

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Didalam terjadinya proses penelitian ini ada beberapa hal yang bersifat mendukung untuk diadakannya penelitian dan mengacu dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan, Antara lain :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis, Tahun, dan Judul	Tujuan	Persamaan	Perbedaan	
				Penelitian Terdahulu	Rencana Penelitian
1.	Chusyairi A. (2017). Sosialisasi Layanan Laport Kehilangan (E-Report) Di STIK-PTIK Kebayoran Baru Jakarta Selatan. [2]	Membangun sebuah sistem informasi pelayanan laporan Kendaraan bermotor memberikan kemudahan kepada pelapor serta petugas dalam melakukan pencarian Data pelapor kehilangan bermotor Berbasis	Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis bangun adalah sama-sama melakukan pembangunan sistem informasi laporan kehilangan kendaraan berbasis web	Pada penelitian terdahulu ini penelitian yang dilakukan adalah membangun sistem informasi laporan kehilangan kendaraan <i>framework codeigniter</i>	Pada penelitian penulis akan membangun dan mengembangkan satu sistem yang dapat mempermudah pelayanan informasi kehilangan kendaraan bermotor saja.

		<i>Website dengan Menggunakan Framework Codeigniter</i>			
2.	Ananda Rahman Hz, 2015 Pelaporan dan Pencarian Barang Hilang [3]	Membuat website yang dimanfaatkan untuk membantu mencari barang hilang dan lainnya. Untuk memperdalam penguasaan penggunaan aplikasi dan bahasa pemrograman yang membuat website.	Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis bangun adalah sama-sama melakukan pembangunan sistem informasi pelaporan kehilangan berbasis web.	Pada penelitian terdahulu ini penelitian yang dilakukan adalah membangun Sistem informasi kehilangan apa pun di laporkan ke pihak kepolisian	Pada penelitian penulis akan membangun dan mengembangkan satu sistem yang dapat mempermudah pelayanan informasi kehilangan kendaraan bermotor saja.
3.	Ahmad Chusyairi, 2018, Inovasi Layanan Laporan Kehilangan (E-Report) Dengan Metode Rapid Application Development [4]	Tujuan dari penelitian ini adalah masyarakat (pemohon SKTLK) dapat mengakses layanan dengan mudah dan mendapatkan SKTLK lebih cepat di Polres/polsek terdekat pada wilayah	Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang penulis bangun adalah sama-sama melakukan pembangunan sistem informasi kehilangan berbasis web.	Pada penelitian terdahulu ini penelitian yang dilakukan adalah aplikasi e-report dengan metode RAD dapat diakses pada web, sehingga pemohon dapat dengan mudah mendapatkan	Pada penelitian penulis akan membangun dan mengembangkan satu sistem yang dapat mempermudah pelayanan informasi kehilangan kendaraan bermotor saja.

		<p>hukum kabupaten Banyuwangi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rapid Application Development (RAD) yang terdiri dari: Requirements Planning, User Design, Construction dan Cutover. Hasil penelitian ini adalah web tentang laporan kehilangan (ereport) dengan URL</p>		<p>SKTLK di Polres atau Polsek yang terdekat dengan lokasi kehilangan. Metode RAD mempermudah dalam pembangunan layanan e-report berbasis web karena aktivitas dan fasenya melibatkan pengguna khususnya pada user design.</p>	
--	--	---	--	--	--

2.2. Sistem

sistem adalah sekelompok bagian bagian yang bekerja bersama sama untuk melakukan suatu maksud. Bila terjadi kerusakan terhadap salah satu bagian maka sistem atau seluruh bagian tidak akan dapat menjalankan tugasnya sepenuhnya. Dengan kata lain, maksud yang hendak dicapai tidak akan terpenuhi atau setidaknya tidaknya sistem yang telah terwujud akan mendapat gangguan.[5]

2.3. Informasi

Informasi adalah hasil dari pengolahan data ke dalam bentuk yang lebih bermanfaat bagi penerimanya yang menggambarkan kejadian-kejadian yang nyata untuk digunakan dalam pengambilan keputusan. [6]

2.4. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat.[7]

2.5. POLDA

Satuan kewilayahan kepolisian daerah (**Polda**) tersebar di 32 provinsi dan kepolisian resor (Polres) di 400an satuan. Masing-masing mempunyai kondisi geososial yang luas dan berbeda.[8]

2.6. Pelayanan

Pelayanan adalah proses pemenuhan kebutuhan melalui aktivitas orang lain secara langsung. Pelayanan yang diperlukan manusia pada dasarnya ada dua jenis, yaitu layanan fisik yang sifatnya pribadi sebagai manusia dan layanan administratif

yang diberikan oleh orang lain selaku anggota organisasi, baik itu organisasi massa atau negara. [9, p.208][9]

Pelayanan informasi merupakan layanan yang memungkinkan individu untuk memperoleh pemahaman dari suatu informasi dan pengetahuan yang diperlukan sehingga dapat dipergunakan untuk mengenali diri sendiri dan lingkungan. Layanan informasi merupakan salah satu jenis layanan yang ada dalam bimbingan dan konseling yang mempunyai peranan yang penting dalam pelaksanaan kegiatan konseling karena layanan ini memberikan informasi yang diperlukan oleh klien atau siswa yang membutuhkannya.

2.7. Pelaporan kehilangan

Pelaporan kehilangan merupakan catatan yg memberikan informasi tentang kegiatan tertentu dan hasilnya disampaikan ke pihak yang berwenang atau berkaitan dengan kegiatan tertentu.[10] Pelaporan kehilangan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan bawahan untuk menyampaikan hal-hal yang berhubungan dengan hasil pekerjaan yang telah dilakukan selama satu periode tertentu. Pelaporan dilakukan kepada atasan kepada siapa bawahan tersebut bertanggung jawab. Pelaporan adalah aktivitas yang berlawanan arah dari pengawasan, Jika pengawasan dilakukan oleh pihak atasan untuk mengetahui semua hal yang menyangkut pelaksanaan kerja bawahan, maka pelaporan merupakan jawaban dari kegiatan pengawasan tersebut.

2.8. Informasi Curanmor Masyarakat

Informasi adalah data yang telah diproses kedalam suatu bentuk yang mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai nyata dan terasa bagi keputusan saat itu atau keputusan mendatang. [11, p.1] Curanmor yang berarti pencurian kendaraan bermotor, sering sekali terjadi ketika pemilik motor lalai dalam mengamankan kendaraan motornya sendiri. Dalam arti luas masyarakat adalah keseluruhan hubungan-hubungan dalam hidup bersama dan tidak dibatasi oleh lingkungan, bangsa dan sebagainya atau dengan kata lain kebulatan dari semua perhubungan dalam hidup bermasyarakat. [11, p.75] Sedangkan dalam arti sempit masyarakat adalah sekelompok manusia yang dibatasi oleh aspek-aspek tertentu, misalnya territorial, bangsa, golongan dan sebagainya. [11, p.75]

2.9. Konsep Dasar Aplikasi

Menurut Chan aplikasi adalah koleksi *window* dan objek-objek yang menyediakan fungsi untuk aktivitas *user*, seperti pemasukan data, proses dan pelaporan.[12, p.4] Aplikasi bisa berisi :

1. Suatu antarmuka : Menus, *window*, dan kontrol *window* di mana *user* berinteraksi langsung dengan aplikasi.
2. Proses logika aplikasi : Kejadian (*event*) dan fungsi skrip yang dibuat sebagai logika aplikasi, validasi, dan proses lainnya. [12, p.4]

Aplikasi sebagai program yang memiliki aktifitas pemrosesan perintah yang diperlukan untuk melaksanakan permintaan pengguna dengan tujuan tertentu. Sedang dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu

Aplikasi adalah seperangkat instruksi khusus dalam komputer yang dirancang agar kita menyelesaikan tugas-tugas tertentu. Sebagai contoh. Aplikasi Word Processing adalah sebuah Aplikasi yang diperuntukkan membuat dokumen tertulis. Aplikasi Web Browser adalah aplikasi yang diperuntukkan untuk mencari sesuatu dan menampilkan halaman web.[12]. Aplikasi merupakan software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas – tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel.[12]

2.10. Konsep Web

Web merupakan sistem berbasis hypermedia (media berbasis text, grafik, gambar, suara, dan video) yang menyediakan sarana browsing informasi di Internet dengan cara non-sekuensial dan dengan menggunakan hyperlink. Web terdiri dari jaringan komputer yang dapat bertindak dalam dua peran: sebagai server, menyediakan informasi; dan sebagai klien, biasanya disebut sebagai browser, meminta informasi. Contoh server Web adalah Apache HTTP Server, Microsoft Internet Information Server (IIS), dan Google Web Server (GWS), dan contoh

browser Web adalah Microsoft Internet Explorer, Firefox, Opera, dan Safari. Sebagian besar informasi di Web disimpan dalam dokumen menggunakan bahasa yang disebut HTML (HyperText Markup Language), dan browser harus memahami dan menafsirkan HTML untuk menampilkan dokumen-dokumen ini. Protokol yang mengatur pertukaran informasi antara server Web dan browser disebut HTTP (HyperText Transfer Protocol).[13]

World Wide Web (WWW) atau yang di singkat dengan Web. Pertama kali diciptakan pada tahun 1991 di CERN, Laboratorium Fisika Partikel Eropa, Jenewa, Swiss. Awalnya web bertujuan untuk menciptakan media yang mudah untuk berbagi informasi di antara para fisika dan ilmuan. Beberapa pengertian Web menurut para ahli : Menurut Wahana dalam jurnal Muhammad Ali dan Noer Azni Septiani (2016 : 82) menyatakan bahwa “ Website merupakan lokasi yang akan digunakan untuk mengumpulkan berbagai file halaman web yang terdiri dari gambar, CSS, audio dan sebagainya”[14]. Menurut Sri Sumarlinda (2015 : 19) menjelaskan : “Website adalah sebuah tempat di Internet, yang menyajikan informasi dengan berbagai macam format data seperti text, image, bahkan video dan dapat diakses menggunakan berbagai aplikasi client sehingga memungkinkan penyajian informasi yang lebih menarik dan dinamis dengan pengelolaan yang terorganisasi”.[15] Menurut Sibero dalam jurnal Supriyanta dan Khoirun Nisa (2015 : 35) “World Wide Web (W3) atau yang dikenal juga dengan istilah web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan

dokumen digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet”.[16]

2.11. Aplikasi Berbasis Web

Pengertian aplikasi berbasis web sebagai software aplikasi dibuat dengan menggunakan teknologi web dan dapat diakses melalui browser(Internet Explorer, Firefox, Opera). Istilah yang biasa disebut adalah web aplikasi. Kelebihan dari web aplikasi :

1. Ease of access Pengguna dapat mengakses aplikasi web dari hampir di mana saja, selama komputer yang mereka gunakan memiliki peramban web dan konektivitas Internet.
2. Ease of deployment Aplikasi web dapat dikembangkan, diperbarui, dan dipelihara dari jarak jauh tanpa mengharuskan pengguna untuk menginstal (atau menginstal ulang) mereka.
3. “Trained” user base Aplikasi web tidak memerlukan instalasi yang rumit, hambatan untuk penggunaannya (atau setidaknya untuk mencobanya) jauh lebih rendah. Lebih jauh lagi, itu membantu banyak aplikasi web populer sekarang tersedia secara gratis atau memiliki masa percobaan gratis.
4. Maturity and reliability of network connectivity and web technologies Penghalang pandang yang penting untuk aplikasi web sebelumnya adalah konektivitas jaringan yang tidak dapat diandalkan dan dukungan standar web yang signifikan tidak konsisten - yaitu, HTML, CSS, dan JavaScript - di browser web. Ini bukan lagi kasusnya. Kepatuhan pada standar web meningkat, dan inkonsistensi browser yang

digunakan menyebabkan frustrasi untuk pengembang web menurun. Selain itu, konektivitas jaringan dan akses broadband menjadi lebih dapat diandalkan, lebih banyak di mana-mana, dan lebih murah menggunakan. Platform yang stabil ini juga telah melahirkan ketersediaan alat pengembangan visual dan kerangka kerja untuk memfasilitasi pengembangan aplikasi web.[17]

2.12. Program XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTPServer, MySQLdatabase, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya dapat mendownload langsung dari web resminya.

Berikut adalah pengertian XAMPP menurut para ahli :

1. Menurut Pratama, I Putu Agus Eka“XAMPP adalah aplikasi web server bersifat instan (siap saji) yang dapat digunakan baik di sistem operasi Linux maupun di sistem operasi Windows”. [18]

2. Menurut Wardana , “XAMPP adalah paket software yang didalamnya sudah terkandung Web Server Apache, database MySQL dan PHP Interpreter”[19]
3. Menurut Puspitasari , berpendapat bahwa “XAMPP adalah sebuah softwarewebserver apache yang didalamnya sudah tersedia database server mysql dan support php programming. xampp merupakan software yang mudah digunakan gratis dan mendukung instalasi di linux dan windows.[20]
Keuntungan lainya adalah cuma menginstal 1 kali sudah tersedia apache web server, mysql database server, php support (php4 dan php5) dan beberapa modul lainya hanya bedanya kalau versi windows selalu dalam bentuk instalasi grafis dan yang linux dalam bentuk file terkompresi tar.gz.
Kelebihan lain yang berbeda dari versi.
untuk windows adalah memiliki fitur untuk mengaktifkan sebuah server secara grafis, sedangkan linux masih berupa perintah-perintah didalam console. oleh karena itu versi untuk linux sulit untuk dioperasikan”.[21]

2.13. Metode Rapid Application Development

RAD adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model RAD adalah adaptasi dari model air terjun untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak.” Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa RAD merupakan suatu

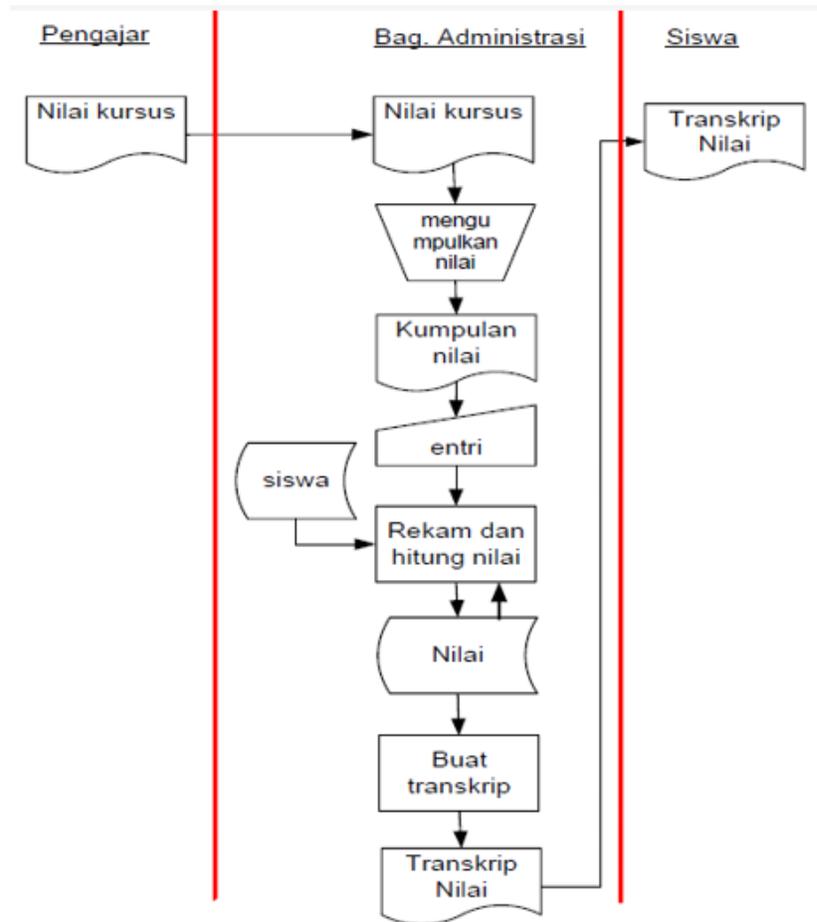
metode pengembangan sistem yang bertujuan untuk mempersingkat waktu pengerjaan suatu perangkat lunak atau aplikasi.[22]

2.14. Diagram Analisis

1. Flow Map

Flow map adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Menurut Al Bahra Bin Ladjamudin (2006 : 265) Flow map adalah bagan- bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.[23] Flow map merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. Ada dua macam Flow map yang menggambarkan proses dengan komputer, yaitu:

- a. System Flow map Bagan yang memperlihatkan urutan proses dalam sistem dengan menunjukan alat media input, output serta jenis media penyimpanan dalam proses pengolahan data.
- b. Program Flow map Bagan yang memperlihatkan urutan instruksi yang digambarkan dengan simbol tertentu untuk memecahkan masalah dalam suatu program. [23]



Gambar 2.1. Flow Map Hardiansah Dermawan
 (<http://hardiansahdermawan.blogspot.com/2015/04/pemodelan-flowmap.html>)

2. Data Flow Diagram (DFD)

Informasi yang bergerak dalam perangkat lunak mengalami beberapa perubahan. *Data flow diagram (DFD)* adalah representasi dalam bentuk gambar yang menjelaskan aliran informasi dan perubahan yang terjadi dari suatu data di-input sampai hasil *output* suatu data. *DFD* juga dapat digunakan untuk merepresentasikan sistem atau perangkat lunak dalam semua *level* yang abstrak. (Pressman, 2001:311). Simbol *DFD* biasa dipakai

dalam berbagai tujuan analisa sistem, termasuk menggambarkan suatu aliran data logis melewati suatu proses.[24] Selain itu *DFD* dapat memberikan sesuatu yang lebih konseptual, gambaran non-fisik atas pergerakan data melewati suatu sistem. Penggunaan *DFD* Sebagai Modeling Tool dipopulerkan Oleh Demarco & Yourdon (1979) dan Gane & Sarson (1979) dengan menggunakan pendekatan Metoda Analisis Sistem Terstruktur[25].



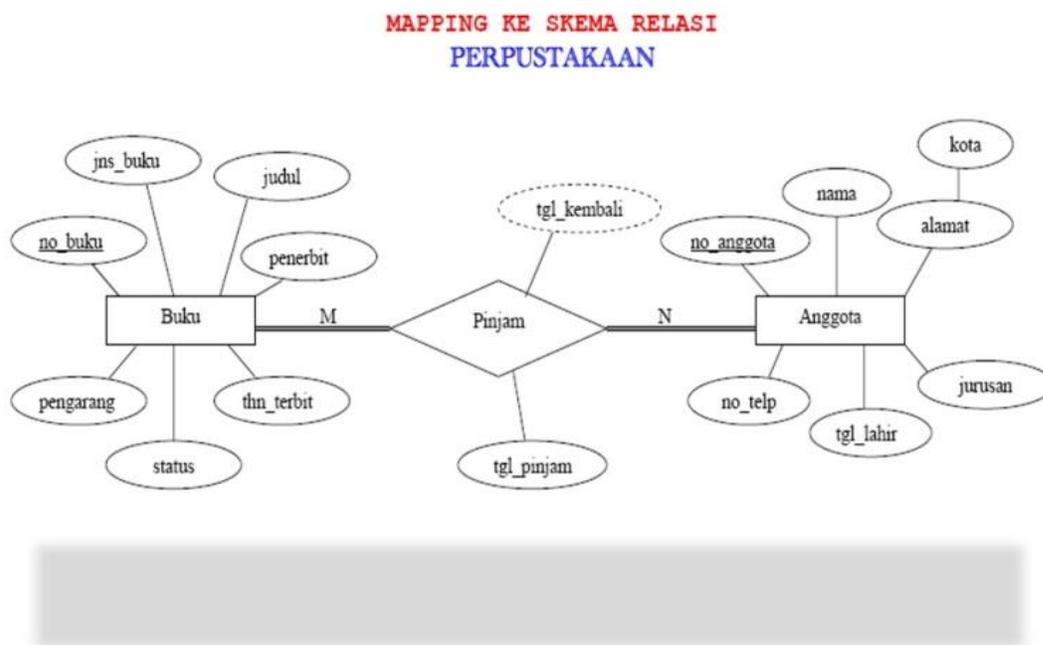
Tabel 2.2 Gambar DFD (<https://anaktik.com/cara-membuat-dfd-level-0-dan-contoh-dfd-lvel-0/>)

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah kumpulan konsep yang menguraikan struktur basis data dan suatu hubungan timbal-balik dan proses pembaruan pada basis data. Tujuan utamanya untuk mengembangkan suatu teknik hubungan tingkat tinggi dengan perancangan basis data. *ERD* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dengan *ERD*, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang

dilakukan. Notasi yang digunakan pada *Entity Relationship Diagram*.

(Supardi, 2010).[26]



Gambar 2.3. *Entity Relationship Diagram* ([ukhti soleha](#), November 25, 2014)

