

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Peneliti Pertama Penelitian yang dilakukan oleh Myrna Dwi Rahmatya dengan judul “Sistem Informasi Penjadwalan dan pengolahan nilai pada SMA” memiliki masalah mengenai penjadwalan dan pengolahan nilai yang belum terkomputerisasi. Sehingga bagian pengajaran perlu melakukan pengecekan jumlah jam mengajar guru saat akan membuat jadwal. Tak jarang terjadi kesalahan dalam penjadwalan, seperti jumlah jam mengajar pada jadwal mengajar tidak sesuai atau jadwal mata pelajaran yang berbenturan dengan jadwal mata pelajaran lain [5].

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Myrna Dwi Rahmatya adalah membahas tentang penjadwalan yang belum menggunakan sistem komputerisasi. dengan masih menggunakan media kertas dan berbasis website dalam tahap pembuatan sistemnya. Dan perbedaan penelitian ini dengan peneliti pertama adalah dalam menggunakan metode pengembangan, untuk peneliti pertama menggunakan metode pengembangan waterfall sedangkan penelitian ini menggunakan metode pengembangan *prototype*.

Sedangkan peneliti kedua yang dilakukan oleh Julian Chandra Wibaya dengan judul “Sistem Informasi Penjadwalan Menggunakan Algoritma Genetika Pada Program Studi Sastra Inggris Fakultas Sastra Unikom” peneliti mengambil

judul ini karena di Unikom membutuhkan suatu sistem informasi penjadwalan, karena pengolahan data penjadwalan masi dilakukan secara manual komputer yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word*. Sering sekali terjadi bentrokan jadwal antara dosen satu dengan dosen lainnya serta tidak jarang terjadi dosen mengajar pada kelas yang berbeda dalam waktu yang sama sehingga waktu untuk menyesuaikan jadwal tersebut cukup memakan waktu sampai berhari-hari dan dampaknya perkuliahan menjadi belum maksimal. Untuk lebih mengoptimalkan penjadwalan, penulis memilih metode algoritma genetika. Metode pengembangan sistem digunakan web ini adalah Metode *prototype* [6].

Penelitian ini memiliki beberapa persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti Julian Chandra Wibowo yaitu pada Metode yang digunakan yaitu pendekatan objek dan pengembangan *prototype*. Serta perbedaan penelitian ini dengan peneliti tersebut yaitu penelitian tersebut menggunakan metode algoritma genetika dan alat bantu analisis menggunakan *Flow Map*, Diagram Kontek. Data Flow Diagram, sedangkan penelitian ini menggunakan *Use Case Diagram*, *Skenario Use Case*, *Activity Diagram*, *Database Diagram*, *Class Diagram*, *Sequences Diagram*, dan *Deployment Diagra*

2.1.1 Deskripsi Teori

Deskripsi teori berisi teori-teori yang terkait dengan topik penelitian. Adapun teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi pelatihan kursus mengemudi mobil di LPK ARAFAH GROUP:

2.1.2 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu himpunan suatu "benda" nyata atau abstrak (*a set of thing*) yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan, berketergantungan, saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan (*Unity*) untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif [7]

Dengan demikian sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu. Pendekatan sistem yang merupakan jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. Menurut Richard F. Neuschel suatu prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tulis-menulis), yang melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi [7].

2.1.3 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah kejadian yang terjadi pada saat tertentu.

Sedangkan pengertian informasi menurut Gordon B. Davies, informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang [7].

2.1.4 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. [8].

2.1.5 Pengertian Sistem Informasi Pelatihan

Sistem informasi pelatihan dapat diartikan sebagai sistem yang melakukan pengolahan data yang berupa pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan data untuk menghasilkan informasi mengenai pelatihan seperti pendaftaran kegiatan pendidikan dan pelatihan serta pengelolaan data yang terkait dengan kegiatan pelatihan [9].

2.1.6 Pelatihan

Pelatihan adalah kegiatan untuk memperbaiki kemampuan karyawan menggunakan cara meningkatkan pengetahuan dan keterampilan operasional dalam menjalankan suatu pekerjaan. Menurut Notoadmodjo Soekidjo mengatakan pelatihan adalah bagian dari suatu proses pendidikan yang tujuannya untuk meningkatkan kemampuan atau memperoleh keterampilan

khusus bagi seseorang atau sekelompok orang. Menurut Hamalik menambahkan bahwa pelatihan merupakan suatu fungsi manajemen yang perlu dilaksanakan terus menerus dalam rangka pembinaan tenaga kerja suatu organisasi [10].

2.1.7 Lembaga Kursus Pelatihan

Lembaga Kursus dan pelatihan ialah salah satu bentuk satuan pendidikan nonformal yang diselenggarakan bagi masyarakat yang memerlukan bekal pengetahuan, keterampilan, kecakapan hayati, dan sikap buat menyebarkan diri, membuat profesi, bekerja, perjuangan mandiri atau melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi, berdasarkan pasal 26 Undang-Undang No 20 tahun 2003 perihal Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan nonformal berfungsi menjadi pengganti, penambah, atau pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat untuk membuat potensi siswa dengan penekanan pada penguasaan pengetahuan serta keterampilan fungsional dan pengembangan perilaku dan kepribadian professional [11].

2.1.8 Website

Website adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protokol) dan untuk mengakses menggunakan perangkat lunak yang disebut browser [12].

2.1.9 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language merupakan salah satu metode pemodelan visual yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan sebuah software yang

berorientasikan di objek. UML ialah sebuah baku penulisan atau semacam *blue print* dimana didalamnya termasuk sebuah usaha proses [13].

2.1.10 Basis Data

Berdasarkan jurnaln Setiyowati dan Sri Siswanti, Database adalah susunan record data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan, yang diorganisir dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu dalam komputer sehingga mampu memenuhi informasi yang optimal yang dibutuhkan oleh para pengguna. Database (basis data) atau dengan sebutan pangkalan data ialah suatu kumpulan sebuah informasi yang disimpan didalam sebuah perangkat komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa dengan menggunakan suatu program komputer agar dapat informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil query basis data disebut dengan sistem manajemen basis data (*Database Management System*, DBMS) [14].

2.1.11 Hypertext Markup Language (HTML)

Berdasarkan jurnal Dana Dana Pranata, Hamdani, dan Dyna Marisa K, HTML (*HyperText Markup Language*) dikenal sebagai bahasa kode berbasis teks untuk membuat sebuah halaman web, keberadaannya dikenal dengan adanya ekstensi *.htm atau html. HTML merupakan suatu bahasa dari *website* (www) yang dipergunakan untuk menyusun dan membentuk dokumen agar dapat ditampilkan pada program browser. Ketika user mengakses web, maka ia mengakses dokumen seseorang yang ditulis dengan gunakan format HTML.

Dapat disimpulkan bahwa HTML merupakan protokol yang digunakan untuk transfer data atau dokumen dari *web server* ke browser [15].

2.1.12 Hypertext Preprocessor (PHP)

Berdasarkan jurnal Dana Pranata, Hamdani, dan Dyna Marisa K, PHP merupakan singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor" adalah skrip yang dijalankan di server. Hasilnya yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan browser. Keuntungan PHP, kode yang menyusun program tidak perlu diedarkan ke pemakai sehingga kerahasiaan kode dapat dilindungi [16].