

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 PERANCANGAN

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu system yang baik yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan proses prosedur-prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai sistem serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer dan ahli-ahli yang terlibat didalam. Menurut beberapa ahli perancangan sistem adalah:

Poningsih, dkk menjelaskan Perancangan merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan utuh dan berfungsi. Metode perancangan sistem digunakan dalam membangun sistem, diantaranya membangun proses, rancangan output, rancangan database, rancangan sistem dan rancangan interface. Berikut merupakan langkah-langkah yang dilakukan [1].

Rozaq memaparkan Perancangan atau desain sistem informasi merupakan proses untuk menggambarkan, mengorganisir, dan menata komponen sistem informasi pada tingkat desain struktur dan pada tingkat desain terperinci [2].

George M. Scott menjelaskan perancangan atau desain sistem informasi menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem, sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem [3].

Berdasarkan deskripsi perancangan menurut beberapa para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan dari

beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh yang dapat digunakan untuk menciptakan suatu tujuan.

2.2 SISTEM INFORMASI

Sistem adalah sekelompok unsur yang berhubungan satu dengan yang lain dan berfungsi bersama untuk mencapai suatu tujuan. Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung, dan terpadu. Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

Sistem informasi adalah sistem yang mendukung fungsi operasional yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi untuk menyediakan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua kapanpun diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah, dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya [4].

Menurut Ambarita Sistem Informasi merupakan sistem yang mempunyai kemampuan untuk mengumpulkan informasi dari semua sumber dan menggunakan berbagai media untuk menampilkan informasi [5].

Menurut Jogiyanto Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan [6].

Menurut Suwardi Sistem infomasi adalah kombinasi dari orang-orang, Perangkat keras, Perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta

prosedur dalam menyimpan, Mendapatkan kembali, Mengubah, Dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi [7].

2.3 PENERIMAAN SISWA BARU (PSB) *ONLINE*

Penerimaan siswa baru adalah proses pendaftaran, penyeleksian, siswa dari sekolah lama untuk menjadi siswa baru di satu sekolah dengan beberapa persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah. Penerimaan siswa baru merupakan salah satu kewajiban pihak sekolah dan Dinas Pendidikan setiap tahun pelajaran baru. Jadi dapat disimpulkan penerimaan siswa baru adalah proses manajemen yang bekerja dibidang penerimaan siswa baru mulai dari pembentukan panitia, rapat penerimaan, pembuatan dan pemasangan pengumuman, pendaftaran, seleksi, penentuan peserta didik yang diterima, serta pendaftaran ulang [8]. Menurut para ahli penerimaan siswa baru adalah :

Sarwindah mengungkapkan bahwa Kegiatan penerimaan siswa baru merupakan kegiatan rutin yang dilakukan sekolah pada setiap tahun ajaran baru. Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia yang menerapkan sistem penerimaan siswa baru secara online. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi internet dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara akurat dan efisien, khususnya dalam kegiatan penerimaan siswa baru. Sudah seharusnya sistem penerimaan siswa baru secara online ini dikembangkan oleh tiap-tiap sekolah [9].

Fatimah, Setiawan, & Pantjarani mengatakan Pendaftaran siswa baru merupakan langkah awal dalam masuk dalam suatu sekolah. Selain itu pendaftaran merupakan suatu proses administrasi yang terjadi setiap tahun untuk seleksi peserta didik baru berdasarkan nilai akademik agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi [10].

Menurut Andri Pendaftaran Siswa Baru merupakan suatu proses administrasi yang terjadi setiap tahun untuk seleksi calon siswa berdasarkan nilai akademik agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi [11].

2.4 INTERNET

Internet adalah jaringan komunikasi global yang terbuka dan menghubungkan ribuan jaringan komputer melalui sambungan telepon umum maupun pribadi, namun secara individual jaringan komponen dikelola oleh agen-agen pemerintah, universitas maupun sukarelawan. Dimana internet muncul dari jaringan jarak jauh yang dikembangkan oleh ARPANET diakhir tahun 60-an [12]. Menurut para ahli internet adalah :

Menurut Yuhefizar menyimpulkan bahwa Internet adalah kumpulan jaringan dari jaringan-jaringan komputer dunia yang terdiri dari jutaan unit-unit kecil, seperti jaringan pendidikan, jaringan bisnis, jaringan pemerintahan dan lain-lain , yang secara bersama menyediakan layanan informasi seperti e-mail, online chat, transfer file dan saling keterhubungan (linked) antara satu halaman web dengan sumber halaman web yang lainnya [13].

Simarmata mengemukakan bahwa Internet adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan computer. Penggunaan Internet memungkinkan kita untuk mendapatkan informasi dari computer yang ada di dalam kelompok tersebut dengan asumsi bahwa pemilik computer memberikan izin akses. Untuk mendapatkan sebuah informasi, sekumpulan protocol harus digunakan, yaitu sekumpulan aturan yang menetapkan bagaimana suatu informasi dapat dikirim dan diterima [14].

Lani Sidarta memberikan gambaran akan definisi internet adalah wujud dari perpaduan jaringan komputer-komputer dunia, internet perlu juga dipandang serius sebagai gudang informasi. Internet menjadi salah satu sumber daya informasi yang sangat potensial

untuk mempermudah sistem kehidupan. Bayangkan saja, kehadiran internet telah mampu melahirkan sebuah sistem kehidupan baru yang lain, atau di istilahkan dengan dunia maya. Dunia maya memiliki kemiripan yang sangat jelas dengan kehidupan nyata [15].

2.5 WEBSITE

Website atau lengkapnya *www (world wide web)* adalah sebuah koleksi keterhubungan dokumen-dokumen yang disimpan diinternet dan diakses menggunakan protocol (*Hyper Text Transfer Protocol*). Intinya bahwa penggunaan internet bisa memanfaatkan berbagai macam fasilitas dengan biaya murah tanpa harus datang secara langsung ketempatnya. Informasi atau dokumen yang dapat diakses dapat berupa data teks, gambar, atau animasi, video, suara atau kombinasi diantaranya dan bahkan komunikasi bisa dilakukan secara langsung dengan suara dan video secara langsung [16]. Menurut para ahli website adalah :

Abdur Rochman, Achmad Sidik, Nada Nazahah menjelaskan Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses dimana pun selama anda terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan kompeonen terdiri dari teks, gambar, suara, animasi, sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi [17].

Menurut Arief Pengertian Website adalah kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (Uniform Resource Locator) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi World Wide Web (WWW) [18].

2.6 ALAT BANTU DAN PEMODELAN SISTEM

2.6.1 UML (Unified Modeling Language)

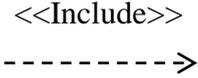
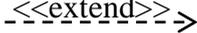
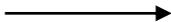
UML (*Unified Modelling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (modelling) sesungguhnya digunakan penyederhanaan permasalahan permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Dalam menganalisa dan merancang suatu basis data dapat digunakan diagram UML (Unified Modelling Language). UML merupakan salah satu tool model untuk merancang pemodelan software yang berbasis object oriented [19].

2.6.2 Diagram Use case (*Use case Diagram*)

Use Case Diagram merupakan wajah atau gambaran awal dari sistem yang akan dibuat. Membuat use case diagram merupakan hal yang sangat penting dilakukan pada tahap analisis. Dengan menggunakan use case diagram, akan didapatkan informasi tentang sistem yang tengah dibangun dan setiap objek yang berinteraksi dengan sistem atau perangkat lunak [20].

Jadi dapat disimpulkan *use case diagram* adalah diagram yang merupakan representasi visual yang mewakili interaksi antara pengguna dan sistem informasi untuk menunjukkan peran dari pengguna dan bagaimana peran-peran menggunakan sistem. Berikut ini merupakan simbol-simbol *Use case* :

Tabel 2.1 Simbol *Use case* Diagram [20]

No	Nama simbol	Simbol	Deskripsi
1.	<i>Use case</i>		Fungsionalitas yang di sediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor ; biasa nya di nyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal fase <i>Use case</i>
2.	Aktor/actor		Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.
3.	Asosiasi/ Association		Komunikasi anantara aktor dan <i>Use case</i> yang berpartisipasi pada <i>Use case</i> atau <i>Use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
4.	<i>Include</i>		<i>Include</i> adalah keterhubungan antar usecase yang menunjukkan bahwa usecase secara <i>eksplisit</i> memasukkan perilaku dari usecase lain yang ditunjukkan oleh usecase. <i>Include</i> usecase tidak pernah berdiri sendiri, tetapi hanya merupakan bagian dari beberapa usecase yang lebih besar yang diikutinya.
5.	Ekstensi/ extend		Relasi <i>Use case</i> tambahan ke sebuah <i>Use case</i> dimana <i>Use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>Use case</i> tambahan itu; mirip denga prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>Use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>Use case</i> yang ditambahkan
6.	Generalisasi/ Generelization		Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>Use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.

2.6.3 Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Class Diagram dapat merupakan implementasi dari sebuah *interface*, yaitu class abstrak yang hanya memiliki metoda. Interface tidak dapat langsung diinstansiasikan, tetapi harus diimplementasikan dahulu menjadi sebuah class. Dengan demikian interface mendukung resolusi metoda pada saat *run-time*. Berikut ini merupakan penjelasan class diagram dari tiga ahli sebagai berikut :

Rosa dan Shalahuddin mendefinisikan Diagram Kelas juga merupakan salah satu diagram yang ada pada UML, diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur aplikasi berorientasi objek dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan di buat untuk membangun aplikasi [21].

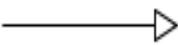
Sri Mulyani menyimpulkan Class diagram adalah diagram yang digunakan untuk merepresentasikan kelas, komponen-komponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelas [22].

Rizki Ahmad Fauzi mendefinisikan Class diagram mengilustrasikan arus dokumen dan informasi diantara bidang tanggung jawab dalam suatu organisasi [23].

Dari penjelasan yang dipaparkan di ahli diatas maka dapat disimpulkan Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam system dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat di antara mereka. Berikut simbol-simbol class diagram :

Tabel 2.2 Simbol-Simbol Class Diagram [23]

No	Nama Simbol	Simbol	Deskripsi
1	Kelas		Kelas pada struktur sistem.

No	Nama Simbol	Simbol	Deskripsi
2	Antar muka/ <i>interface</i>	 Nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3	Asosiasi/ <i>association</i>		Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai <i>multiplicity</i>
4	Asosiasi berarti/ <i>directed association</i>		Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
5	Generalisasi		Relasi antar kelas dengan dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus)
6	Kebergantungan/ <i>dependency</i>		Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.
7	Agregasi/ <i>aggregation</i>		Relasi antar kelas dengan makna

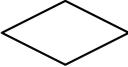
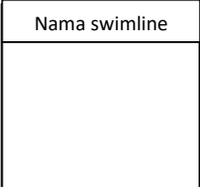
2.6.4 Diagram Aktivitas (*Activity Diagram*)

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara use case menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

Henderi, dkk Memaparkan Diagram interaksi memodelkan sebuah interaksi, terdiri dari satu set objek, hubungan-hubungannya, dan pesan yang terkirim di antara objek. Model diagram ini memodelkan *behavior* (kelakuan) sistem yang dinamis dan *Unified Modeling Language* [24].

Jadi dapat disimpulkan bahwa *Activity diagram* dapat dibagi menjadi beberapa *object swimlane* untuk menggambarkan objek mana yang bertanggung jawab untuk aktivitas tertentu.. Berikut ini adalah tabel simbol atau lambang yang digunakan dalam membuat *activity diagram* yaitu :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol Activity Diagram [24]

No	Nama Simbol	Simbol	Deskripsi
1	Status Awal		Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2	Aktivitas		Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3	Percabangan/ <i>Decision</i>		Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4	Penggabungan/ <i>Join</i>		Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
5	Status Akhir		Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6	Swimline		Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab aktivitas yang terjadi.

2.7 ALAT BANTU PENGEMBANGAN PROGRAM

2.7.1 Visual Studio Code

Visual Studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap (suite) yang dapat digunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi, baik itu aplikasi bisnis, aplikasi personal, ataupun komponen aplikasinya, dalam bentuk console, aplikasi Windows, ataupun aplikasi Web [25].

Untuk pembuatan kode-kode program dibutuhkan sebuah aplikasi yang mumpuni. Dalam hal ini dapat menggunakan Visual studio code. Visual Studio Code adalah Software yang

sangat ringan, namun kuat editor kode sumbernya yang berjalan dari desktop. Muncul dengan built-in dukungan untuk JavaScript, naskah dan Node.js dan memiliki array beragam ekstensi yang tersedia untuk bahasa lain, termasuk C ++, C #, Python, dan PHP [26].

2.7.2 Xampp

XAMPP adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis PHP dan menggunakan pengelola data MySQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai web server pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah Cpanel server virtual, yang dapat membantu melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet [27].

2.7.3 Mysql

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). MySQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu FreeSoftware dan Shareware. MySQL yang biasa kita gunakan adalah MySQL FreeSoftware yang berada di bawah Lisensi GNU/GPL (General Public License). Selain itu anda juga dapat memiliki produk MySQL yang sifatnya komersial, biasa disebut dengan MySQL AB. MySQL merupakan sebuah database server yang free, artinya kita bebas menggunakan database ini untuk keperluan pribadi atau usaha tanpa harus membeli atau membayar lisensinya. MySQL pertama kali dirintis oleh seorang programmer database bernama Michael Widenius. Selain sebagai database server, MySQL juga merupakan program yang dapat mengakses suatu database MySQL yang berposisi sebagai Client. Jadi MySQL adalah sebuah database yang dapat digunakan baik sebagai Client maupun Server [28].

2.7.4 Laravel

Laravel adalah salah satu framework PHP terbaik yang dikembangkan oleh *Taylor Otwell*, proyek Laravel dimulai pada April 2011. Awal mula, proyek ini dibuat, karena Otwell sendiri tidak menemukan framework yang up-to-date dengan versi PHP. Mengembangkan framework yang sudah ada juga bukan merupakan ide yang bagus karena keterbatasan sumber daya. Dikarenakan beberapa keterbatasan tersebut, Otwell membuat sendiri framework dengan nama Laravel. Oleh karena itu, Laravel mensyaratkan PHP versi 5.3 ke atas.

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan ekspresif, jelas, dan menghemat Digital publishediakan sintaks yang Sebagai sebuah framework PHP, Laravel hadir sebagai platform web development yang bersifat open source. Yang menarik dari Laravel adalah sintaksnya ekspresif dan elegan, serta dirancang khusus untuk memudahkan dan mempercepat proses web development. Dari data Google Trend, menunjukkan bahwa Laravel adalah yang paling banyak dicari dan dibaca [29].

2.8 PENELITIAN SEJENIS

Dilakukan untuk memenuhi kebutuhan data pada penelitian dan kemudian melakukan perbandingan dengan penelitian sejenis, dalam hal ini penelitian yang digunakan sebagai perbandingan adalah sebagai berikut :

Tabel 2.4 Penelitian Sejenis

No	Penulis dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Anisah, Sayuti. 2018 [30]	Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada SMKN 1 Kelapa Bangka Barat	<i>Waterfall</i>	Sistem yang masih menggunakan sistem yang manual dapat ditingkatkan menjadi sebuah sistem yang terkomputerisasi sehingga Sistem informasi registrasi online dapat membantu calon siswa atau orang tua untuk melakukan proses pendaftaran tanpa harus datang langsung ke sekolah. Dan juga dapat membantu bagian PPDB untuk dengan mudah dan cepat menemukan informasi yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan sebuah keputusan.
2	Fajar Sidik, Mari Rahmawati. 2018 [31]	Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web pada SMK Bina Putra Jakarta	<i>Waterfall</i>	Memudahkan Calon siswa untuk mendaftar sekolah karena dari pendaftaran secara offline menjadi online sehingga lebih efisien waktu dan tidak perlu mengantri. Mengurangi penggunaan kertas karena formulir pendaftaran berupa form online dan dapat terhindar dari kehilangan formulir. Memudahkan Pihak Sekolah karena untuk Calon Siswa bisa di monitor kapan saja dan dimana saja karena cukup diakses melalui internet.

No	Penulis dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3	Ibnu Rasyid Munthe. 2019 [32]	Penerapan Model Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Smk Swasta Teladan Rantauprapat Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	<p>Dengan menggunakan model waterfall pada perancangan sistem informasi siswa baru membantu dalam pembuatan sistem informasi tersebut dengan melihat tahapan-tahapan dalam model tersebut mulai dari tahapan Requirement Analisis, System Desgin, Impelementation, Testing, Deployment dan Maintenance dan model ini sangat cocok bagi pengembangan sistem yang pertama kali di rancang.</p> <p>Akan tetapi sistem yang dirancang ini hanya bisa di akses oleh pihak sekolah saja.</p>
4	Muhammad Muslihudin, M. Arif Imamudin. 2019 [33]	Pengembangan Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Mobile SMA Negeri 1 Ulu Belu	<i>Development Life Cycle</i>	<p>Berdasarkan analisis, perancangan yang telah dilakukan dalam pembuatan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web mobile di SMAN 01 Ulu Belu, maka dapat diambil kesimpulan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web mobile dari hasil penelitian ini dapat memberi kemudahan akses informasi dan proses pendaftaran bagi calon siswa. Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web mobile ini juga dapat mengatasi pengolahan data calon siswa menjadi lebih baik karena</p>

No	Penulis dan Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				disimpan dalam suatu basis data yang terintegrasi.
5	Nabila Septiarina, Wahyudin, Maruloh. 2021 [34]	Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bandara	<i>Prototype</i>	Dengan adanya sistem informasi berbasis web pada sekolah SMK Bandara, penulis membuat bertujuan untuk mempermudah calon siswa mendaftar dan melihat informasi penerimaan tanpa perlu pergi sekolah cukup diam di rumah dan tidak membuang-buang waktu untuk melihat informasi di sekolah. Dengan adanya penerimaan calon siswa berbasis web bertujuan untuk tidak ada lagi dokumentasi pendaftaran calon siswa yang hilang dan rusak. Dengan adanya sistem informasi ini pihak sekolah tidak perlu membagikan formulir atau brosur yang bertujuan untuk calon siswa yang akan mendaftar. Sistem informasi penerimaan calon siswa berbasis web diharapkan dapat membantu pihak sekolah dan calon siswa untuk mendaftarkan diri dimanapun dan kapanpun tidak perlu datang ke sekolah.

Dari beberapa penelitian sejenis di atas, terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang sedang penulis kerjakan. Persamaannya yaitu menggunakan metode penelitian

waterfall dan alat bantu pengembangan berupa Visual Studio. Perbedaannya ada pada nomor 4 Muhammad Muslihudin. 2019 yaitu yang dapat mengakses atau membuka sistem website pendaftaran calon siswa baru hanya pihak dari sekolah saja atau admin sekolah. Sedangkan dipenelitian ini yang bisa mengakses adalah admin dan siswa yang ingin mendaftar.