

**HUBUNGAN EFEKTIFITAS PSB SMA *ONLINE* DAN KINERJA
WEBSITE TERHADAP KEPUASAN *USER* DIWILAYAH DINAS
PENDIDIKAN KOTA PADANG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Elektronika

Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Mutia Rafika Afsah

55748.10

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2015

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**HUBUNGAN EFEKTIFITAS PSB SMA ONLINE DAN KINERJA
WEBSITE TERHADAP KEPUASAN USER DIWILAYAH DINAS
PENDIDIKAN KOTA PADANG**

Nama : **Mutia Rafika Afsah**
NIM/TM : **55748/2010**
Program Studi : **Pendidikan Teknik Informatika**
Jurusan : **Teknik Elektronika**
Fakultas : **Teknik**

Padang, April 2015

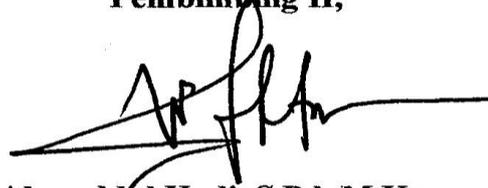
Disetujui Oleh

Pembimbing I,



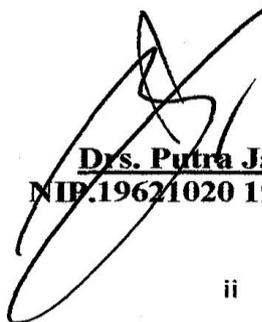
Muhammad Adri, S.Pd. MT
NIP. 19750514 200003 1 001

Pembimbing II,



Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom
NIP. 19761209 200501 1 003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
FT-UNP



Drs. Putra Jaya, MT
NIP.19621020 198602 1 001

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : Hubungan Efektifitas PSB SMA Online
dan Kinerja Website Terhadap Kepuasan
User diwilayah Dinas Pendidikan Kota
Padang

Nama : Mutia Rafika Afsah

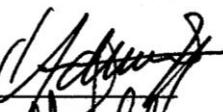
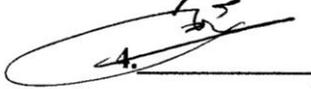
NIM/TIM : 55748/2010

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2015

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Legiman Slamet, MT.	1. 
2. Sekretaris	: Muhammad Adri, S.Pd. MT	2. 
3. Anggota	: Ahmaddul Hadi, S.Pd, MT.	3. 
4. Anggota	: Drs. H. Sukaya	4. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2015

Yang Menyatakan,



Mutia Rafika Afsah

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendaki-Nya.

Barang siapa yang mendapat hikmah itu Sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak,

Dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang-orang yang berakal”.

(Q.S. Al-Baqarah: 269)

“...kaki yang akan berjalan lebih jauh, tangan yang akan berbuat lebih banyak, mata yang akan menatap lebih lama, leher yang akan lebih sering melihat ke atas, lapisan tekad yang seribu kali lebih keras dari baja, dan hati yang akan bekerja lebih keras, serta mulut yang akan selalu berdoa...” - 5cm.

Ungkapan hati sebagai rasa Terima Kasihku

Alhamdulillahirabbil alamin... Alhamdulillahirabbil 'alamin... Alhamdulillahirabbil alamin...

Akhirnya aku sampai ke titik ini,

sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb

Tak henti-hentinya aku mengucapkan syukur pada_Mu ya Rabb

Serta shalawat dan salam kepada idola ku Rasulullah SAW dan para sahabat yang mulia

Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal shaleh bagiku dan menjadi kebanggaan

bagi keluargaku tercinta

Ku persembahkan karya mungil ini...

untuk belahan jiwa ku bidadari surgaku yang tanpamu aku bukanlah siapa-siapa

di dunia fana ini Ibundaku tersayang (Hj.Marnis S.Pd)

serta orang yang menginjeksikan segala idealisme, prinsip, edukasi dan kasih sayang berlimpah dengan wajah datar menyimpan kegelisahan ataukah perjuangan yang tidak pernah ku ketahui,

namun tenang temaram dengan penuh kesabaran

dan pengertian luar biasa Ayahandaku tercinta (H.Maswir)

yang telah memberikan segalanya untukku

*Untuk Adik-adiku (Muhammad Ibnu Dzaky), (Mudhia Khairunnisa) dan (Marsa Haniya Putri)
terima kasih tiada tara atas segala bantuan dan support yang telah diberikan selama ini.*

Kepada teman-teman seperjuangan PTI "10" khususnya rekan-rekan F56 yang tak bisa disebutkan namanya satu persatu terima kasih yang tiada tara ku ucapkan...

Kepada seniorku kakak (Sari Utami, S.Pd) terima kasih atas bantuannya selama penyusunan skripsi ini banyak saran dan support yang kakak kasih, lalu untuk teman terbaewelku sayang (Intan Fuji Hastuti, S.Pd) Alhamdulillah akhirnya kita wisuda bareeeng ntaan! YEYEE... !!! kepada (Rian Delon, S.Pd) dan (Novi Musnaldi, S.Pd) syukuran banget atas supportnya baik itu moril & materil. Semoga kita bisa terus berteman baik, meskipun kesibukan nanti akan menjauhkan kita, tapi jangan pernah lupa masa-masa kita menjadi Mahasiswa...

Terakhir, untuk seseorang yang selalu hadir untuk memberi keceriaan, memberi semangat disaat rasa lelah datang, bersyukur karena bersamanya semua terasa pasti bisa dilalui, Azki Andhika ☺.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini membawa kebermanfaatan. Jika hidup bisa kuceritakan di atas kertas, entah berapa banyak yang dibutuhkan hanya untuk kuucapkan terima kasih... :)

by: Mutia Rafika Afsah, S.Pd

ABSTRAK

Mutia Rafika Afsah :Hubungan Efektifitas PSB SMAOnline Dan Kinerja Website Terhadap Kepuasan User Diwilayah Dinas Pendidikan Kota Padang

Perkembangan Teknologi Informasi semakin lama semakin pesat, kebutuhan akan informasi yang tepat, cepat dan akurat adalah keinginan semua orang. Begitu juga dengan penerimaan siswa baru (PSB)Online merupakan produk layanan aplikasi perangkat lunak yang *online real time* dan 100% berbasis *website*. Akan tetapi ternyata tidak terdapat hubungan yang signifikan antara efektifitas dan kinerja *website* dengan *user*. Melihat gejala tersebut maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat hubungan yang signifikan antara efektifitas PSB *Online* dan kinerja *website* secara bersama-sama dengan kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang. Hipotesis penelitian adalah terdapat pengaruh yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara efektifitas PSB *Online* dengan kinerja *website* terhadap kepuasan *user*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian survey dengan Metode Deskriptif Korelasional untuk melihat hubungan yang signifikan antara efektifitas PSB *Online* dan kinerja *website* secara bersama-sama dengan kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang. Populasi penelitian adalah siswa-siswi SMA Negeri di Wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang dan teknik penentuan sampel adalah *Simple random sampling* sehingga yang menjadi sampel adalah 100 orang responden.

Dari hasil penelitian terlihat bahwa adanya Efektifitas PSB *online* mempunyai hubungan positif sebesar 76,10%. Kinerja *website* mempunyai hubungan positif sebesar 86,70%. Efektifitas PSB *online* dan Kinerja *website* secara bersama-sama mempunyai hubungan positif sebesar 90,50%. Dari data temuan penelitian dapat dilihat tingkat pencapaian responden terhadap Efektifitas PSB *online* termasuk dalam kategori baik dan Kinerja *website* juga dalam kategori baik.

Kata Kunci: Hubungan, Efektifitas, Kinerja, Website, User.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warrahmatullahiwabarrakatuh

Alhamdulillahirabbila'lamin, puji syukur diucapkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* dan Kinerja *Website* Terhadap Kepuasan *User* Diwilayah Dinas Pendidikan Kota Padang”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan (S-1/Akta IV) di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Jadi dalam kesempatan ini disampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Drs. Syahril, ST, M.SCE., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Putra Jaya, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.

3. Bapak Ahmaddul Haddi, S.Pd, M.Kom selaku Ketua Prodi Pendidikan Teknik Informatika Komputer Universitas Negeri Padang dan selaku Dosen Pembimbing II.
4. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, MT selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT selaku Dosen Ketua Penguji.
6. Bapak Drs. H. Sukaya selaku Dosen Penguji.
7. Seluruh Dosen, teknisi labor dan staf administrasi di Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
8. Seluruh guru dan siswa/i SMA Negeri Diwilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.
9. Kepada semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga bantuan dan bimbingan serta arahan semoga menjadi amal saleh dan mendapat pahala dari Allah SWT, amin.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekeliruan, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Akhirnya besar harapan agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan diterima sebagai perwujudan penulis dalam dunia pendidikan.

Padang, Mei 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB IPENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
BAB IKAJIAN TEORI	
A. Landasan Teori.....	11
B. Penelitian Relevan.....	38
C. Kerangka Berpikir.....	39
D. Hipotesis Penelitian.....	41
BAB IIIMETODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian	45
C. Populasidan Sampel	45
D. Data Penelitian	49

E. Instrumen Penelitian.....	50
F. Uji Coba Instrumen	52
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Pengujian Instrumen.....	61
B. Uji Persyaratan Analisis	77
C. Pengujian Hipotesis.....	80
D. Pembahasan.....	82
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	83
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Sampel Pengguna PSB <i>Online</i>	48
2. Daftar Alternatif Jawaban Penelitian	50
3. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	51
4. Rentang Skala TCR.....	56
5. Hasil Uji Validitas Angket Efektifitas PSB <i>Online</i>	62
6. Hasil Uji Validitas Angket Kinerja <i>Website</i> PSB <i>Online</i>	63
7. Hasil Uji Validitas Angket Kepuasan <i>User</i> PSB <i>Online</i>	64
8. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian.....	64
9. Hasil Perhitungan Statistik Variabel X_1 Terhadap Y	66
10. Distribusi Frekuensi Skor Hubungan Variabel X_1 Terhadap Y	67
11. Hasil Perhitungan Statistik Variabel X_2 Terhadap Y	70
12. Distribusi Frekuensi Skor Hubungan Variabel X_2 Terhadap Y	71
13. Hasil Perhitungan Statistik Variabel X_1 dan X_2 Terhadap Y	74
14. Distribusi Frekuensi Skor Hubungan Variabel X_1 dan X_2 Terhadap Y	76
15. Uji Normalitas.....	78
16. Uji Homogenitas	78
17. Uji Linearitas	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Halaman Utama PSB <i>Online</i> Kota Padang	4
2. Karakteristik Suatu Sistem	14
3. Model Sistem	17
4. Alur PSB <i>Online</i> Wilayah Kota Padang	22
5. Proses <i>Web Engineering</i>	28
6. Kerangka Berfikir.....	40
7. Histogram Hubungan variabel X_1 Dengan Y	67
8. Histogram Distribusi Frekuensi Efektifitas.....	68
9. Histogram Hubungan variable X_2 Dengan Y.....	71
10. Histogram Distribusi Frekuensi Kinerja	72
11. Histogram Hubungan variabel X_1 dan X_2 Dengan Y	75
12. Histogram Distribusi Frekuensi Kepuasan.....	76
13. Penentuan H_0 X_1 terhadap Y	80
14. Penentuan H_0 X_2 terhadap Y	81
15. Penentuan H_0 X_1 X_2 terhadap Y	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Angket Uji Coba	87
2. Kisi Kisi Uji Coba	96
3. Angket Valid	106
4. Kisi Kisi Valid	114
5. Uji Reabilitas Efektifitas	122
6. Uji Reabilitas Kinerja.....	128
7. Uji Reabilitas Kepuasan.....	134
8. Uji Valid Efektifitas Excel.....	140
9. Uji Valid Kinerja Excel.....	144
10. Uji Valid Kepuasan Excel.....	149
11. Mean, Median, Modus, Varians dan Standar Deviasi.....	154
12. Uji Linearitas.....	156
13. Tabel R Product Momen	160
14. Tabel T	161
15. Tabel F	162
16. Data Variabel Penelitian	163
17. Surat Izin Penelitian Fakultas	166
18. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan.....	167

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi semakin lama semakin pesat, kebutuhan akan informasi yang tepat, cepat dan akurat adalah keinginan semua orang. Seiring dengan perubahan waktu, banyak usaha yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas kehidupan manusia salah satunya dengan memanfaatkan dan mengoperasikan sistem informasi yang berbasis komputer. Keperluan untuk memperoleh informasi semakin penting, sehingga diperlukan sebuah teknologi agar informasi yang diperoleh dapat diterima dengan cepat (Slamet 2010:3).

Penerimaan siswa baru (PSB) *Online* merupakan produk layanan aplikasi perangkat lunak yang *online real time* dan 100% berbasis *website*. PSB merupakan suatu proses administrasi yang terjadi setiap tahun untuk seleksi calon siswa berdasarkan nilai akademik agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.

Pengefektifan PSB *Online* tidaklah cukup jika tidak berbarengan dengan kinerja *website* PSB yang baik. Pengukuran kepuasan *user* merupakan elemen penting dalam menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien dan lebih efektif. Apabila *user* merasa tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan, maka pelayanan tersebut dapat dipastikan tidak efektif dan tidak efisien.

Sistem ini berusaha memenuhi kebutuhan masyarakat khususnya bagi orangtua dan calon siswa untuk dapat melaksanakan pendaftaran ke sekolah-sekolah dengan aman dan tertib dengan menyediakan fitur otomatis proses PSB secara langsung menggunakan media internet, mulai dari proses pendaftaran, proses seleksi, hingga pengumuman hasil penerimaan siswa secara langsung nyata melalui *internet*.

Calon siswa yang dimaksud adalah siswa baru yang akan mendaftar pada jenjang SMP atau SMA/SMK Negeri. Apabila setiap tahunnya proses PSB selalu dilakukan secara manual pada masing-masing sub rayon, maka akan menyebabkan berbagai kesulitan dari beberapa pihak yang terkait.

Salah satu kesulitan yang dihadapi pada sistem manual adalah banyaknya prosedur yang harus dilalui siswa baru, sehingga membutuhkan waktu yang cukup panjang. Oleh karena itu, dibuatlah sistem penerimaan siswa baru secara *online*. Tujuan penerapan PSB *online* agar terciptanya transparansi penerimaan siswa baru dan kemudahan dalam seleksi siswa baru. Salah satu modul yang mendukung aplikasi PSB *online* ini adalah modul rekomendasi.

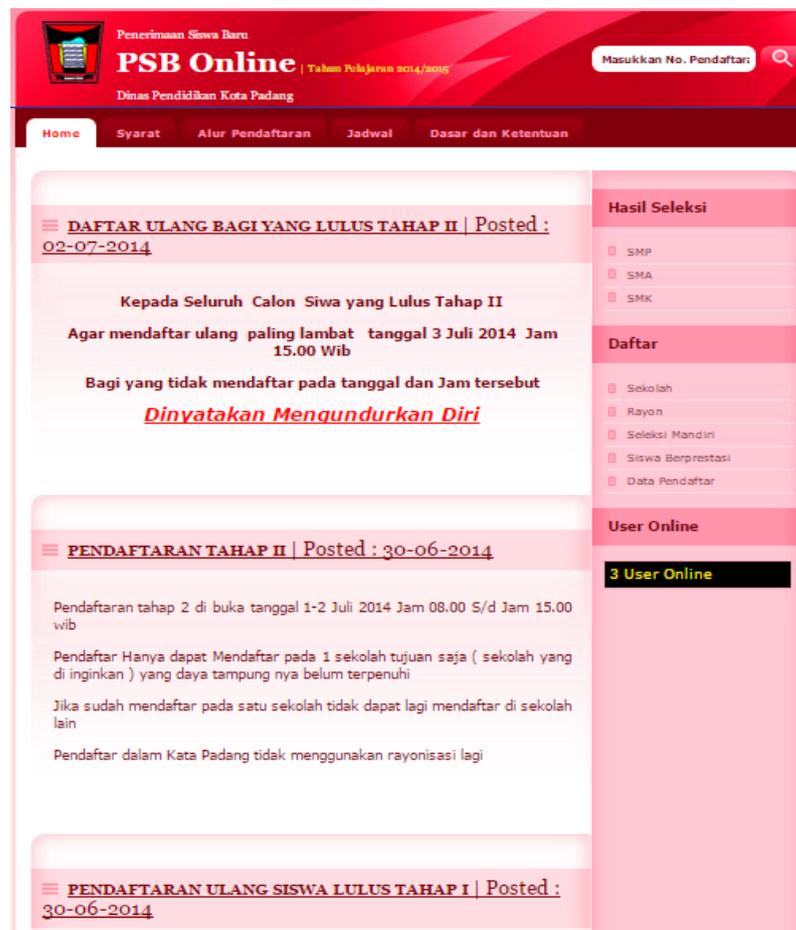
Modul ini digunakan untuk siswa lulusan SD atau SMP dari luar kota yang ingin mendaftar SMP atau SMA/SMK di kota lain. Selain itu, modul ini juga dapat digunakan untuk siswa yang berasal dari kota setempat yang telah lulus pada tahun sebelumnya dan ingin mendaftar SMP atau SMA/SMK di kota setempat.

Berdasarkan hasil observasi proses untuk PSB *online* rekomendasi ini berbeda-beda setiap kota. Contohnya, PSB Online tahun 2008 di kota Jogja, siswa rekomendasi diwajibkan melakukan pendaftaran terlebih dahulu di Dinas Pendidikan Jogja dan nilai Ujian Nasional/Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UN/UASBN) akan diproses lagi dengan ketentuan bobot tertentu dan dilakukan perangkaan. Sedangkan PSB Online 2008 di provinsi DKI Jakarta, nilai UN/UASBN siswa rekomendasi tidak diproses lagi, dan siswa cukup melakukan pra-pendaftaran untuk mendapatkan nomor registrasi untuk pendaftaran PSB *Online*. Sedangkan PSB *online* di Kota Padang sekolah unggulan hanya menerima beberapa persen dari PSB *online*. Contohnya SMAN 3 Padang, termasuk sekolah unggulan di kota Padang menerapkan ujian mandiri untuk bisa masuk ke sekolah unggulan tersebut dengan syarat nilai rapor calon siswa tidak kurang dari 7,5 selama 5 semester yang lalu.

Soal-soal ujian dibuat oleh para guru dan dibantu oleh perguruan tinggi negeri di wilayah Dinas Pendidikan kota Padang. Bila calon siswa sudah lulus tes tertulis selanjutnya siswa mengikuti ujian wawancara dan jika calon siswa telah mengikuti dan dinyatakan lulus ujian tertulis dan wawancara, maka calon siswa tersebut dapat mendaftarkan diri untuk masuk ke sekolah unggulan tersebut. Sekolah unggulan atau sekolah favorit tidak sepenuhnya memakai sistem PSB *online* karena sekolah unggulan sangat ketat menyeleksi calon siswa yang akan masuk ke sekolah *ex RSBI* (Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional) kemampuan dan nilai

siswa sangat menentukan, bukan karna nilai akhir saja yang dilihat tapi nilai hasil belajar siswa selama 5 semester belakangan yang akan dilihat karena nilai UAS tidak semuanya *real* dari kemampuan siswa.

Berdasarkan hasil observasi Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) di wilayah dinas pendidikan kota Padang kelas X, diketahui bahwa PSB *online* ini tidak bisa dimanipulasi oleh orang dalam sekolah atau orang yang berkuasa di sekolah-sekolah tersebut, hal ini dapat mengurangi kecurangan-kecurangan yang dilakukan oleh orang-orang yang menyalahgunakan kekuasaan. Berikut adalah tampilan halaman utamadari PSB *Online* Kota Padang



Gambar 1.Halaman utama PSB *Online* Kota Padang

PSB *online* Kota Padang memiliki banyak fitur-fitur yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi, fitur-fitur tersebut adalah halaman syarat, halaman alur pendaftaran, halaman jadwal, dan halaman dasar dan ketentuan. Masing-masing dari halaman ini nantinya akan memberikan informasi yang diperlukan bagi peserta calon siswa baru yang akan menggunakan PSB *online* untuk mendaftar di sekolah-sekolah negeri yang ada di wilayah dinas pendidikan Kota Padang.

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data

animasi, suara, video atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) menurut Hardjono (2002:1). Bersifat statis apabila isi informasi website tetap, jarang berubah dan isi informasinya searah hanya dari pemilik *website*. Bersifat dinamis apabila isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna *website*. Contoh *website* statis adalah berisi profil perusahaan, sedangkan *website* dinamis adalah seperti *Facebook*, *Multiply*, dll. Dalam sisi pengembangannya, *website* statis hanya bisa diupdate oleh pengguna maupun pemilik.

Website pendidikan harus bersifat dinamis yaitu isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berdasarkan dari pemilik serta pengguna *website*, karena *website* pendidikan bertujuan untuk meningkatkan penyebaran informasi kepada masyarakat dan meningkatkan daya interaktif dinas pendidikan dengan sekolah. Untuk itu, Dinas Pendidikan harus menyediakan informasi yang terbaru (*update*) setiap saat. Pengelola *website* pendidikan sangat bergantung pada kemampuan dinas pendidikan untuk mengembangkan dokumen perancangan yang dapat diterapkan, perangkat teknologi yang terbaru, kompetensi pengelolaan teknologi yang terus menerus ditingkatkan, kompetensi mengolah informasi, penghargaan terhadap pengolah informasi, dan ketekunan untuk membaharui informasi *website*

secara teratur dan berkelanjutan. Namun berdasarkan pengamatan terhadap perkembangan positif pengelolaan *website* belum menghasilkan produktivitas secara optimal karena minimnya kompetensi sumber daya manusia dalam sistem mengolah *website*.

Pengelola harus menentukan untuk siapa teknologi dan informasi itu dikelola, siapa yang diharapkan dapat memetik manfaat atau disebut juga ruang lingkup sasaran yang diharapkan. Harus dipahami bahwa *website* yang baik perlu memenuhi beberapa indikator serta kriteria mutu. Puncak pertimbangan utama adalah sejauh mana *website* dapat memenuhi kepuasan pelanggan atau pengunjung. Dilihat dari kebutuhannya pengelola *website* pendidikan Dinas Kota Padang khususnya PSB *online* harus memenuhi kriteria penunjang pengelolaan, pembelajaran, dan interaksi sosial. Pada ketiga aspek itu dinas pendidikan perlu mengembangkan sakal prioritas untuk mengembangkan *website* secara bertahap dan berkesinambungan agar tingkat kemajuan Dinas Pendidikan tercermin pada pengembangan *websitenya*.

Namun pengefektifan PSB *Online* tidaklah cukup jika tidak bersamaan dengan kinerja *website* PSB yang baik. Pengukuran kepuasan *user* merupakan elemen penting dalam menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien dan lebih efektif. Apabila *user* merasa tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan, maka pelayanan tersebut dapat dipastikan tidak efektif dan tidak efisien.

Dalam pengujiannya, Seddon dan Kiew dalam Irwanto (2012:26) menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara *Performance Quality* dan *User Satisfaction*. Pengujian empiris lain mengenai hubungan antara kinerja sistem informasi dan kepuasan pengguna juga dilakukan oleh McGill et.al dalam Irwanto (2012:26) Penelitian dilakukan pada lingkungan dimana *user* adalah juga merupakan *developer* suatu sistem. Hasil penelitian Istiningsih dan Utami dalam Irwanto (2012:27), memberikan bukti empiris bahwa kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, menyimpulkan bahwa ternyata terdapat hubungan positif antara *system quality* dengan *usersatisfaction* apabila *user* tersebut tidak merangkap sebagai *developer system*. Kesimpulan berikutnya dari pengujian adalah bahwa ternyata tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *performance quality* dengan *user satisfaction* apabila *user* merangkap sebagai *developer system*.

Ukuran kepuasan pemakai pada sistem dicerminkan oleh kualitas sistem yang dimiliki Guimaraes, Igarria, Yoon, dan O'Nea dalam Irwanto (2012:27). Apabila kualitas sistem informasi baik menurut persepsi pemakaiannya, maka mereka akan cenderung merasa puas dalam menggunakan sistem tersebut. Hasil penelitian Istiningsih dan Utami (2009), memberikan bukti empiris bahwa kualitas sistem informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Semakin tinggi kualitas sistem informasi yang digunakan, diprediksi akan

berpengaruh terhadap semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi tersebut.

Berdasarkan dari latar belakang masalah tersebut maka dilakukan penelitian yang diberi judul “ **Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* dan Kinerja *Website* Terhadap Kepuasan *User* Diwilayah Dinas Pendidikan Kota Padang** “

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih kurangnya sosialisai tentang PSB *online* kepada orang tua/ wali serta calon siswa baru.
2. Minimnya kopetensi SDM dalam pengelola *webiste* PSB SMA *Online*.
3. *User* merasa tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan oleh PSB SMA *Online*.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut ada beberapa masalah yang muncul, karena adanya keterbatasan yang dimiliki penulis maka ruang lingkup permasalahan penelitian ini dibatasi pada :

1. Hubungan efektifitas PSB SMA *Online* terhadap kepuasan *user*.
2. Kinerja *website* terhadap kepuasan *user*.
3. Kepuasan *user*, *user* dalam penelitian ini dibatasi pada siswa kelas X SMAN di Kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Agar lebih terfokus penelitian ini maka penulis merumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu :

1. Apakah ada hubungan yang signifikan antara efektifitas PSB *Online* dengan kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang?
2. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kinerja *website* dengan kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang?
3. Apakah ada hubungan yang signifikan antara efektifitas PSB *Online* dan kinerja *website* secara bersama-sama dengan kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Secara spesifik penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk :

1. Membuktikan seberapa besar hubungan efektifitas PSB SMA *Online* terhadap kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.
2. Membuktikan seberapa besar hubungan kinerja *website* terhadap kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.
3. Membuktikan seberapa besar hubungan efektifitas PSB *Online* dan kinerja panitia terhadap kepuasan *user* di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian tersebut, maka manfaat penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi pemilik sistem (Dinas Pendidikan) agar dapat lebih meningkatkan efektifitas dan kinerja website terhadap kepuasan user.
2. Bagi pengguna sistem baik Sekolah maupun siswa/i dan orangtua siswa agar dapat lebih meningkatkan kerjasama dengan pemilik sistem agar tercipta kepuasan bagi pengguna dalam hal ini siswa/i dan orangtua siswa/i.
3. Bagi Peneliti dapat menambah wawasan tentang PSB *online* ini.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Penggunaan Sistem

a. Pengertian Sistem

Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu untuk mencapai tujuan tertentu. Ada banyak pendapat tentang pengertian dan definisi sistem yang dijelaskan oleh beberapa ahli. Berikut pengertian dan definisi sistem menurut beberapa ahli

Jogiyanto (2005:2), Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata, seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Komponen atau Karakteristik sistem adalah bagian yang membentuk sebuah sistem, diantaranya:

- 1) Objek, merupakan bagian, elemen atau variabel. Ia dapat berupa benda fisik, abstrak atau keduanya.
- 2) Atribut, merupakan penentu kualitas atau sifat kepemilikan sistem dan objeknya.
- 3) Hubungan internal, merupakan penghubungan diantara objek-objek yang terdapat dalam sebuah sistem.

- 4) Lingkungan, merupakan tempat dimana sistem berada.
- 5) Tujuan, Setiap sistem memiliki tujuan dan tujuan inilah yang menjadi motivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tidak terkendali. Tentu tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.
- 6) Masukan, adalah sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan tersebut dapat berupa hal-hal yang tampak fisik (bahan mentah) atau yang tidak tampak (jasa).
- 7) Proses, adalah bagian yang melakukan perubahan dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai (informasi) atau yang tidak berguna (limbah)
- 8) Keluaran, adalah hasil dari proses. Pada sistem informasi berupa informasi atau laporan, dsb
- 9) Batas, adalah pemisah antara sistem dan daerah luar sistem. Batas disini menentukan konfigurasi, ruang lingkup atau kemampuan sistem. Batas juga dapat diubah atau dimodifikasi sehingga dapat merubah perilaku sistem.
- 10) Mekanisme pengendalian dan umpan balik, digunakan untuk mengendalikan masukan atau proses. Tujuannya untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

LalumenurutJerry FithGerald (2011) Sistem adalahsuatujaringankerjadariprosedur-prosedur yang

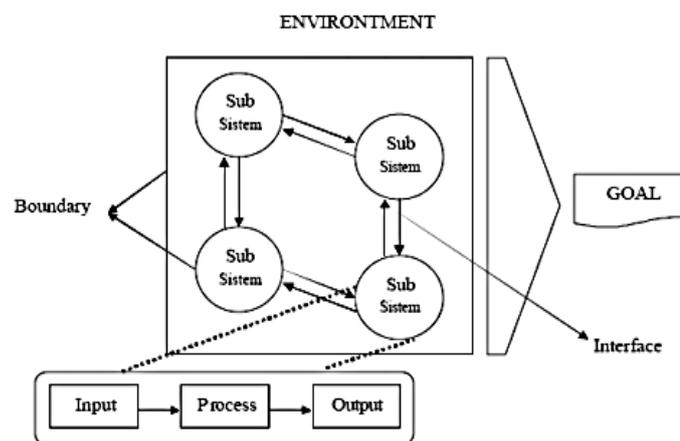
salingberhubunganberkumpulbersama-samauntukmelakukansuatukegiatanataumelakukansuatukegiatanatau menyelesaikansuatusasaran/permasalahantertentu.

Karakteristik Sistem / Elemen Sistem :

- 1) Memiliki komponen Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.
- 2) Batas sistem (*boundary*) Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.
- 3) Lingkungan luar sistem (*environment*) Adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.
- 4) Penghubung sistem (*interface*) Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.
- 5) Masukan sistem (*input*) Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*).

Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh di dalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

- 6) Keluaran sistem (*Output*) Merupakan hasil dari energi yang diolah oleh sistem.
- 7) Pengolah sistem (*Process*) Merupakan bagian yang memproses masukan untuk menjadi keluaran yang diinginkan,
- 8) Sasaran sistem jika sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.



Gambar2.KarakteristikSuatuSistem
Sumber Pressman (2005)

b. Pengetian Informasi

Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan

lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Pengertian Informasi menurut dalam Abdul Kadir (2003:31) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

Dalam ilmu komputer, informasi adalah data yang disimpan, diproses atau ditransmisikan. Para ahli meneliti konsep informasi sebagai pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman atau instruksi.

Pengertian atau Definisi Informasi lainnya adalah data yang telah diberi makna. Sebagai contoh, dokumen berbentuk spreadsheet (Ms.Excel) sering digunakan untuk membuat informasi dari data yang ada didalamnya. Laporan laba rugi dan neraca merupakan salah satu bentuk informasi, sedangkan angka yang terdapat didalamnya adalah data yang telah diproses sehingga menjadi berguna bagi siapa saja yang menggunakannya.

Jenis-jenis informasi berdasar penyampaian ada beberapa diantaranya:

- 1) Informasi yang disediakan secara berkala
- 2) Informasi yang disediakan secara tiba-tiba
- 3) Informasi yang disediakan setiap saat
- 4) Informasi yang dikecualikan

5) Informasi yang diperoleh berdasarkan permintaan

Informasi berdasarkan kegunaannya juga terbagi beberapa bagian, diantaranya adalah :

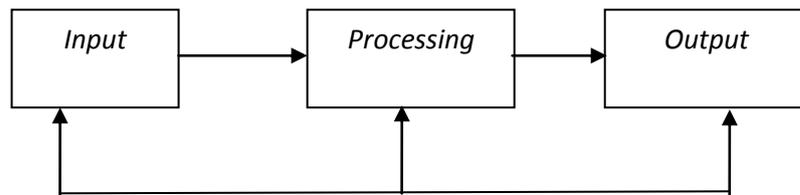
- 1) Informasi yang menambah pengetahuan, misalnya: peristiwa-peristiwa, pendidikan, kegiatan selebritis.
- 2) Informasi yang mengajari pembaca (informasi edukatif), misalnya makalah yang berisi tentang cara berternak itik, artikel tentang cara membina persahabatan, dan lain-lain.
- 3) Informasi berdasarkan format penyajian, yaitu informasi yang dibedakan berdasarkan bentuk penyajian informasinya. Misalnya: informasi dalam bentuk tulisan (berita, artikel, esai, resensi, kolom, tajuk rencana, dll).

c. Hakikat Sistem dan Informasi

Pengertian sistem secara sederhana menurut Tata Sutabri (2012:10) adalah “sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu”.

Sementara menurut Prof.Dr.Mr.S. Prajudi Atmosudirdjo dalam Tata Sutabri (2012:17) menyatakan bahwa ”suatu sistem terdiri atas objek-objek atau unsur-unsur atau komponen-komponen yang berkaitan dan berhubungan satu sama lain sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan sebuah kesatuan atau pengolahan tertentu”.

Menurut Hanif (2007: 4) menerangkan bahwa sistem terdiri dari unsur-unsur seperti masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*).



Gambar 3. Model sistem
Sumber : Hanif (2007:4)

Gambar di atas menunjukkan bahwa sistem atau pendekatan sistem minimal harus mempunyai empat komponen yaitu masukan, pengolahan, keluaran, dan balikan atau *control*. Antara semua komponen tersebut saling berkaitan dan membentuk sebuah kesatuan. Menurut Hanif (2007:5) defenisi “informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang”.

Sistem dan informasi merupakan dua hal yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan dari suatu organisasi, melalui pengembangan sistem yang baik dan pengelolaan informasi yang terarah maka akan membantu sebuah organisasi dalam mencapai tujuannya. Kerjasama dari semua komponen sistem informasi akan membantu pengelolaan data sebuah organisasi dengan lebih efektif dan efisien.

d. Ciri-ciri informasi

Ciri-ciri sebuah informasi dapat dibagi ke dalam beberapa kategori, di antaranya adalah :

- 1) Terbaru
- 2) Tepat waktu
- 3) Relevan
- 4) Konsisten.

Sedangkan untuk fungsi, Informasi memiliki beberapa macam fungsi, di antaranya:

- 1) Meningkatkan pengetahuan atau kemampuan pengguna,
- 2) Mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan,
- 3) Menggambarkan keadaan sesuatu hal atau peristiwa yang terjadi.

e. Sistem Informasi

Sistem Informasi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu sistem informasi manual dan sistem informasi berbasis komputer (CBSI). CBSI atau selanjutnya disebut sistem informasi (SI) adalah jenis sistem informasi yang menggunakan komputer. Berikut pengertian dan definisi sistem menurut beberapa ahli.

Alter (1992), Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi,

orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

Bodnardan Hopwood (1993), Sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna.

Gelinas, Oramdan Wiggins (1990), Sistem Informasi adalah suatu system buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis computer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengolah data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai.

Sifat sistem informasi tidak harus kompleks, bisa saja menggunakan sebuah komputer. Ada beberapa kemampuan SI menurut Turban, McLean dan Wetherbe (1999),

- 1) Melaksanakan komputasi numeric, bervolume besar dengan kecepatan tinggi.
- 2) Menyediakan komunikasi dalam organisasi atau antar organisasi yang murah, akurat, dan cepat.
- 3) Menyimpan informasi dalam jumlah yang sangat besar dalam ruang yang kecil tetapi mudah diakses.
- 4) Memungkinkan pengaksesan informasi yang sangat banyak di seluruh dunia dengan cepat dan murah.

- 5) Meningkatkan efektivitas dan efisiensi orang-orang yang bekerja dalam kelompok dalam suatu tempat atau pada beberapa lokasi.
- 6) Menyajikan informasi dengan jelas yang menggugah perkiraan manusia.
- 7) Mengotomatiskan proses-prose bisnis yang semiotomatis dan tugas-tugas yang dikerjakan secara manual.
- 8) Mempercepat pengetikan dan penyuntingan.
- 9) Melaksanakan hal-hal di atas jauh lebih murah daripada dikerjakan secara manual.

f. Sistem Komunikasi Online

Sistem Komunikasi Online adalah suatu sistem pengiriman data melalui fasilitas telekomunikasi dari satu lokasi ke pusat pengolahan data, data yang dikirim langsung diproses oleh CPU (Central Processing Unit). Pada sistem komunikasi Online ini, data yang dikirim melalui terminal komputer bisa langsung diperoleh. Langsung diproses oleh komputer pada saat kita membutuhkan.

Sistem Komunikasi Online ini dapat berupa:

1) Realtime System

Realtime system merupakan salah satu sistem komunikasi online yang pemrosesannya seketika pada saat data diterima dan kemudian mengirimkan kembali hasil pengolahan ke pengirim data saat itu juga. Pada realtime system, merupakan

komunikasi data dengan kecepatan tinggi. Kebutuhan informasi harus dapat dipenuhi pada saat yang sama atau dalam waktu seketika itu juga.

2) Batch Processing System

Suatu teknik penggunaan online system oleh beberapa pemakai dimana pemrosesan dilakukan di terminal masing-masing pemakai, hasil transaksi disimpan terlebih dahulu di masing-masing terminal (dilakukan batch) kemudian pada akhir hari baru dilakukan rekonsiliasi.

3) Time Sharing System

Time sharing system adalah suatu teknik penggunaan online system oleh beberapa pemakai secara bergantian menurut waktu yang diperlukan pemakai. Salah satu penggunaan time sharing system ini dapat dilihat dalam pemakaian suatu teller terminal pada suatu bank.

4) Distributed Data Processing System

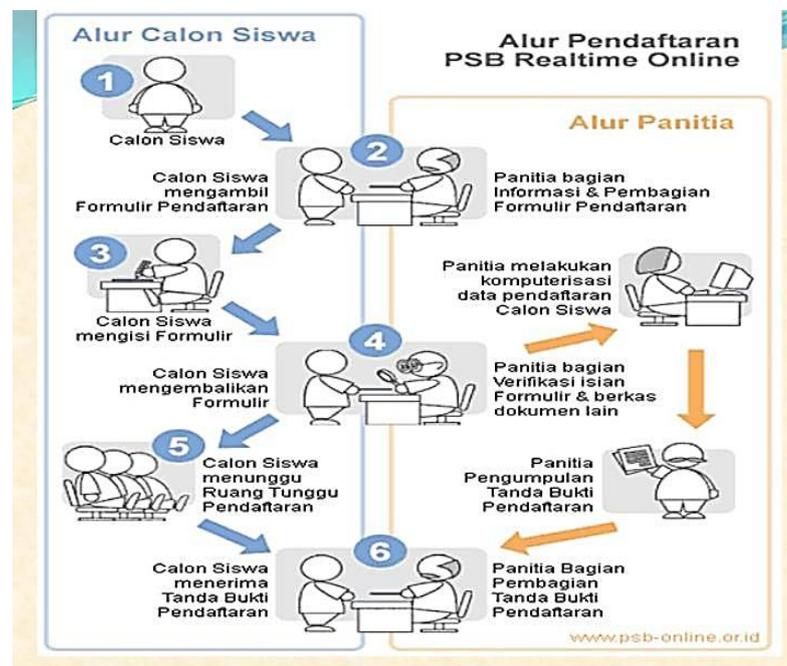
DDP system dapat didefinisikan sebagai suatu system komputer interaktif yang terpecah secara geografis dan dihubungkan dengan jalur telekomunikasi dan setiap komputer mampu memproses data secara mandiri dan mempunyai kemampuan berhubungan dengan komputer lain dalam suatu sistem.

g. Desinisi PSB *Online*

PSB *Online* adalah sebuah sistem yang dirancang untuk melakukan otomatisasi seleksi penerimaan siswa baru (PSB) mulai dari proses pendaftaran, proses seleksi hingga pengumuman hasil seleksi, yang dilakukan secara *online* dan berbasis waktu nyata (*real time*).

Rancangan arsitektur teknologi PSB *online* mampu memberikan kemudahan, keamanan dan portabilitas akses secara *online* setiap waktu darimana saja. Sistem aplikasi *server* PSB mampu melakukan multi proses data secara *simultan real time* sesuai aturan pelaksanaan PSB yang diberlakukan di tiap Dinas Pendidikan Kota yang terjamin validitasnya (*rules by system*).

Berikut adalah alur PSB *Online* wilayah Kota Padang



Gambar 4. Alur PSB *online* wilayah Kota Padang

Beberapa kegunaan *website* PSB *Online* :

- 1) Sarana untuk mempermudah pendaftaran calon mahasiswa baru untuk mendaftar ke sekolah-sekolah yang ada di wilayah Dinas Pendidikan kota Padang.
- 2) Memperkenalkan profil sekolah sehingga masyarakat mengetahui informasi apapun tentang sekolah seperti: Fasilitas yang tersedia, visi misi sekolah-sekolah yang ada di Dinas Pendidikan kota Padang. Kurikulum intra dan prestasi yang telah diraih oleh sekolah, informasi mengenai perencanaan sekolah dan kebutuhan biaya, dan kualitas. Jumlah dan kualifikasi tenaga pendidik dan kependidikan yang ada.

h. Konstruk Variabel Efektifitas PSB *Online*

Kerangka yang digunakan dalam mengukur efektifitas PSB *Online* terbagi menjadi 3 dimensi sesuai dengan pengertian efektifitas menurut Hidayat dalam Abidarin Rosidi (2011:7), yaitu:

1) Dimensi Waktu (*Time*)

Indikator yang digunakan untuk mengukur yaitu: kecepatan dan ketepatan.

2) Dimensi Keandalan Sistem (*Realibility*)

Indikator yang digunakan untuk mengukur yaitu: Keakuratan, Kelengkapan, Transparan dan aman

3) Dimensi Tampilan (*Tangible*)

Indikator yang digunakan untuk mengukur yaitu : kejelasan, kerincian dan urutan.

i. Kinerja

Kinerja adalah mengacu pada perbuatan, prestasi dan ketrampilan yang ditunjukkan oleh seseorang dalam melakukan pekerjaan dalam suatu organisasi, sehingga dapat dinilai kualitasnya Sentono dalam Abidarin Rosidi (2011:9)

j. *Web Engineering*

Web Engineering adalah suatu proses yang digunakan untuk menciptakan suatu sistem aplikasi berbasis *web* dengan menggunakan ilmu rekayasa, prinsip-prinsip manajemen dan pendekatan sistematis sehingga dapat diperoleh sistem dan aplikasi *web* dengan kualitas tinggi.

Pada dasarnya pemrograman *web* ditujukan untuk menyampaikan informasi kepada *user*, dengan memanfaatkan teknologi jaringan berbasis protocol TCP/IP. Menurut Pressman (2005: 502) *Web application* berbeda dari kategori lainnya dalam perangkat lunak komputer. Atribut yang mengikuti sangat banyak ditemui di dalam *web application* adalah *Network intensiveness, Concurrency, Unpredictable load, Performance, Availability, Data driven, Content sensitive, Continuous evolution, Immediacy, Security, Aesthetics*.

Sedangkan yang termasuk ke dalam kategori aplikasi yang sering ditemui di dalam kerja *web engineering* adalah *Informational, Download, Customizeable, Interaction, User input, Transaction-*

oriented, Service-oriented, Portal, Database access, Data warehouse. Aplikasi *web* berbeda dengan *software* lain karena hal-hal dibawah ini

- 1) *Network intensive*, sifat dasar dari *WebApp* karena aplikasi ini ditujukan untuk berada di jaringan dan memenuhi kebutuhan komunitas yang berbeda.
- 2) *Content-Driven*, sebagian besar fungsi dari *WebApp* adalah untuk menyajikan informasi dalam bentuk teks, grafik, audio dan video ke *end-user*.
- 3) *Continuous evolution.*, selalu berkembang secara terus menerus.
- 4) *Document-oriented*, halaman-halaman situs yang statis akan tetap ada sekalipun sudah ada pemrograman web dengan java atau yang lain.

Selain itu *WebApp* memiliki karakteristik seperti berikut ini :

- 1) *Immediacy*, diperlukan segera untuk memenuhi ditayangkan, dipasarkan dalam waktu singkat.
- 2) *Security*, untuk melindungi isi yang sensitif dan menyediakan pengiriman data yang aman, keamanan suatu *WebApp* harus diterapkan pada seluruh infrastruktur yang mendukung *WebApp* dan termasuk dalam *WebApp* sendiri.
- 3) *Aesthetics*, daya tarik utama *WebApp* adalah tampilan dan keindahan. Jika *WebApp* digunakan untuk memasarkan suatu

produk maka sisi estetika harus diperhatikan sebagaimana sisi teknis.

- 4) *Public User*, aplikasi web ditujukan untuk digunakan oleh komunitas *user* yang besar, beragam dan sejumlah *user* yang tak dikenali. Oleh karena itu pada saat mengembangkan aplikasi *web*, *user interface* dan fitur-fitur kemudahan dalam penggunaan (*usability features*) harus mampu menjawab kebutuhan dari semua *user* tersebut tanpa harus melalui suatu program latihan. Semua hal ini merupakan gabungan dari *Human Web Interaction* (HWI), *user interface*, dan *information presentation*.
- 5) *Compatible*, media pengiriman konten untuk aplikasi *web* sangat berbeda dengan *software* tradisional. Aplikasi *web* membutuhkan kecocokan dengan berbagai jenis perangkat display, format tampilan, dukungan *hardware*, *software* dan lain lain yang dirasa berhubungan dengan media pengiriman.

k. Konsep *Web Engineering*

Menurut Boehm (1976) aplikasi *web* yang dihasilkan oleh suatu rekayasa *web* dapat didefinisikan sebuah aplikasi *web* adalah suatu sistem software yang berbasis teknologi dan standard dari konsorsium *world wide web* yang menyediakan sumber yang bersifat spesifik seperti konten atau layanan melalui sebuah *user interface* yang disebut *web browser*.

- 1) *Web Engineering* dapat dikatakan sebagai salah satu cabang independen dari rekayasa perangkat lunak (*software engineering*)
- 2) *Engineering* secara umum berarti aplikasi praktis dari sains untuk dunia komersil atau industri dengan tujuan agar perancangan aplikasi menjadi lebih baik (lebih cepat, lebih murah atau *lebih aman*)
- 3) *Software Engineering* didefinisikan sebagai aplikasi dari sains dan matematika dengan bantuan kapabilitas perangkat komputer sehingga menjadi berguna (*useful*) bagi manusia melalui program komputer, prosedur-prosedur dan dokumentasi pendukungnya

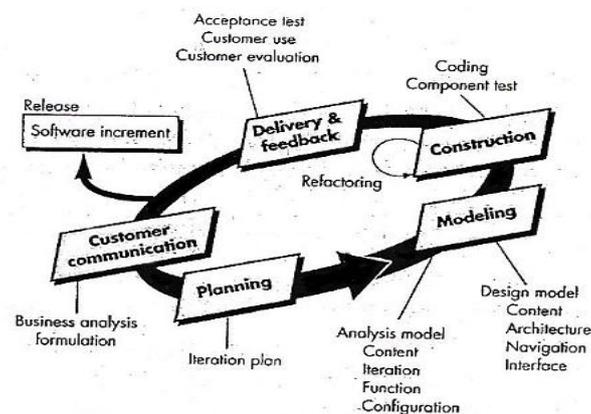
1. Layer *Web Engineering*

Web Engineering dapat digambarkan ke dalam tiga layer yaitu:

- 1) Proses, model proses *Web Engineering* mencakup filosofi pengembangan yang tangkas yang mendefinisikan kegiatan seperti berikut:
 - a) Mencakup perubahan
 - b) Mendorong kreativitas dan kebebasan pengembangan staf dan interaksi yang kuat dengan para pemegang saham
 - c) Membangun sistem dengan menggunakan tim pengembangan yang kecil
 - d) Menekankan perkembangan evolusioner atau incremental menggunakan siklus pengembangan yang singkat

- 2) Metode, metode lahan *Web Engineering* meliputi satu set tugas-tugas teknis yang memungkinkan untuk seorang *Web Engineer* untuk memahami, menggambarkan, dan kemudian membangun *WebApp* yang berkualitas tinggi.
- a) Metode komunikasi (*Communication methods*), ini mendefinisikan pendekatan yang digunakan untuk memfasilitasi komunikasi antara *Web Engineer* dan pemegang saham *web* lainnya.
 - b) Persyaratan metode analisis (*Requirements analysis methods*), metode ini memberikan dasar untuk memahami konten yang akan disampaikan *WebApp*, fungsi yang akan disediakan bagi pengguna terakhir dan cara interaksi yang masing-masing pengguna kelas akan membutuhkannya
 - c) Metode desain (*Design methods*), ini mencakup serangkaian teknik desain yang mengalamatkan konten *WebApp*, aplikasi dan informasi arsitektur, desain perantara, struktur navigasi.
 - d) Metode pengujian (*Testing methods*), ini mencakup tinjauan teknis resmi, baik isi dan model desain dan beragam teknik pengujian.

m. Proses *Web Engineering*



Gambar 5.*Proses Web Engineering*
Sumber : Pressman, Roger .2005

Proses dalam *Web Engineering* dalam Pressman (2005 :508)

1) *Customer communication*

Komunikasi yang baik dengan user merupakan sarana efektif dalam membuat atau menerjemahkan apa saja yang user inginkan (*requirements*).

2) *Planning* yaitu tahap penggabungan requirement dan informasi dari user dan perencanaan teknis serta menanggapi respon dari *user*. Perencanaan teknis dilakukan dengan mengidentifikasi perangkat lunak maupun perangkat keras apa saja yang dibutuhkan, respon dari pengguna dapat dilakukan dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada *user* maupun kepada targetan lain selain *user* tergantung kesepakatan pengembang.

3) *Modeling*

- a) *Analysis modeling*, merupakan tahap berikutnya dari *planning* dan komunikasi dengan *user*.
- b) *Analisis isi (content)*, merumuskan kebutuhan dari *user* serta permasalahan apa yang akan diselesaikan.
- c) *Analisis interaksi*, mengidentifikasi interaksi antara *user* dengan system berdasarkan hak akses pengguna

- d) Analisis fungsional, mengidentifikasi operasi-operasi apa saja yang akan dijalankan di dalam system maupun terpisah dengan system tetapi sangat penting bagi *user*.
- e) Analisis konfigurasi, mengidentifikasi lingkungan dan instruktur apa yang tepat untuk aplikasi yang akan dibuat.
- f) Design modeling
 - i. Desain *interface*, memeriksa kumpulan informasi yang telah dilakukan dalam tahap analisis, kemudian buat sketsa antarmuka, memetakan objektif user ke dalam antarmuka yang spesifik.
 - ii. Desain *estetika*, merancang tampilan halaman dengan kombinasi warna, teks, dan gambar yang sesuai dengan isi dan tujuan aplikasi *web*.
 - iii. Desain *content*, merancang content dari aplikasi *web* itu sendiri. Desain tersebut dirancang berdasarkan kebutuhan informasi yang telah diidentifikasi pada tahap analisis.
 - iv. Sedangkan desain basis data yang dilakukan yaitu, desain model konseptual, desain model logic, dan desain model fisik.
 - v. Desain navigasi, hanya dilakukan ketika aplikasi web itu memiliki aturan-aturan atau hak otorisasi buat user sesuai dengan alur kerja system.

vi. Desain arsitektur difokuskan pada aplikasi yang berstruktur hypermedia. Struktur arsitektur berkaitan erat dengan tujuan dari pengembangan situs, content yang disediakan dan user yang mengunjungi *web*.

4) *Construction*

- a) Implementasi (*coding*), Implementasi dilakukan dengan mengaplikasikan halaman *web* dalam bentuk HTML berdasarkan hasil perancangan isi pada aktivitas pada non technical member sedangkan implementasi isi dan fungsi logika dibuat dalam bentuk PHP.
- b) Pengujian (*testing*), dilakukan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya kesalahan seperti kesalahan pada skrip atau form, navigasi ataupun tampilan, maupun bagian lainnya.

5) *Delivery & Feedback*

Serah terima dan respon dilakukan dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada *user* berupa respon untuk mendapatkan penilaian dari setiap kriteria sebagai hasil evaluasi bagi pengembang. Kriteria yang dilakukan biasanya *usability*, *functionality*, serta *reliability*.

n. Kinerja Website

Menurut Hendarti (2008:242) “kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara

kesannya terhadap kinerja atau hasil dari suatu produk dan harapannya. Selain itu menurut Supranto (2002:296) menyatakan bahwa “kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya”. Kinerja merupakan tingkat pencapaian hasil dalam pelaksanaan suatu tugas tertentu. Menurut M. Blumberg & C. D. Pringledidalam buku *Organizational Behavior* oleh Stephen P. Robins, kinerja dipengaruhi oleh tiga dimensi yaitu:

- 1) Dimensi Motivasi (*Motivation*). Indikator yang digunakan untuk mengukurnya: ketepatan pelayanan, kecepatan pelayanan dan tanggung jawab.
- 2) Dimensi Kemampuan (*Ability*). Indikator yang digunakan untuk mengukurnya adalah keahlian.
- 3) Dimensi Kesempatan (*Opportunity*). Indikator yang digunakan untuk mengukurnya: inovatif dan kerjasama.

o. Kepuasan menggunakan *website*

Menurut Supranto (2002:296) menyatakan bahwa “kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya”.

Kinerja merupakan tingkat pencapaian hasil dalam pelaksanaan suatu tugas tertentu. Menurut Crosby dan Stephens dalam Ahsania, dkk (2010:7) kepuasan pengakses situs adalah “kepuasan/ketidakpuasan atas keseluruhan informasi elektronik yang

diberikan pada saat *service encounter* (interaksi pengakses dengan situs) dalam konteks layanan online”.

Pada penelitian pada ritel online Szymanski dan Hise dalam Ahsania, dkk (2010:7) mengemukakan kepuasan elektronik (kepuasan situs) sebagai keluaran hasil atas persepsi pelanggan pada elemen penghantaran jasa situs ritel online yang meliputi persepsi kenyamanan akses, kelengkapan produk yang ditawarkan, desain situs dan jaminan finansial ketika bertransaksi. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kepuasan elektronik atau kepuasan situs dapat dibangun dari kualitas elemen-elemen yang berkenaan dengan layanan situs.

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Menurut Abdul Kadir (2003:86) mengemukakan bahwa “*end-user-computing* merupakan suatu lingkungan yang memungkinkan pemakai secara langsung dapat menyelesaikan sendiri persoalan terhadap kebutuhan informasi”. Model evaluasi EUCS ini dikembangkan oleh Dool & Torkzadeh 1988, Model ini lebih menekankan kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi, dengan menilai isi, keakuratan, format, waktu, dan kemudahan penggunaan dari sistem.

p. Konstruktur Variabel Kepuasan User

Kerangka yang digunakan dalam pengamatan kepuasan *user*, yaitu mengurai efektifitas PSB online dan kinerja *website* dalam lima dimensi (diadopsi oleh para peneliti dari konsep SERVQUAL pada kajian pemasaran yang kemudian diujicobakan dalam konteks sistem informasi).

Ada lima dimensi yang ada apa konstrukstur variabel *user* menurut Abidarin Rosidi (2011: 13) yaitu:

- 1) Dimensi Keandalan, Indikatornya: Ketepatan sistem, kecepatan sistem, keakuratan, kelengkapan, transparan dan aman.
- 2) Dimensi Tanggapan, Indikatornya: kecepatan pelayanan dan ketepatan pelayanan.
- 3) Dimensi Jaminan, Indikatornya: kemampuan/keahlian dan inovasi.
- 4) Dimensi Tampilan, Indikatornya: kejelasan, kerincian dan urutan.
- 5) Dimensi Empati, Indikatornya: tanggung jawab dan kerjasama

Kemudian Doll dan Torkzadeh (1988), menyatakan bahwa Indikator kepuasan adalah sebagai berikut:

- 1) Kelengkapan isi (*Content*)

Kelengkapan isi (*content*) mengukur kepuasan yang ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem informasi. Isi dari suatu sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi. indikator content juga mengukur apakah suatu

sistem menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan user. Semakin lengkap modul dan informasi sistem maka tingkat kepuasan pengguna akan semakin tinggi.

2) Keakuratan (*Accuracy*)

Keakuratan (*accuracy*) mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi. Keakuratan sistem diukur dengan melihat seberapa sering sistem menghasilkan output yang salah ketika mengolah input dari pengguna. Selain itu, dapat dilihat pula seberapa sering terjadi error atau kesalahan dalam pengolahan data.

3) Tampilan (*Format*)

Tampilan (*Format*) mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika dari antar muka sistem, format dari laporan, atau informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap tingkat efektifitas nya.

4) Kemudahan (*Ease of Use*)

Kemudahan (*Ease of Use*) mengukur kepuasan dari sisi kemudahan pengguna atau *user friendly* dalam menggunakan

sistem informasi, seperti proses memasukkan data, mengolah data, dan mencari informasi yang dibutuhkan.

5) Ketepatan (*Timeliness*)

Ketepatan (*Timeliness*) mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem informasi dalam menyajikan atau menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan. Sistem yang tepat waktu dapat dikategorikan sebagai sistem real time, berarti setiap permintaan atau input yang dilakukan akan langsung diproses dan output akan ditampilkan secara cepat tanpa harus menunggu lama.

q. Definisi User

Definisi *user* menurut O'Brien (2006:35) adalah seseorang yang menggunakan sistem informasi atau informasi yang dihasilkannya. Dalam pengamatan ini, yang dimaksud user adalah calon siswa dan orang tua/wali di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang tahun 2014 tingkat SMA.

r. Hubungan Kualitas Kinerja Sistem dan Kepuasan *User*

Kualitas kinerja sistem informasi merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri DeLone dan McLea. Kualitas kinerja sistem informasi juga didefinisikan Davis et.al. dan Chin dan Todd 1995 dalam Iranto (2012:27) sebagai

perceived ease of use yang merupakan tingkat seberapa besar teknologi komputer dirasakan relatif mudah untuk dipahami dan digunakan.

Hal ini memperlihatkan bahwa jika pemakai sistem informasi merasa bahwa menggunakan sistem tersebut mudah, mereka tidak memerlukan *effort* banyak untuk menggunakannya, sehingga mereka akan lebih banyak waktu untuk mengerjakan hal lain yang kemungkinan akan meningkatkan kinerja mereka secara keseluruhan. Dalam pengujiannya, Seddon dan Kiew dalam Iranto (2012:27) menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara *System Performace* dan *User Satisfaction*.

Pengujian empiris lain mengenai hubungan antara kinerja sistem informasi dan kepuasan pengguna juga dilakukan oleh McGill *et. al.* ,(1998). Penelitian mereka dilakukan pada lingkungan dimana *user* adalah juga merupakan developer suatu sistem. Hasil penelitian Istiningih dan Utami (2009:44), memberikan bukti empiris bahwa kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan *user*. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, mereka menyimpulkan bahwa ternyata terdapat hubungan positif antara *system quality* dengan *user satisfaction* apabila *user* tersebut tidak merangkap sebagai *developer system*. Kesimpulan berikutnya dari pengujian mereka adalah bahwa ternyata tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *system quality* dengan *user satisfaction*

apabila user merangkap sebagai *developer system*. Ukuran kepuasan *user* pada sistem komputer dicerminkan oleh kualitas sistem yang dimiliki (Guimaraes, Igbaria, dan Lu 1992; Yoon, Guimaraes, dan O'Neal, 1995).

Apabila kualitas sistem informasi baik menurut persepsi pemakainya, maka mereka akan cenderung merasa puas dalam menggunakan sistem tersebut. Hasil penelitian Istiningih dan Utami (2009:44), memberikan bukti empiris bahwa kualitas kinerja sistem informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan *user*. Semakin tinggi kualitas sistem informasi yang digunakan, diprediksi akan berpengaruh terhadap semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi tersebut.

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian Abidarin Rosidi (2011) yang berjudul “Analisis Efektifitas SIAP-PSB *Online* dan Kinerja Panitia Terhadap Kepuasan User di Wilayah Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta”. Menyimpulkan bahwa secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan antara efektifitas SIAP-PSB *Online* dan kinerja panitia dengan kepuasan user, bahwa nilai $F(\text{hitung}) > \text{nilai } F(\text{tabel})$ atau $385,469 > 3,03$, maka hipotesis yang diajukan terbukti. Penelitian Risyad Fauziansyah Budi (2008) yang berjudul “Pengaruh Kualitas Web Terhadap Tingkat Kepuasan Penggunaan *Google Scholar* (Studi Pada Mahasiswa Unair Sebagai Penunjang Kegiatan Akademis)” menyimpulkan

bahwa Berdasarkan koefisien regresi secara simultan (bersama-sama) menggunakan Uji F faktor-faktor dari variabel kualitas informasi web, kualitas desain web, dan kualitas penggunaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna dengan studi pada mahasiswa Universitas Airlangga pada google scholar dalam menunjang kegiatan akademis.

C. Kerangka Berfikir

1. Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* dengan Kepuasan *User* DI Wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang. Ketersediaan layanan PSB *Online* SMA menjadi salah satu faktor yang dapat berguna untuk memprediksi kepuasan pengguna dalam mencari informasi di *website* karena ketersediaan layanan dapat membantu seseorang untuk mencari informasi yang lebih akurat. Semakin tinggi kualitas dalam ketersediaan layanan informasi maka akan semakin tinggi tingkat kepuasan seseorang terhadap informasi yang diberikan oleh *website* tersebut.
2. Hubungan Kinerja *Website* PSB *Online* terhadap Kepuasan *User* Kinerja *website* merupakan tingkat pencapaian hasil dalam pelaksanaan suatu tugas tertentu melalui tahap-tahap seleksi terhadap stimulus yang ada. Pengguna yang puas akan kinerja yang baik tentang *website* cenderung merasa puas jika mencari informasi melalui *website*. Hal ini cenderung disebabkan karena ketidakakuratan informasi yang didapatkan dari sistem manual.

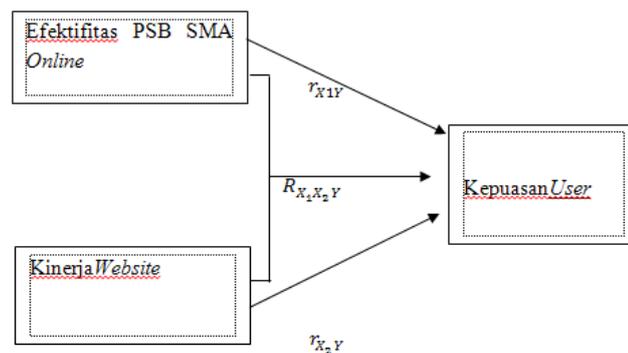
3. Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* Dan Kinerja *Website* terhadap Kepuasan *User* di Wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.

Banyak faktor yang diduga mempunyai hubungan dengan kepuasan menggunakan *website* antara lain keefektifitasan PSB *Online*.

Ketersediaan dan kualitas layanan informasi yang bagus akan lebih berpengaruh terhadap tingkat kepuasan menggunakan *website* dalam mencari informasi. Sedangkan dari faktor kinerja *website* terhadap kepuasan *user*, *user* yang merasa puas dengan adanya layanan tentang kesediaan layanan informasi pada *website*. Cenderung merasa puas mencari informasi dengan menggunakan *website* dibandingkan manual.

Apabila ketersediaan dan kualitas layanan informasi bagus dan mempengaruhi kepuasan pengguna tentang layanan informasi yang baik mengarahkan kepuasan pengguna dalam menggunakan *website* sebagai sumber informasi akan tinggi, jika ketersediaan layanan informasi tidak mampu mempengaruhi kepuasan *user* baik mengarahkan kepuasan *user* dalam menggunakan *website* sebagai sumber informasi tidak akan tinggi.

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, paradigma penelitian dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 6. Kerangka Berfikir

Keterangan:

X1 : Variabel Keefektifitasan PSB SMA *Online*

X2 : Variabel *Kinerja Website*

Y : Variabel kepuasan *User* menggunakan *website PSB Online*

→ : Hubungan yang signifikan antara efektifitas PSB *Online* dengan kepuasan *user*

→ : Hubungan yang signifikan antara kinerja *website* dengan kepuasan *user*

→ : Hubungan secara bersama-sama antara efektifitas PSB *Online* dengan kinerja *website*.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berpikir yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan keefektifitasan PSB SMA *Online* dengan kepuasan *user*.
2. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan kinerja *website* dengan kepuasan *user*.
3. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara efektifitas PSB *Online* dengan kinerja *website*.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan mengenai Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* dan Kinerja *Website* Terhadap Kepuasan *User* Di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang, mengacu pada uji hipotesis, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengujian hipotesis diperoleh t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} ($9,968 > 1,660$) dengan taraf signifikan sebesar 5%. Hasil pengujian ini memberikan interpretasi bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian terdapat Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* dan Kinerja *Website* Terhadap Kepuasan *User* Di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.
2. Hasil pengujian hipotesis f_{hitung} lebih besar dari pada f_{tabel} ($48,79 > 3,09$) dengan taraf signifikan sebesar 5%. Hasil pengujian ini memberikan interpretasi bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian terdapat Hubungan Efektifitas PSB SMA *Online* dan Kinerja *Website* Terhadap Kepuasan *User* Di wilayah Dinas Pendidikan Kota Padang.

B. Saran-saran

Kepuasan *user* dipengaruhi oleh banyak factor diantaranya adalah efektifitas PSB *online* dan kinerja *website*. Didalam penelitian ini terbukti

bahwa kedua factor tersebut di atas benar-benar berhubungan terhadap kepuasan *user* dalam *website* PSB SMA *online*. Untuk itu disarankan kepada :

1. Pemerintah agar dapat lebih melihat efektifitas PSB SMA *online* dan kinerja *website* agar dapat lebih meningkatkan kepuasan *user* untuk memilih SMA yang di inginkan.
2. Sekolah yang bersangkutan agar lebih meningkatkan kerjasama dengan Pemerintah maupun Dinas Pendidikan agar bisa tercipta kepuasan *user* dalam PSB SMA *online* ini.
3. Perlu kiranya diadakan penelitian lanjutan untuk mencari faktor-faktor lain yang mempengaruhi kepuasan *user*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidarin Rosidi. 2011. *Analisis Efektifitas SIAP-PSB Online*. Jurnal
- Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Alter. 1992. *Information Systems a Management Perspective*, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc
- Aras & Wahyudi, Anderes. 2003. *Pengaruh Pengadopsian Teknologi Baru Terhadap Peningkatan Efektifitas Dan Kinerja Pengembangan Bersama Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Universitas Bina Nusantara Internasional.
- Arikunto S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Boehm. 1976. *Software engineering*. 6th Ed. New Jersey : Prentice-Hall International
- Gelinas, Ulric J., Oram, Allan E., Wiggins, William P. (1990). *Accounting Information System*. PWS-KENT Publishing Company.
- Hendarti, Henny .2008. *Audit Sistem Informasi Lanjutan*. Mitra Wacana Media, Jakarta.
- <http://libgen.org/scimag/index.php?s=web+engineering%2Bpressman&journalid=&v=&i=&p=&redirect=1> . Diakses tanggal 24 Maret 2015
- <http://www.libgen.org/scimag/?s=Guimaraes%2C+Igbaria+%26+Lu.1992.&journalid=&v=&i=&p=&redirect=1> . Diakses tanggal 24 Maret 2015
- <http://scholar.google.com.secure.scihub.org/scholar?q=Doll%20Torkzadeh%201988>
- Istiningsih & Utami. 2009. *Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu*. Jurnal
- Irwanto. 2012. *Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu*. Jurnal
- Jerry Fitzgerald,
Jogiyanto, Hartono. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III*. Yogyakarta: Andi.

- O'Brien, James. A. (2006). Pengantar Sistem Informasi. Edisi ke-12. Terjemahan Dewi Fitriyani dan Deny Arnos Kwary. Salemba Empat, Jakarta.
- Pressman, Roger .2005.*Software Engineering: A Practitioner's Approach*, Edisi ke 6, New York : McGraw-Hill, 2005.
- Risyad Fauziansyah Budi.2008.*Pengaruh Kualitas Web Terhadap Tingkat Kepuasan Penggunaan Google Scholar (Studi Pada Mahasiswa Unair Sebagai Penunjang Kegiatan Akademis)*.Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Riduwan.2009. *Rumusan dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- _____.2010.*Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*.Bandung: Alfabeta.
- _____. 2012.
- Setyawan; A.A; & Jayadi,B.2008.*Penerapan Sistem Penerimaan Siswa Baru Secara Online Dan Realtime*. Jakkarta: PT.(Persero) Telekomunikasi Indonesia, Tbk.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- SudijonoAnas.2008.*PengantarEvaluasiPendidikan*.Jakarta:RajaGrafindoPersada.
- Sugiyono.2013.*Statistika untukPenelitian*.Bandung:Alfabeta
- Supranto, M.A. 2002. *Metode Peramalan Kuantitatif untuk Perencanaan Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Turban, Efraim., McClesn, Ephraim., Wetherbe, James. (1999). *Information Technology for Management Making Connections for Strategis Advantage (2nd ed.)*. John Wiley & Sons, Inc
- Telkom.2010.*Deskripsi Produk SIAP-PSB Real Time Online*.
- Yoon, Guimaraes & O'Neal.1995.*Exploring the factors associated with expert systems success*. Jurnal