengan kebutuhan pada SMK Negeri 1 Kefamenanu. Pengembangan sistem berbasis mobile akan lebih memudahkan masyarakat dalam mencari informasi karena mudah dibawa dan dioperasikan membuat berbagi informasi menjadi lebih nyaman. Salah satu sistem operasi mobile yang banyak digunakan adalah Android. Banyak vendor smartphone yang menggunakan sistem operasi Android seperti Samsung, Sony, LG, Lenovo, dan Xiomi, selain itu Android merupakan sistem operasi open source yang menjadikannya mudah dan bebas untuk dikembangkan. Android merupakan aplikasi native, untuk mengembangkan sistem berbasis Android menggunakan tekonologi web dapat memanfaatkan metode Framework Cordova. Cordova merupakan teknologi pemrograman framework pengembangan aplikasi mobile dengan bahasa dasar HTML, CSS, dan JavaScript.

Tabel 2.1 Daftar Perbandingan Penelitian

Parameter / Penulis	Metode	Bahasa Pemrograman	Objek	Interface
Mohamad Umar Sait.(2009)	CMS Joomla	PHP dan MySQL	SMK Negeri 4 Surakarta	GUI
Supriyono, Risma Prihartanti (2012)	Native PHP	PHP dan MySQL	Sekolah Pada Disdikpora Kabupaten Kudus	GUI
Aan Setiawan (2014)	Native PHP	PHP dan MySQL	Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Way Lima	GUI
Ade Pratama, Febrina Riska (2017)	Native PHP	PHP dan MySQL	SD Qur'an Ar-Risalah Padang	GUI
Jose Richardo Ukat(Usulan)	Frame work Cordova	HTML,CSS dan JavaScript	SMK Negeri 1 Kefamenanu	GUI

2.2 Landasan Teori

2.2.1 SMK Negeri 1 Kefamenanu

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Kefamenanu adalah satu-satunya SMK di Kabupaten Timor Tengah Utara Provinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di jln Eltari KM 09, Kelurahan Sasi, Kecamatan Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara-NTT.

SMKN 1 Kefamenanu memiliki delapan jurusan yaitu jurusan bisnis kontruksi property, Desain permodelan dan informasi bangunan,Teknik instalasi tenaga listrik,Teknik kendaraan ringan otomotif,Teknik dan bisnis sepeda motor, teknik audio video,Teknik computer dan jaringan dan Jurusan

Tata busana. Jumlah seluruh siswa kelas X dari semua jurusan adalah 432 orang laki-laki 340 orang dan perempuan 92 orang, untuk kelas XI jumlah dari semua jurusan adalah 411 orang laki-laki 317 orang dan perempuan 94 orang sedangkan kelas XII dari semua jurusan 380 orang laki-laki 306 orang dan perempuan 74 orang jadi total seluruh siswa kelas X-XII adalah 1223 orang laki-laki 963 orang dan perempuan 260 orang. Sedangkan guru pengajar berjumlah 83 orang, laki-laki 52 orang dan perempuan 31 orang, Pegawai 5 orang laki-laki 2 orang perempuan 3 orang, satpam laki-laki 2 orang dan cleaning service laki-laki 2 orang. Jumlah ruang kelas X 12 ruang, kelas XI 12 ruang dan kelas XII 13 ruang, ruang praktek siswa/Rps 8 ruang, Laboratorium computer 1 buah` ,Perpustakaan 1 buah, ruang Kepala sekolah 1, ruang guru 1, Aula 1 dan 6 ruang penunjang serta kantin sekolah 1 buah.

2.2.2 Company Profile

Menurut Maimunah. dalam jurnal CCIT Vol.5 No.3 (2012) company profile adalah sebuah aset suatu lembaga atau perusahaan yang dapat digunakan untuk meningkatkan suatu image atau citra dari perusahaan untuk menjalin kerja sama dengan relasi perusahaan, lembaga dan instansi yang terkait lainya. **Menurut Lusyani Sunarya S.Sn** dalam Diktat Mata Kuliah Desain Karakter and Modeling (2010) company profile adalah Sebuah aset suatu lembaga atau perusahaan yang biasa digunakan sebagai tanda pengenal dalam melakukan komunikasi baik dan kerjasama dalam lingkup intern perusahaan maupun dengan kolega, mitra usaha ataupun pihak-pihak terkait lainnya diluar lingkungan perusahaan tersebut.

2.2.3 Sekolah

Sekolah adalah sistem interaksi sosial suatu organisasi keseluruhan terdiri atas interaksi pribadi terkait bersama dalam suatu hubungan organic (**Wayne dalam buku Soebagio Atmodiwiro, 2000**).

Sedangkan **Menurut Daryanto (1997)**, sekolah adalah bangunan atau lembaga untuk belajar serta tempat menerima dan memberi pelajaran.

2.2.4 Android

Android adalah sistem informasi bergerak (*mobile operating system*) yang mengadopsi system operasi Linux, namun telah dimodifikasi. Android kemudian diambil alih oleh google pada tahun 2005 dari Android. **(Suprianto & Agustina, 2012)**.

2.2.5 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL(bahasa inggris - database management system) atau DBMS yang multi-thread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. (**Fathansyah, 1999**).

2.2.6 Cordova

Cordova/Phonegap ialah framework sumber terbuka yang digunakan untuk membangun Aplikasi mobile dengan menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Cordova/Phonegap bisa menjadi solusi ideal buat Anda yang bekerja sebagai web developer karena penggarapan aplikasi menggunakan phonegap fokus terhadap HTML, CSS, dan JavaScript dimana ketiga pemrograman tersebut tentu tidak asing lagi. Phonegap juga bisa menjadi solusi buat Anda yang ingin mengembangkan aplikasi multi-platform tanpa harus menguasai bahasa native disetiap platform. Aplikasi yang dibuat menggunakan Cordova/Phonegap disebut Aplikasi *Hybrid* karena ia bukanlah halaman Web biasa, Phonegap berkomunikasi dengan API sebuah platform, seperti Kamera, Audio, Sensor, dan lainnya. Ada 2 komponen penting dari Aplikasi phonegap Android, yaitu Cordova.js dan Cordova.jar, keduanya lah yang menjembatani antara *User Interface* dan sistem native. **(Agus Ibrahim 2015).**

2.2.7 Yii

Framework YII adalah sebuah *software* yang berfungsi sebagai kerangka kerja php yang berbasis komponen dengan performansi tinggi untuk pembuatan sebuah aplikasi web bersekala besar. *Yii*

menyediakan resuabilitas maksimum dalam pemrograman Web dan bisa mengakselerasi proses pengembangan secara signifikan.

Seperti kebanyakan framework php lain *framework yii* adalah *MVC* framework. *Yii* bisa melampaui framework php yang lain dalam hal efisiensi, karena yii telah menyediakan fitur-fitur,yang sudah di dokumentasikan dengan jelas. *Yii* di desain sangat hati-hati agar dapat sesuai dengan pengembangan aplikasi web secara serius.

Yii telah memplementasikan pola desain *MVC (model-view-controller)* yang diadopsi secara luas dalam pemrograman Web. Selain implementasi *MVC*, *Yii* juga memperkenalkan front controller(controller depan), yang disebut Aplikasi, yang akan mengenkapsulasi konteks eksekusi untuk memproses sebuah request.