



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

Teori umum adalah teori dasar dalam pengembangan aplikasi ini. Berikut adalah penjelasan masing-masing:

2.1.1 Pengertian Komputer

Menurut Robert H. Blissmer dalam Khairil, Kanedi, dan Aspriyono (2012:19) komputer adalah alat elektronik yang dapat melakukan input, proses, menyimpan, dan menampilkan output.

Menurut V.C. Hamacher, Z.G. Vranesic, S. G. Zaky dalam Khairil, Kanedi, dan Aspriyono (2012:20) “komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dan menerima informasi *input* digital, memprosesnya sesuai dengan suatu program yang tersimpan dimemorinya (*stored program*) dan menghasilkan *output* informasi”.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa komputer adalah suatu alat elektronik yang melakukan tugas *input*, proses, simpan, dan menampilkan *output* guna membantu dan mempermudah pekerjaan manusia.

2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak

Menurut Saputra dalam Ansori dan Yulmaini (2019:57), perangkat lunak adalah “Perintah program komputer yang bila dieksekusi memberikan fungsi dan unjuk kerja seperti yang diinginkan”.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak adalah sekumpulan fungsi yang digunakan untuk menjalankan atau mengoperasikan komputer.

2.1.3 Pengertian Data

Menurut Pendit dalam Ati, Nurdien, Kistanto, dan Taufik, “data adalah hasil observasi langsung terhadap suatu kejadian, yang merupakan perlambangan yang mewakili objek atau konsep dalam dunia nyata”.



Menurut Kadir yang dikutip Apriyani dalam Candra dan Wulandari (2021:178) data adalah fakta mentah yang mewakili kejadian yang berlangsung sebelum diolah menjadi informasi.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa data adalah kenyataan atau fakta dari sebuah kejadian yang kemudian dapat diolah untuk menjadi informasi.

2.1.4 Pengertian Basis Data (*Database*)

Pengertian basis data (*database*) menurut Winamo dan Utomo dalam Prayitno dan Safitri (2015:2) “*Database* atau biasa disebut basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Data tersebut biasanya terdapat dalam tabel-tabel yang saling berhubungan satu sama lain, dengan menggunakan *field*/kolom pada tiap table yang ada”.

Menurut Hidayatullah dkk dalam Sitinjak, Maman, dan Suwita (2020) *database* adalah kelompok data yang saling berhubungan yang dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *database* atau basis data adalah sekumpulan data yang berada dalam tabel-tabel yang saling berhubungan yang dapat dimanfaatkan kembali.

2.1.5 Pengertian Pengujian *Blackbox*

Menurut Latif dalam Ningrum dkk. (2019:126), Pengujian *Blackbox* adalah “sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah *software* tanpa harus memperhatikan detail *software*. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing-masing. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program apa yang *output* pakai”.

2.1.6 Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Menurut Pressman dalam Solikin, Sobri, dan Saputra (2018:144), Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Metode ini



menggunakan pendekatan terstruktur mulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, tampilan aplikasi, pengujian aplikasi, dan pemeliharaan.

2.2 Teori Judul

Teori judul adalah pengertian dari judul laporan ini, terdiri dari pengertian aplikasi, pengertian monitoring, pengertian realisasi investasi, pengertian sektor, pengertian wilayah, dan pengertian *website*. Berikut adalah penjelasan masing-masingnya:

2.2.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Irawan, Deni dalam Suhimarita dan Susianto (2019:24) “Aplikasi atau bisa disebut juga dengan perangkat lunak aplikasi merupakan *software* jadi yang siap untuk digunakan”

Menurut Rachmad Hakim S dalam Mahardika (2020:31), “Aplikasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu, seperti mengolah dokumen, mengatur *Windows &*, permainan (*game*), dan sebagainya”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dibuat dan dikembangkan untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu.

2.2.2 Pengertian Monitoring

Menurut Widiastuti dan Susanto “Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran (*awareness*) tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan kearah tujuan atau menjauh dari itu” (2012:196).

Menurut Handoko dalam Herliana dan Rasyid (2016:43) “Monitoring merupakan sebuah kegiatan untuk menjamin akan tercapainya semua tujuan organisasi dan manajemen”.

Jadi dapat disimpulkan monitoring adalah pemantauan untuk melakukan pengukuran yang menunjukkan pergerakan tujuan organisasi atau manajemen.



2.2.3 Pengertian Realisasi Investasi

Realisasi Investasi adalah jumlah nilai investasi yang terealisasi pada tahun bersangkutan. Nilai investasi yang terealisasi diperoleh dari laporan TDP, TDUP, IUT (Izin Operasional) yang merepresentasikan terealisasinya investasi.

2.2.4 Pengertian Sektor

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sektor adalah lingkungan suatu usaha. Contoh: Sektor pertanian, sektor perindustrian. Arti lainnya dari sektor adalah bagian daerah pertempuran (penjagaan atau pertahanan).

Dapat disimpulkan sektor adalah klasifikasi atau pengelompokan berdasarkan hal tertentu.

2.2.5 Pengertian Wilayah

Berdasarkan Undang-undang tentang Penataan Ruang, BAB 1, Pasal 1, Wilayah adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan/atau aspek fungsional.

2.2.6 Pengertian Website

Menurut Yuhefizar dalam Prayitno dan Safitri (2015:2) *website* adalah “Keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi”.

Menurut Sitinjak, Maman, dan Suwita (2020) *Web* merupakan layanan yang dapat terhubung ke internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terhubung ke internet dan berisi informasi baik berupa teks, gambar, suara maupun video.

2.3 Teori Khusus

Teori khusus terdiri dari pengertian DFD, pengertian *blockchart*, pengertian *flowchart*, dan ERD. Berikut adalah penjelasan lengkapnya:



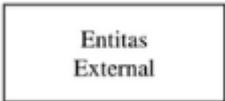
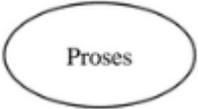
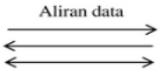
2.3.1 Pengertian DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut Kristanto dalam Solikin, Sobri, dan Saputra (2018:142), “*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data di simpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.”

DFD dapat digunakan untuk merepresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level abstraksi. DFD lebih sesuai digunakan untuk memodelkan fungsi-fungsi perangkat lunak yang akan diimplementasikan menggunakan pemrograman terstruktur karena pemrograman terstruktur membagi-bagi bagiannya dengan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur.

Adapun notasi-notasi pada DFD adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol dalam DFD

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
2.		Orang atau unit yang menggunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
3.		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.
4.		Penyimpanan data atau tempat data ditransfer oleh proses.

Berikut ini adalah tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. Membuat DFD Level 0 (nol) atau sering disebut juga Context Diagram
DFD Level 0 (nol) menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD



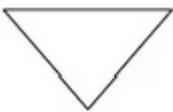
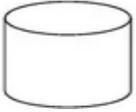
Level 0 (nol) digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan entitas luar.

2.3.2 Pengertian *Blockchart*

Menurut Kristanto (2008:68) dalam Noor dkk, (2018), menjelaskan, “*Blockchart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *Blockchart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.”

Simbol-simbol yang sering digunakan dalam *blockchart* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2 Simbol-Simbol dalam *Blockchart*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan.
2.		Multi dokumen.
3.		Proses Manual
4.		Proses yang dilakukan komputer.
5.		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual).
6.		Data penyimpanan (<i>Data Storage</i>).
7.		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktifitas fisik.



8.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman lain.
9.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman sama.
10.		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
11.		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>).
12.		layar peraga (<i>monitor</i>).
13.		Pemasukan data secara manual.

(Sumber: Kristanto, 2008:68)

2.3.3 Pengertian *Flowchart*

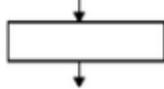
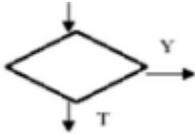
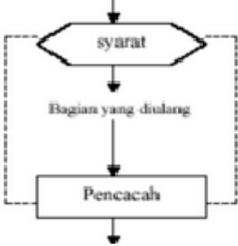
Menurut Indrajani dalam Budiman dkk (2021:2186), “*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program”.

Simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan algoritma dalam bentuk diagram alir yaitu:

Tabel 2.3 Simbol-Simbol dalam *Flowchart*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Mulai/Selesai (Terminator)
2.		Aliran Data
3.		<i>Input/Output</i>



4.		Proses
5.		Percabangan
6.		Perulangan
7.		Preparation (Pemberian nilai awal suatu variable)
8.		Call (Memanggil suatu prosedur/fungsi)
9.		Titik konektor yang berada di halaman yang sama.
10.		Titik konektor yang berada di halaman lain.

2.3.4 Pengertian ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Mata-Toledo dan Cushman dalam Solikin, Sobri, dan Saputra (2018:143), “*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan representasi grafis dari logika database dengan menyertakan deskripsi detail mengenai seluruh entitas (*entity*), hubungan (*relationship*), dan batasan (*constraint*)”. Berikut adalah simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen.



Tabel 2.4 Simbol-Symbol dalam ERD

No.	Simbol	Keterangan
1.		Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer, penamaan entitas biasanya lebih ke data benda dan belum merupakan nama tabel.
2.		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang digunakan biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama).
4.		<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.
5.		Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
6.		Penghubung antara relasi dan entitas dimana kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian.

2.4 Teori Program

Teori program terdiri dari pengertian Visual studio cade, pengertian HTML, pengertian CSS, pengertian bootstrap, pengertian PHP, pengertian Javascript, pengertian XAMPP, pengertian Mysql, dan pengertian phpMyAdmin. Berikut ini adalah penjelasannya:



2.4.1 Pengertian Visual Studio Code

Menurut Kurniawan dan Agustini (2019:155), “Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan *refactoring* kode.”

Menurut Hendri dan Sutisna (2021:16), “Visual Studio Code adalah *editor source code* atau *text editor* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan MacOS yang mendukung program bahasa PHP”.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Visual Studio Code adalah aplikasi editor kode yang dikembangkan oleh Microsoft

2.4.2 Pengertian HTML

Menurut Winamo dan Utomo dalam Prayitno dan Safitri (2015:2) HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language* dan berguna untuk menampilkan halaman *web*”.

Menurut Hendri dan Sutisna (2021:16), “*Hypertext Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa dasar bahasa markup untuk memformat konten halaman website yang digunakan untuk merancang halaman *website* statis”

Dapat disimpulkan bahwa, HTML adalah bahasa komputer yang digunakan untuk membuat dan menampilkan halaman *web*.

2.4.3 Pengertian CSS

Menurut Hendri dan Sutisna (2021:16), “*Cascading Style Sheet* (CSS) merupakan salah satu bahasa pemrograman *web* yang bertujuan untuk membuat website agar lebih menarik dan terstruktur.”

Menurut Jayan dalam Setiawan dkk. (2019:3), CSS berguna untuk mengatur tampilan dokumen HTML, contohnya seperti pengaturan jarak antar baris, teks, warna dan format border bahkan penampilan file gambar.

Kesimpulannya, CSS adalah bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan sebuah website menjadi lebih dinamis.



2.4.4 Pengertian *Bootstrap*

Menurut Nugroho dan Setiyawati (2019:40), *Bootstrap* adalah *framework* CSS untuk membuat tampilan *web*. *Bootstrap* menyediakan class dan komponen yang sudah siap dipakai.

Menurut Hendri dan Sutisna (2021:17), “*Bootstrap* adalah sebuah *framework* CSS *Twitter* yang menyediakan komponen-komponen antarmuka siap pakai dan telah dirancang sedemikian rupa untuk keperluan desain halaman *website* yang artistik”.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa *Bootstrap* adalah *framework* CSS untuk membuat tampilan web menjadi elegan.

2.4.5 Pengertian PHP

Winarno dan Ali Zaki dalam Kurniawan dan Agustini (2019:155) , “PHP adalah sebuah bahasa pemrograman web berbasis server (*server-side*) yang mampu memarsing kode PHP dari kode *web* dengan ekstensi *.php*, sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis di sisi client (browser)”.

Hendri dan Sutisna (2021:16), “*Personal Home Page* (PHP) adalah bahasa *server-side –scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis dikarenakan PHP merupakan *server-side-scripting*, maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan diesksekusi di server, kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.”

Dari beberapa definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun dan mengelola halaman HTML melalui parsing script PHP menjadi *script web*.

2.4.6 Pengertian *Javascript*

Menurut Setiawan dkk. (2019:4) Javascript adalah bahasa pemrograman *web* yang bersifat *Client Side Programming Language*. *Client Side Programming Language* adalah tipe bahasa pemrograman yang pemrosesannya dilakukan oleh client dimana untuk server side seluruh kode program dijalankan di sisi server.



Menurut Sahi (2020:122), Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen HTML. Bahasa ini memberikan kemampuan tambahan terhadap bahasa HTML dengan mengijinkan pengekseskusion perintah di sisi user.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *Javascript* adalah bahasa pemrograman untuk membuat halaman *web* lebih interaktif.

2.4.7 Pengertian MySQL

Menurut Hendri dan Sutisna (2021:16) “MySQL adalah salah satu jenis *database server* yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi *web* yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengelolaan datanya.”.

Menurut Edy Winarno dan Ali Zaki dalam Kurniawan dan Agustini (2019:155), “MySQL adalah sebuah *software database*. MySQL merupakan tipe data relasional yang artinya MySQL menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan”.

Dari beberapa definisi diatas, penulis menyimpulkan bahwa MySQL adalah salah satu *Database Management System* (DBMS) untuk membangun aplikasi *web*.

2.4.8 Pengertian XAMPP

Menurut Wahana dalam Prayitno dan Safitri (2015:2) “XAMPP adalah salah satu paket instalasi Apache, PHP, dan MySQL secara *instant* yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut”.

Santoso dan Nurmalina (2017:86), XAMPP merupakan paket PHP yang berbasis *open source* dimana dengan menggunakan XAMPP semua kebutuhan telah tersedia oleh XAMPP.

Kesimpulannya, XAMPP adalah perangkat lunak gratis yang bersifat *open source*. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. Dengan adanya XAMPP akan



mempermudah pengguna untuk menjalankan *website* yang telah dibangun secara *offline* menggunakan *localhost*.

2.4.9 Pengertian *PhpMyAdmin*

Menurut Nugroho, Bunafit dalam Suhimarita dan Susianto (2019:26) “*phpMyAdmin* adalah aplikasi manajemen *database server* MySQL berbasis *web*”.

Menurut Nirsal, Rusmala, dan Syafriadi (2020:33), “*PHPMyAdmin* adalah perangkat lunak bebas yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP yang digunakan untuk menangani administrasi MySQL melalui *word wide web*”.

Dapat disimpulkan bahwa, *PhpMyAdmin* adalah aplikasi *web* untuk membuat *database*.

2.4.10 Pengertian *Codeigniter*

Menurut Sidik dalam Destiningrum dan Adrian (2017:32), *Codeigniter* adalah “Sebuah *framework* php yang bersifat *open source* dan menggunakan metode MVC (*Model, View, Controller*) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *web* tanpa harus membuatnya dari awal”

Dapat disimpulkan bahwa adalah *codeigniter* sebuah *framework* dimana programmer tidak perlu membangun aplikasi *web* menggunakan Bahasa pemrograman PHP dari awal atau nol. Dan berdasarkan *website* resmi *codeigniter* mengatakan bahwa *framework* ini minim bug.

2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu – 1

No.	Judul, Penulis, Volume, Tahun, Halaman, ISSN	Masalah	Teori	Hasil
1.	Aplikasi Monitoring Inventaris	Belum memiliki website untuk	Aplikasi, Monitoring, Data	Aplikasi ini Membantu dalam pencatatan,



	Sekolah di Dinas Pendidikan Kota Tidore Kepulauan Bahmid Hadi, Benefit S. Narasiang, Agustinus Jacobus Volume 13 Nomor 2, 2018, 1-8, ISSN : 2301-8364	mengolah data inventaris sekolah, masih menggunakan excel		pengolahan dan pelaporan inventaris sekolah. Dengan aplikasi ini juga pembuatan laporan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.
--	---	---	--	---

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu – 2

No.	Judul, Penulis, Volume, Tahun, Halaman, ISSN	Masalah	Teori	Hasil
1.	Sistem Informasi Monitoring Dosen Menggunakan <i>Codeigniter</i> Muhammad Ma'mur, Rozali Sanjaya Volume 20 Nomor 1, Oktober 2020,	kurangnya keefektifan serta efisiensi dalam memonitoring dan penilaian terhadap kinerja dosen	Sistem informasi, Monitoring.	Sistem informasi yang berbasis <i>web</i> yang dibantu dengan alat <i>fingerprint</i> sebagai media input kehadiran dosen sehingga memudahkan dosen untuk mencatat kehadiran dan mencatat materi pembelajaran serta memudahkan



488-492, P- ISSN:0216-9436 E-ISSN:2622- 6782			program studi sebagai lembaga penjaminan mutu internal untuk memonitoring dan menyusun laporan monitoring kehadiran dosen mengajar
---	--	--	---

Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu – 3

No.	Judul, Penulis, Volume, Tahun, Halaman, ISSN	Masalah	Teori	Hasil
1.	Aplikasi Monitoring Perangkat dan Aktivitas Pengguna pada Jaringan Menggunakan <i>Protocol SNMP</i> dan <i>Squid Proxy</i> , Danur Wijayanto, Indra Waspada Volume 2 Nomor 04, Desember 2016, 11-20, ISSN 2476 - 8812	Dengan banyaknya perangkat jaringan yang dikelola, admin UP2TI mengalami kesulitan jika proses monitoring perangkat jaringan dilakukan secara manual yaitu hanya mengandalkan laporan dari	Aplikasi, Monitoring.	1. Aplikasi melakukan pengecekan status perangkat dan interface setiap 3 menit. 2. Aplikasi mendukung protokol SNMP versi 1, 2 dan 3. 3. Aplikasi dapat membantu admin me-monitoring perangkat jaringan dan memantau aktifitas pengguna Internet.



		<p>client jika ada permasalahan pada jaringan dan juga belum ada sistem untuk memonitor aktifitas pengguna internet.</p>	<p>4. Aplikasi dapat mengetahui informasi perangkat seperti status interface, waktu keadaan up, jumlah traffic masuk dan keluar, IP Address, subnet mask, dan jumlah interface pada perangkat yang dikelola.</p> <p>5. Aplikasi dapat menyimpan traffic masuk dan keluar pada interface perangkat yang disimpan dalam RRDTool.</p> <p>6. Aplikasi dapat mengetahui asal pengguna jaringan Internet dengan memanfaatkan IP asal log squid dan data interface perangkat yang dikelola.</p>
--	--	--	--



Tabel 2.8 Penelitian Terdahulu – 4

No.	Judul, Penulis, Volume, Tahun, Halaman, ISSN	Masalah	Teori	Hasil
1.	Aplikasi Monitoring Penerima Manfaat Berbasis Web Pada BRSAMPK Rumbai, Aksib Mulyadi, Ana Yulianti, Volume 7 Nomor 02, Juli 2021, 103-109, p-ISSN : 2460 -0679 e-ISSN : 2477 - 6890	BRSAMPK Rumbai masih menggunakan cara manual dengan meninjau kembali file data asesmen dan data rencana intervensi setiap penerima manfaat sehingga membutuhkan waktu yang lama dan pengarsipan dokumen belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi	Aplikasi, Monitoring, Web, Codeigniter	<p>1. Sistem dapat memberikan kemudahan bagi pekerja sosial dalam melakukan monitoring penerima manfaat dan melihat perkembangan penerima manfaat selama masa rehabilitasi dengan grafik yang menunjukkan perkembangan penerima manfaat.</p> <p>2. Database sebagai pusat penyimpanan data dan informasi akan memudahkan dalam proses</p>



				<p>pengaksesan, pencarian, pencetakan laporan dan mencegah terjadinya kehilangan data dan informasi.</p>
--	--	--	--	--

Tabel 2.9 Penelitian Terdahulu – 5

No.	Judul, Penulis, Volume, Tahun, Halaman, ISSN	Masalah	Teori	Hasil
1.	<p>Perancangan Aplikasi Monitoring <i>Authoritative Domain Name System Server</i> Menggunakan <i>Framework Codeigniter</i> Kartika Eka Yanindra, Aghus Sofwan, Maman Somantr Volume 6 Nomor 03,</p>	<p>Pada penelitian oleh Ahmed Kijazi dan Kisangiri Michael aplikasi monitoring DNS menggunakan plugin RRDtools untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan</p>	<p>Perancangan, Aplikasi, Monitoring, Codeigniter.</p>	<p>Aplikasi monitoring <i>authoritative</i> DNS tidak hanya dapat menambah zona, namun juga dapat menghapus zona yang telah terdaftar. Hasil uji menggunakan dnsperf menunjukkan bahwa sistem dapat menjawab seluruh query yang dikirimkan pada saat pengujian.</p>



	September 2017, 349-355, SSN: 2302-9927	untuk memonitor kerja dari DNS server.		Pengujian pengiriman query dari beberapa waktu yang berbeda menunjukkan bahwa sistem mengalami <i>average latency</i> yang meningkat lebih dari 200 mikrodetik saat sistem diberi 4000 query per detik.
--	---	---	--	--

Kelebihan

Aplikasi yang saya buat berjudul “Aplikasi Monitoring Data Realisasi Investasi Berdasarkan Sektor dan Wilayah Berbasis *Web* Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sumatera Selatan” ini memiliki kelebihan yaitu masyarakat dapat ikut memantau perkembangan nilai investasi yang ada di Sumatera Selatan berdasarkan sector dan wilayahnya. Selain itu aplikasi ini menggunakan *framework* Codeigniter dimana *framework* ini gratis atau bersifat *open source* dan juga sedikit *bug*.