

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GEDUNG
PERNIKAHAN BERBASIS WEB DI KOTA BATAM**

SKRIPSI



**Oleh:
Eka Dewi Kurniawati
131510118**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GEDUNG
PERNIKAHAN BERBASIS WEB DI KOTA BATAM**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**



**Oleh:
Eka Dewi Kurniawati
131510118**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 06 Februari 2018

Yang membuat pernyataan,

Eka Dewi Kurniawati
131510118

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GEDUNG
PERNIKAHAN BERBASIS WEB DI KOTA BATAM**

**Oleh:
Eka Dewi Kurniawati
131510118**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**

**Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 06 Februari 2018

**Amrizal, S.Kom.,M.SI.
Pembimbing**

ABSTRAK

Salah satu dampak perkembangan suatu daerah saat ini sangat berpengaruh dari pesatnya penduduk daerah itu sendiri. Salah satunya adalah investor gedung di kota tersebut. Di Batam sendiri para pencari gedung masih sering kesulitan menemukan tempat resepsi pernikahan yang mereka inginkan dengan bersusah payah datang ke gedung serta melihat-lihat iklan atau brosur yang ada. Dengan adanya website yang dikhususkan untuk resepsi pernikahan di kota Batam maka akan dapat memudahkan para pelanggan untuk menemukan informasi tempat resepsi pernikahan yang mereka inginkan, serta untuk *customer* Batam dapat memanfaatkan sebuah *website* ini Batam yang bisa berbagi pengalaman pernikahan mereka. Dalam pembuatan *website* gedung pernikahan Batam ini menggunakan bahasa pemrogramana PHP dan MySQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan adanya *website* gedung pernikahan di Kota Batam dapat mempermudah pencari gedung di Batam memperoleh informasi gedung yang mereka butuhkan, serta menyediakan sebuah wadah bagi pelanggan untuk berbagi pengalaman pernikahan mereka. Dengan adanya sistem informasi gedung pernikahan di Kota Batam dapat mengaplikasikan penggunaan internet dalam melayani pengguna informasi, mampu menunjang proses pemasaran lebih merata dan terjangkau tanpa batas ruang dan waktu, penyampaian informasi gedung pernikahan Kota Batam kepada masyarakat semakin cepat.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pernikahan, *Website*, Batam

ABSTRACT

One of the impacts of the development of an area at this time is very influential from the rapid population of the area itself. One of them is the building investor in the city. In Batam itself, the building seekers still often find it difficult to find the reception they want by bothering to come to the building and look at the ads or brochures that exist. With a website dedicated to reception in the city of Batam it will be able to facilitate the customers to find the information where the wedding reception they want, as well as for Batam customers can take advantage of a website that Batam can share their marriage experience. In making the website of the wedding building Batam is using programming language PHP and MySql. The results show that with the website of the wedding building in Batam City can facilitate the building seekers in Batam obtain information on the building they need, as well as providing a container for customers to share their marriage experience. With existence of information system of marriage building in Batam City can apply internet usage in serving user of information, able to support marketing process more evenly and affordable indefinitely space and time, delivery of information of marriage building of Batam City to society faster.

Keywords: *Information System, Wedding, Website, Batam*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam, Ibu Dr.Nur Elfi Husda, S. Kom., M.SI.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi, Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI.
3. Bapak Amrizal, S.Kom.,M.SI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Kedua orang tua tercinta yang selalu mendo'akan disetiap sujudnya, adik Sari yang membantu penulis dalam mengetik skripsi.
6. Calon suami yang selalu memberikan masukan serta do'a (Arya Eko P).
7. Sahabat-sahabat penulis yang memberi motivasi dan do'a: Deviana, Charolina.
8. Keluarga cemara yang selalu mendengar keluh kesah penulis.

Batam, 06 Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Secara Teoritis	5
1.6.2 Secara Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Tinjauan Teori Umum.....	7
2.1.1 Sistem.....	7
2.1.2 Perancangan Sistem	7
2.1.3 Informasi	13
2.1.4 Sistem Informasi	14
2.1.5 Pengembangan Sistem Informasi.....	14
2.2 Tinjauan Teori Khusus.....	23
2.2.1 Web	23
2.2.2 HTML	24
2.2.3 PHP	25
2.2.4 MYSQL.....	26

2.2.5	CSS-3	27
2.2.6	Adobe Dreamweaver CSS.5	28
2.2.7	XAMPP.....	29
2.2.8	Pernikahan.....	29
2.3	Penelitian Terdahulu	30
BAB III METODE PENELITIAN		32
3.1	Desain Penelitian	32
3.2	Objek Penelitian.....	34
3.3.	Analisa SWOT Program yang Berjalan	35
3.4	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	36
3.5	Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan.....	37
3.6	Permasalahan yang Sedang Dihadapi	38
3.7	Usulan Pemecahan Masalah.....	38
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....		39
4.1	Analisa Sistem yang Baru	39
4.1.1	Aliran Sistem Informasi yang Baru	40
4.1.2	<i>Use Case Diagram</i>	41
4.1.3	<i>Activity Diagram</i>	42
4.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	54
4.1.5	<i>Class Diagram</i>	75
4.2	Desain Rinci.....	77
4.2.1	Rancangan Layar Masuk.....	78
4.2.2	Rancangan Laporan.....	87
4.2.3	Rancangan File.....	88
4.3	Rencana Implementasi	91
4.3.1	Jadwal Implementasi.....	91
4.3.2	Perkiraan Biaya Implementasi	92
4.4.	Perbandingan Sistem.....	92
4.5	Analisis Produktifitas.....	94
4.5.1	Segi Efisiensi.....	94
4.5.2	Segi Efektifitas	94
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		95
5.1	Simpulan	95

5.2	Saran	95
	DAFTAR PUSTAKA.....	97
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
	SURAT KETERANGAN PENELITIAN	
	TAMPILAN PROGRAM	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	30
Tabel 3.1 Aliran Sistem Gedung Pernikahan di Kota Batam.....	37
Tabel 4.1 Aliran Sistem Informasi Gedung Pernikahan yang Baru	40
Tabel 4.2 Rancangan Laporan.....	87
Tabel 4.3 <i>File User</i>	88
Tabel 4.4 <i>File Lokasi</i>	88
Tabel 4.5 <i>File Kategori</i>	89
Tabel 4.6 <i>File Gambar</i>	89
Tabel 4.7 <i>File Gedung</i>	90
Tabel 4.8 <i>File Pengguna</i>	90
Tabel 4.9 Jadwal Implementasi	91
Tabel 4.10 Perkiraan Biaya Implementasi	92
Tabel 4.11 Perbandingan Sistem.....	93

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin	1
Gambar 2.1 Diagram UML	18
Gambar 3.1 Model Air Terjun.....	32
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	41
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Registrasi</i>	42
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Login</i>	43
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Input User</i>	44
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Tampil User</i>	44
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Verifikasi User</i>	45
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Input Gambar</i>	46
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Tampil Gambar</i>	47
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Input Informasi Gedung</i>	48
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Tampil Gedung</i>	49
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Input Kategori</i>	50
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Tampil Kategori</i>	51
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Input Lokasi</i>	52
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Tampil Lokasi</i>	53
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Update Booking</i>	54
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Registrasi</i>	55
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Verifikasi</i>	56
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Login</i>	57
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Input User</i>	58
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Tampil User</i>	59
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Edit User</i>	60
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Delete User</i>	61
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Tampil Gedung</i>	62
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram Input Gedung</i>	63
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Edit Gedung</i>	64
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Delete Gedung</i>	65
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Baca Gedung</i>	66
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram tampil Kategori</i>	67
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram Input Kategori</i>	68
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram Edit Kategori</i>	69
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Delete Kategori</i>	70

Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Baca Kategori</i>	71
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram Tampil Gambar</i>	72
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Input Gambar</i>	73
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram Delete Gambar</i>	74
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram Logout</i>	75
Gambar 4.37 <i>Class Diagram</i>	76
Gambar 4.38 Halaman Utama	78
Gambar 4.39 Halaman Registrasi	78
Gambar 4.40 Halaman <i>Login</i>	79
Gambar 4.41 Halaman <i>Panel Admin</i>	79
Gambar 4.42 Halaman Berdasarkan Lokasi	80
Gambar 4.43 Halaman <i>List Kategori</i>	80
Gambar 4.44 Halaman <i>Tambah Kategori</i>	81
Gambar 4.45 Halaman Berdasarkan Kategori	81
Gambar 4.46 Halaman <i>Tambah Data Gedung</i>	82
Gambar 4.47 Halaman Edit Data Gedung	82
Gambar 4.48 Halaman <i>Update Booking</i>	83
Gambar 4.49 Halaman List Gambar	83
Gambar 4.50 Halaman Tambah Gambar	84
Gambar 4.51 Halaman <i>List Lokasi</i>	84
Gambar 4.52 Halaman <i>Tambah Lokasi</i>	85
Gambar 4.53 Halaman <i>List User</i>	85
Gambar 4.54 Halaman <i>Tambah User</i>	86
Gambar 4.55 Halaman <i>Verifikasi</i>	86
Gambar 4.56 Halaman <i>Panel User</i>	87

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN SURAT PENELITIAN

LAMPIRAN TAMPILAN PROGRAM

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data penduduk Kota Batam menurut Kecamatan dan jenis kelamin, 2011-2016, laki-laki sebanyak 631 338 dan perempuan sebanyak 605 061 dengan total 1.236.399 jiwa, per 2016. Jumlah ini belum termasuk dengan warga pendatang dari luar batam yang akan menetap di Kota Batam, seperti yang dijelaskan pada gambar 1.1 (Statistik, 2016).



Output Tabel Dinamis

Kecamatan	2016		
	Penduduk Kota Batam (Jiwa)		
	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
Belakang Padang	9 673	9 556	19 229
Bulang	5 246	4 678	9 924
Galang	8 412	7 311	15 723
Sungai Beduk	37 185	49 506	86 691
Sagulung	43 048	43 145	86 193
Nongsa	131 131	111 224	242 355
Batam Kota	90 564	82 915	173 479
Sekupang	33 362	29 771	63 133
Batu Aji	33 983	31 352	65 335
Lubuk Baja	121 954	121 998	243 952
Batu Ampar	63 757	60 408	124 165
Bengkong	53 023	53 197	106 220
KOTA BATAM	631 338	605 061	1 236 399

Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin
Sumber: (Statistik, 2016).

Hal ini berdampak pada pasangan usia subur yang akan melangsungkan pernikahan. Sehingga membuat usaha sewa tempat resepsi pernikahan yang telah

berkembang di Kota Batam kewalahan dalam menampung acara resepsi. Untuk saat ini jumlah gedung untuk melangsungkan pernikahan kurang lebih 249 gedung dengan berbagai fasilitas yang ditawarkan.

Namun dalam pengelolaannya masih konvensional sehingga sering terjadi bentrok pemesanan jadwal pada pelanggan atau masyarakat yang ingin menyewa gedung pernikahan. Sehingga pelanggan atau masyarakat harus lebih ekstra mencari gedung yang kosong atau yang belum *full booking*.

Terkadang sering terjadi ketidakmampuan pelanggan atau masyarakat terhadap tempat setelah tahu bahwa gedung yang akan dipesan sudah penuh. Bagi pelanggan yang tidak mempunyai banyak waktu untuk menentukan atau memilih gedung mana yang masih kosong atau tersedia dan gedung mana yang telah penuh, hal ini dapat membuat pelanggan kesulitan mencarinya. Apa lagi bila pelanggan yang sibuk dengan pekerjaannya yang tidak dapat ditinggal.

Lokasi yang jauh dari tempat tinggal pelanggan atau masyarakat yang akan melakukan resepsi pernikahan, maka ada baiknya ini dilakukan dengan membuat aplikasi berbasis web, sehingga pelanggan atau masyarakat mengetahui dimana gedung yang sudah di pesan dan dimana gedung yang masih kosong.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengajukan penelitian yang berjudul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI GEDUNG PERNIKAHAN BERBASIS WEB DI KOTA BATAM”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dibuat identifikasi masalah,

Adapun identifikasi masalah dari persoalan diatas adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaannya masih konvensional sehingga sering terjadi bentrok penjadwalan.
2. Pelanggan yang tidak memiliki banyak waktu untuk memilih gedung yang masih tersedia atau sudah penuh pesanan.
3. Lokasi yang jauh dari tempat tinggal pelanggan atau masyarakat yang akan melangsungkan resepsi pernikahan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi gedung pernikahan berbasis web.
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi gedung pernikahan berbasis web.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini ada beberapa batasan masalah, maka penulis membatasi permasalahan tersebut :

1. Penulis membuat website hanya menggunakan *Dreamweaver* CS5.
2. *Website* yang dirancang adalah *website* gedung pernikahan di Kota Batam.
3. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman Php dan MySQL.
4. Dalam *website* ini hanya sebagai penyedia informasi gedung pernikahan di Kota Batam. Yang telah dilengkapi paket pernikahan dengan alamat, gambaran gedung atau lokasi *ballroom* serta informasi tentang jadwal *booking*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana merancang sistem informasi gedung pernikahan berbasis web.
2. Untuk mengetahui bagaimana mengimplementasikan sistem informasi gedung pernikahan berbasis web.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Aspek Teoritis

Hasil perancangan ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi program ilmu komputer atau program studi lainnya untuk memberikan referensi dalam pengkajian masalah – masalah teknologi informasi yang dapat dikaitkan dengan semua bidang ilmu pada saat sekarang ini.

1. Perancangan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan pengetahuan mengenai informasi daftar gedung pernikahan berbasis website.
2. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk perancangan – perancangan relevan lainnya.

1.6.2 Aspek Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Perancangan ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan informasi dan menambah pengetahuan tentang pemanfaatan website sebagai media informasi dalam bidang lainnya. Dan sebagai bahan referensi untuk perancangan atau penelitian lainnya.

b. Bagi Perancang

Menambah pengetahuan dan pengalaman perancang.

c. Bagi Masyarakat

Hasil rancang bangun ini diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat Kota Batam dalam mendapatkan informasi gedung pernikahan serta paket gedung pernikahan di Kota Batam.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori Umum

2.1.1 Sistem

Adapun pengertian lain menurut Jogiyanto, sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem secara luas dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan dan saling bergantung untuk mencapai suatu tujuan. Begitu pula McLeod berpendapat sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan bersama (Hasyim, Hidayah, & Latisuro, 2014).

Sistem adalah kumpulan dari sub-sub sistem, elemen-elemen, prosedur-prosedur, yang saling berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu, seperti informasi, target atau *goal*. Karakter suatu sistem terdiri dari: komponen (*component*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), *input*, *process* dan *output*, sasaran (*objectives*), tujuan (*goal*) (Ali & Wangdra, 2010).

Pengertian Sistem Menurut beberapa ahli (Husda, 2012):

- 1) Menurut Jerry FithGerald: Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.
- 2) Menurut Ludwig Von Bartalanfy: Sistem merupakan seperangkat unsur yang saling terikat dalam suatu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan.
- 3) Menurut L. Ackof: Sitem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya.
- 4) Menurut James Havery: Sistem adalah prosedur logis dan rasional untuk merancang suatu rangkaian komponen yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan maksud untuk berfungsi sebagai suatu kesatuan dalam usaha mencapai suatu tujuan yang telah `ditentukan.
- 5) Menurut Raymond Mcleod: Sistem adalah himpunan dari unsur-unsur yang saling berkaitan sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh dan terpadu.
- 6) Menurut Gordon B. Davis: sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud.

2.1.1.1 Karakteristik Sistem

Model umum sebuah sistem terdiri dari *input*, proses, dan *output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana mengingat sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran sekaligus. Selain itu sebuah sistem juga memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Komponen (*component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat-sifat sistem yang menjalankan suatu fungsi secara keseluruhan.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem lainnya atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Bentuk apapun yang ada di luar lingkup atau batasan yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut dengan lingkungan luar sistem. Lingkungan luar sistem ini dapat menguntungkan dan juga dapat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut, yang dengan demikian lingkungan luar tersebut harus selalu dijaga dan

dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan. Kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain disebut dengan penghubung sistem atau interface. penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lain dengan melewati penghubung. Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*input*)

Energi yang dimasukkan kedalam sistem disebut dengan masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*). Sebagai contoh, di dalam suatu unit komputer, “*program*” adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputer. Sementara “*data*” adalah *signal input* yang akan diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil dari energi yang diolah akan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem lain. Seperti contoh sistem informasi, keluaran yang dihasilkan adalah informasi, dimana informasi ini dapat digunakan sebagai masukan pengambilan keputusan atau hal-hal lain yang merupakan input bagi subsistem lainnya.

7. Pengolahan Sistem (*procces*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran. Sebagai contoh, sistem akuntansi. Sistem ini akan mengolah data transaksi meenjadi laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.

8. Tujuan Sistem (*goal*)

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan ataupun sasaran yang mempengaruhi input yang dibutuhkan dan output yang dihasilkan. Dengan kata lain suatu sistem akan dikatakan berhasil kalau pengoperasian sistem itu mengenai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya (Husda, 2012).

2.1.1.2 Klasifikasi Sistem

Dalam buku (Husda, 2012: 115-116) ada beberapa klasifikasi sistem, yaitu sebagai berikut:

1. Sistem abstrak (*Abstract System*)

Sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik (Sistem Teologia yang merupakan suatu sistem yang menggambarkan hubungan Tuhan dengan manusia).

2. Sistem Fisik (*Physical System*)

Merupakan sistem yang ada secara fisik sehingga setiap makhluk dapat melihatnya (sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi, dan lain-lain).

3. Sistem Alamiah (Natural System)

Sistem yang terjadi melalui proses alam dalam artian tidak dibuat oleh manusia (sistem tatasurya, sistem galaxy, sistem reproduksi, dan lain-lain).

4. Sistem Buatan Manusia

Sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia melibatkan interaksi manusia dengan mesin disebut *human machine system* (contoh sistem informasi).

5. Sistem Tertentu (*Deterministic System*)

Sistem beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi bagian-bagian dapat dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan (contoh: sistem komputer).

6. Sistem Tak Tentu (*Probabilistic System*)

Sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur *probabilitas* (contoh: sistem manusia).

7. Sistem Tertutup (*Close System*)

Sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan sistem luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tersebut ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup).

8. Sistem Terbuka (*Open System*)

Sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Lebih spesifik dikenal juga yang disebut dengan sistem terotomasi, yang merupakan bagian dari sistem buatan manusia dan berinteraksi dengan kontrol oleh satu atau lebih komputer sebagai bagian dari sistem yang digunakan dalam masyarakat modern.

2.1.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tujuan dari rancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem, dan untuk memberikan gambaran secara jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya (Astuti, 2013).

2.1.3 Informasi

Menurut sutanta, informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah (Astuti, 2013).

Informasi (*information*) adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi sipenerima dan mempunyai nilai yang nyata atau dapat dirasakan manfaatnya dalam keputusan-keputusan yang akan datang (Ali & Wangdra, 2010: 10)

2.1.4 Sistem Informasi

Menurut Hnery C Lucas yang diterjemahkan oleh Jugianti H.M. menyatakan bahwa sistem Informasi adalah : suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang di organisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi (Astuti, 2013).

Pendapat lain dari (Ali & Wangdra, 2010: 13) Sistem informasi (*information system*) merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran informasi.

2.1.5 Pengembangan Sistem Informasi

Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer.

2.1.5.1 SDLC (*System Development Live Cycle*)

Menurut Ladjamudin, Metode System Development Life Cycle atau sering disingkat dengan SDLC merupakan pengembangan yang berfungsi sebagai sebuah

mekanisme untuk mengidentifikasi perangkat lunak. Pengembangan sistem informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya dan dapat memakan waktu untuk menyelesaikannya. Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut di terapkan, dioperasikan, dan dipelihara. Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya (Journal & Engineering, 2016).

Pengertian lainnya Simarmata , SDLC mengacu pada model dan proses yang digunakan untuk mengembangkan sistem perangkat lunak dan menguraikan proses, yaitu pengembang menerima perpindahan dari permasalahan ke solusi.

Namun menurut Nugroho pengembangan rekayasa sistem informasi (system development) dan atau perangkat lunak (software engineering) dapat berarti menyusun sistem atau perangkat lunak yang benar – benar baru atau yang lebih sering terjadi menyempurnakan yang sebelumnya:

- a) Tahap awal yaitu perencanaan (*planning*) adalah menyangkut studi tentang kebutuhan pengguna (*user specification*), studi – studi kelayakan (*feasibility study*) baik secara teknik maupun secara teknologi serta penjadwalan suatu proyek sistem informasi atau perangkat lunak. Pada tahap ini pula, sesuai dengan kaskas (tool) yang penulis gunakan yaitu UML.
- b) Tahap kedua, adalah tahap analisis (*analysis*), yaitu tahap dimana kita berusaha mengenai segenap permasalahan yang muncul pada pengguna

dengan mendekomposisi dan merealisasikan use case diagram lebih lanjut, mengenai komponen – komponen sistem atau perangkat lunak, objek – objek, hubungan antar objek dan sebagainya.

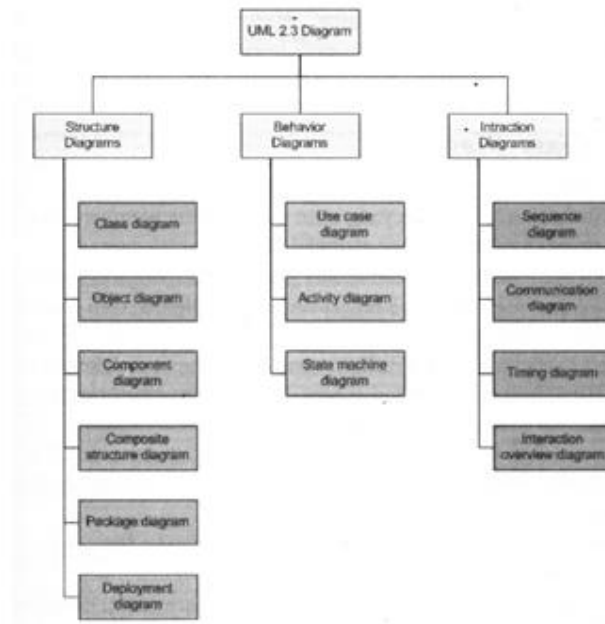
- c) Tahap ketiga, adalah tahap perencanaan (*design*) dimana penulis mencoba mencari solusi dari permasalahan yang didapat dari tahap analisis
- d) Tahap keempat, adalah tahap implementasi dimana penulis mengimplementasikan perencanaan sistem ke situasi nyata yaitu dengan pemilihan perangkat keras dan penyusunan perangkat lunak aplikasi (*pengkodean/coding*).
- e) Tahap kelima, adalah pengujian (*testing*), yang dapat digunakan untuk menentukan apakah sistem atau perangkat lunak yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum, jika belum, proses selanjutnya adalah bersifat iteratif, yaitu kembali ke tahap – tahap sebelumnya. Dan tujuan dari pengujian itu sendiri adalah untuk menghilangkan atau meminimalisasi cacat program (*defect*) sehingga sistem yang dikembangkan benar – benar akan membantu para pengguna saat mereka melakukan aktivitas – aktivitasnya.
- f) Tahap keenam, adalah tahap pemeliharaan (*maintenance*) atau perawatan dimana pada tahap ini mulai dimulainya proses pengoperasian sistem dan jika diperlukan melakukan perbaikan – perbaikan kecil. Kemudian jika waktu penggunaan sistem habis, maka akan masuk lagi pada tahap perencanaan. Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah keseluruhan proses dalam

membangun sistem melalui beberapa langkah. Ada beberapa model SDLC. Model yang cukup populer dan banyak digunakan adalah *waterfall*. Beberapa model lain SDLC misalnya *fountain*, *spiral*, *rapid*, *prototyping*, *incremental*, *build & fix*, dan *synchronize & stabilize* (Sofyan, Puspitorini, & Yulianto, 2016).

2.1.5.2 Unified Modeling Language (UML)

Pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, yaitu *Unified Modelling Language (UML)*. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan, jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek (Rosa & Shalahuddin, 2014: 137-138)

Ada 13 macam diagram UML yang dikelompokkan ke dalam 3 kategori. Dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 2.1 Diagram *Unified Modelling Language* (Rosa & Shalahuddin, 2014).

Penjelasan dari pembagian kategori tersebut:

1. *Structure* diagram adalah kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu struktur statis dari sistem yang dimodelkan.
2. *Behaviour* diagram adalah kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan sistem atau rangkaian perubahan yang terjadi pada suatu sistem.
3. *Interaction* diagram adalah kumpulan diagram yang digunakan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan sistem lain maupun antar sistem pada system (Rosa & Shalahuddin, 2014: 140-141).

Dari 13 diagram dalam melakukan rancang bangun sistem informasi wisata kuliner penulis menggunakan *Class diagram*, *Use Case diagram*, dan *Activity diagram*, berikut penjelasan dari masing-masing diagram:

1. *Class Diagram*



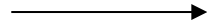



Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki atribut dan metode atau operasi. Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas. Dalam mendefinisikan metode yang ada di dalam kelas perlu memperhatikan *cohesion* dan *coupling*. *Cohesion* adalah ukuran seberapa dekat keterkaitan instruksi di dalam sebuah metode terkait satu sama lain sedangkan *coupling* adalah ukuran seberapa dekat keterkaitan instruksi antara metode yang satu dengan metode yang lain dalam suatu sebuah kelas (Rosa & Shalahuddin, 2014: 141-144).

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014: 146), *Class Diagram* memiliki beberapa simbol dalam penggunaannya. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *Class Diagram*:

Tabel 2.1 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
Kelas nama_kelas +atribut +operasi()	Kelas pada struktur sistem

Lanjutan **Tabel 2.1** Simbol *Class Diagram* (Rosa & Shalahuddin, 2014: 146)

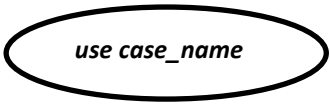



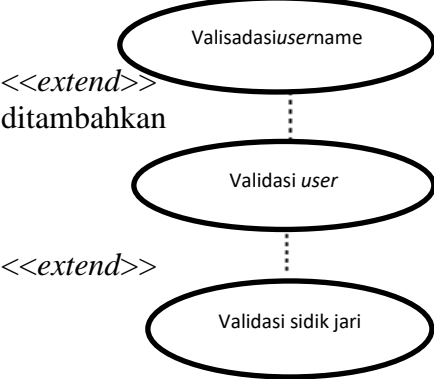
Antarmuka/ <i>interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi/ <i>association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
Agregasi/ <i>aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)

2. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Ada dua hal utama pada *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case* (Rosa & Shalahuddin, 2014: 155).

- a. Aktor: merupakan orang, proses, atau sistem lain berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
- b. *Use case*: merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Simbol dalam *Use case Diagram*:

Tabel 2.2 Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
<p>Aktor/Actor</p>  <p>Nama aktor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor itu sendiri adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
<p>Asosiasi/Association</p> 	<p>Komunikasi antat aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.</p>
<p>Ekstensi/Extend <<extend>></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan, misalnya:</p> 

Sumber: (Rosa & Shalahuddin, 2014: 156-158)

3. Activity Diagram






Activity Diagram (diagram aktivitas) menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. *Activity Diagram*

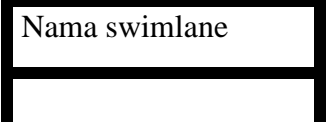
juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut (Rosa & Shalahuddin, 2014: 161-162)

- a. Rancangan proses bisnis di mana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.
- b. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem/ *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan.
- c. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan khusus ujinya.

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014: 162) Diagram Aktivitas memiliki beberapa simbol dalam penggunaannya. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas:

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan/ decision 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan/ joint 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir

<p>Swimlane</p> 	<p>Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi</p>

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram* (Rosa & Shalahuddin, 2014: 162)

2.2 Teori Khusus

2.2.1 Web

Aplikasi Berbasis Web (web based applications) adalah aplikasi yang dijalankan melalui web browser. Aplikasi berbasis web cukup sekali diinstall pada web server dan dapat diakses dari manapun, selama terdapat koneksi ke server (menggunakan intranet atau internet). Bandingkan dengan Aplikasi Desktop, untuk menggunakannya, Anda harus menginstall aplikasi tersebut berulang kali pada tiap komputer yang ingin Anda gunakan.

Adapun keunggulan menggunakan Aplikasi Berbasis Web antara lain:

- a. *Platform Independent*: artinya aplikasi ini dapat dijalankan dari sistem operasi windows, linux, BSD, Mac.
- b. Untuk dijalankan di banyak komputer, anda tidak perlu install di aplikasi disetiap komputer, cukup kopi aja script programnya ke *server* atau salah satu komputer. Untuk komputer lain yang ingin menjalankan program ini cukup buka browsernya dan membuka alamat host *server* dimana program ini disimpan.

- c. Aplikasi ini dapat dijalankan dari jarak jauh dengan menggunakan internet.
- d. Aplikasi dapat dijalankan menggunakan PDA/Smartphone yang telah menggunakan browser canggih. Aplikasi berbasis web dibuat dengan menggunakan program server side, contohnya ASP, JSP, PHP, dan bahasa lainnya (Lpkia, No, Sistem, & Penyewaan, 2014).

Dalam buku Husda (2012: 166) *Website* atau situs web adalah setiap computer atau tempat (*space*) dalam sebuah computer yang terhubung dengan internet dan menjalankan fungsi dan proses sebagai server web yang berisi dokumen-dokumen dalam format HTML. Sebuah *website* memiliki alamat *website* berakhiran .com .net .org dan lain-lain.

2.2.2 HTML

HTML merupakan salah satu bahasa pemrograman penyusun sebuah situs web paling awal. Menurut Yudhanto dan Purbayu (2014:1) “HTML adalah kependekan dari *Hyper Text Markup Language* yang biasanya digunakan untuk menentukan tata tampilan web ataupun informasi statis” (Studi et al., 2015).

Pendapat lain menurut Husda (2012: 165) *Hyper Text Markup Language* atau yang biasa disebut HTML merupakan bahasa program yang digunakan untuk menulis format dokumen yang dapat diakses dalam Web. Dengan menggunakan format HTML setiap dokumen yang dibuat dapat dibaca oleh semua sistem operasi dan tipe computer yang ada di dunia. Disamping itu. Kekuatan utama file HTML adalah adanya fungsi *hypertext link*.

2.2.3 PHP

Menurut Prasetio “PHP (PHP: Hyper Preprocessor) adalah bahasa script yang ditanam di sisi server”. Prasetio “PHP juga dilengkapi dengan berbagai macam pendukung lain seperti support langsung ke berbagai macam database yang populer”. Sedangkan Menurut Aditya menyimpulkan bahwa “PHP adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan kedalam HTML.” PHP banyak dipakai untuk memprogram situs web dinamis (Studi et al., 2015).

Menurut kutipan buku Bimo Sunarfrihantono , PHP adalah bahasa scripting yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada server side. PHP berbeda dengan HTML karena dengan PHP kita tidak langsung menuliskan yang ingin dimunculkan di browser, tetapi kita menuliskan kode yang memerintahkan server untuk memproses dan menghasilkan halaman web yang diinginkan. Artinya semua sintak yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja. Aplikasi PHP juga memanfaatkan HTTP untuk komunikasi antara server dan client. HTTP menjelaskan tata cara suatu client informasi dari server dan mengambil informasi yang diminta termasuk aplikasi tersebut didapat atau tidak (Lpkia et al., 2014).

2.2.4 MYSQL

Menurut Andi Sunyoto “MySQL adalah salah satu database server open-source yang populer”. Structured Design Menurut alan, Barbara dan david, kategori pertama dari metodologi pengembangan sistem yang disebut desain terstruktur. Metodologi menjadi dominan pada 1980-an, menggantikan sebelumnya, ad hoc, dan pendekatan disiplin. Metodologi desain terstruktur mengadopsi resmi pendekatan langkah-demi-langkah dengan SDLC yang bergerak secara logis dari satu tahap ke tahap berikutnya (Hasyim et al., 2014).

Pendapat lain menurut MYSQL adalah multiuser database yang menggunakan bahasa SQL (Structured Query Language). SQL adalah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses database server. Dalam konteks bahasa SQL, pada umumnya informasi tersimpan dalam tabel-tabel yang secara logika merupakan struktur dua dimensi yang terdiri atas baris-baris data yang berada dalam satu atau lebih kolom. Baris pada tabel sering disebut sebagai instance dari data, sedangkan kolom sering disebut sebagai attribute atau field. Keseluruhan tabel tersebut dihimpun dalam satu kesatuan yang disebut database (Lusiana, 2009).

Dalam buku Saputra (2012: 77) MySQL merupakan salah satu database kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa SQL (*Structure Query Language*) yang merupakan bahasa standar yang digunakan untuk memanipulasi database.

2.2.5 CSS

CSS atau yang memiliki kepanjangan *Cascading Style Sheet* merupakan suatu bahasa pemrograman *web* yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam *web* sehingga tampilan *web* akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam. CSS saat ini dikembangkan oleh *World Wide Web Consortium (W3C)* dan menjadi bahasa standar dalam pembuatan *web*. CSS difungsikan sebagai penopang atau pendukung, dan pelengkap dari *file html* yang berperan dalam penataan kerangka dan *layout*.

Tujuan utama CSS yang dijelaskan dalam buku Saputra (2012: 27-28) adalah untuk memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen lainnya (*html* dan sejenisnya). Dengan adanya pemisahan ini, akses konten pada *web* meningkat. Serta tujuan lainnya adalah untuk mempercepat pembuatan halaman *web*. Pengguna hanya perlu membuat satu properti dan properti tersebut dapat digunakan pada elemen lainnya, artinya, pengguna tidak perlu menulis ulang kode program yang digunakan berulang kali.

CSS saat ini telah mencapai tiga versi dimana pada tiap versi pasti ada peningkatan yang dilakukan. Menurut Saputra (2012: 28) versi-versi tersebut adalah sebagai berikut:

1. CSS-1, dikembangkan dan berpusat pada *formatting* dokumen HTML.
2. CSS-2, dikembangkan untuk bisa memenuhi kebutuhan terhadap format dokumen supaya bisa ditampilkan di printer. Pada CSS-2 ini mendukung juga dalam penentuan posisi konten, *downloadable*, *font*, *table-layout*, dan *media type* untuk *printer*.

3. CSS-3, merupakan versi pengembangan dari sebelumnya. Pada versi ini terdapat beberapa tambahan dan mengarah pada efek animasi. Namun, saat ini belum semua didukung oleh *web browser*.

Dalam buku Saputra (2012: 28-29) ada beberapa keuntungan yang diperoleh jika menggunakan CSS, diantaranya yaitu:

- a) Memisahkan pembuatan dokumen (CSS dan HTML).
- b) Mempermudah dan mempersingkat pembuatan dan pemeliharaan dokumen *web*.
- c) Akses *web* lebih cepat saat di-*loading* (mempercepat pembacaan HTML).
- d) Fleksibel, interaktif, tampilan lebih menarik dan nyaman dipandang.
- e) Lebih kecil ukuran *file* sehingga *bandwith* yang digunakan juga otomatis menjadi lebih kecil.
- f) Dapat digunakan pada semua *web browser*.

2.2.6 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver merupakan program penyunting halaman web keluaran *Adobe Systems* yang dulu dikenal sebagai Macromedia Dreamweaver keluaran Macromedia. Program ini banyak digunakan oleh pengembang web karena fitur-fiturnya yang menarik dan kemudahan penggunaannya. Versi terakhir Macromedia Dreamweaver sebelum Macromedia dibeli oleh Adobe Systems yaitu versi 8. Versi terakhir Dreamweaver keluaran Adobe Systems adalah versi 10 yang ada dalam Adobe Creative Suite 4 (Maudi, Nugraha, & Sasmito, 2014).

2.2.7 XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP berbasis open source. Informasinya dapat diperoleh di website resminya: <http://www.apachefriends.com>. XAMPP membantu memudahkan dalam mengembangkan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengkombinasikan beberapa paket *software* berbeda kedalam satu paket. Adapun lisensi masing-masing paket *software* tersebut dapat ditemukan didirektori `\xampp\licence`. XAMPP menyediakan antar muka *control* panel tersendiri yang dapat digunakan untuk menjalankan semua *service* (paket software pendukung) yang telah terinstal. Pada sistem operasi windows, control panel dapat diakses melalui menu [Start]→ [Program] → [Apachefriends] → [xampp] → [control xampp server panel]. Pada web *server* (lokal komputer, tidak di server internet sesungguhnya) pada XAMPP, akan menyediakan satu folder kerja yang bernama `htdocs`. Pada paket ini, folder kerja tersebut dapat ditemukan pada subfolder `C:\.\XAMPP` (sesuai lokasi dimana menyimpan hasil instalasinya) (Maudi et al., 2014).

2.2.8 Pernikahan

Pernikahan adalah bentuk hubungan antar manusia yang paling sakral dan utama. Indonesia dengan berbagai latar belakang adat dan budaya tentu mempunyai kebiasaan yang berbeda-beda dalam melaksanakan dan merayakan pesta pernikahan. Sehingga setiap pasangan niscaya akan melakukan persiapan yang total untuk menghadapi pernikahan. Hal ini tentu saja dapat menjadi peluang bisnis yang

terus dapat dikembangkan sepanjang waktu. Kemasan perayaan pernikahan akan dibuat sebaik mungkin. Masalah yang sering ditemui dalam perencanaan sebuah pernikahan adalah pemilihan resepsi pernikahan yang sesuai dengan biaya yang dimiliki oleh calon pengantin. Hal yang sering menyulitkan dan membingungkan ketika informasi yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan tentang resepsi pernikahan sulit didapatkan disekitar mereka.

Pilihan gedung mulai dari prestise, lokasi dan fasilitas yang dimiliki, dokumentasi photography sebelum dan selama acara, dan video shooting, pemandu acara dan hiburan yang ingin disajikan untuk para undangan serta model dan harga undangan, termasuk souvenir yang akan dibagikan dalam pernikahan tersebut (M. Y. Saputra & Retnoningsih, 2016).

2.3 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Pengarang	Judul	Kesimpulan
1	- Muhammad Yosi Saputra - Endang Retno Ningsih	Sistem Informasi Pelayanan Paket Pernikahan Pada Nirwana Organizer Bekasi	Semua fungsi pada halaman admin, halaman member, dan halaman utama berfungsi dengan baik

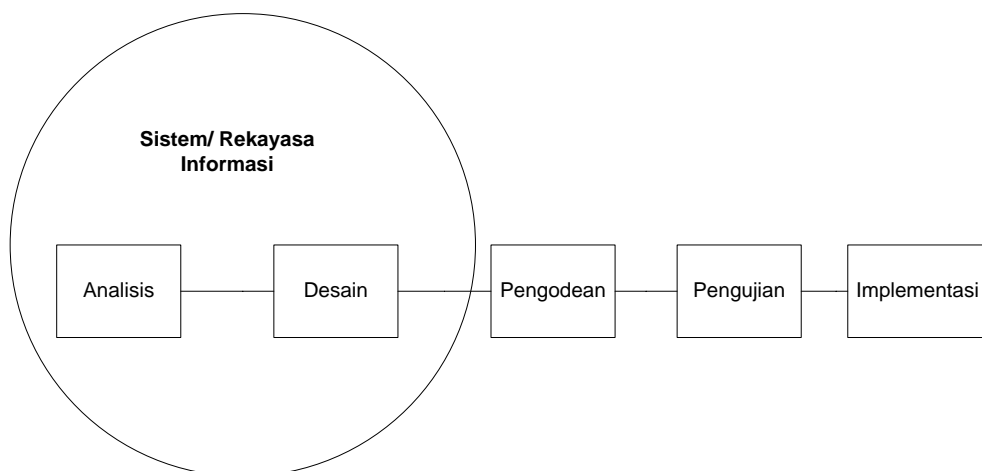
2	- Ina Najiyah - Suharyanto	Sistem Informasi Wedding Planner Berbasis Web	Layanan web wedding ini telah di buat dengan baik untuk membantu proses pencarian dan memberikan gambaran rencana pernikahan.
3	- Ade Wiwid Taniah - Sri Harjunawati	Perancangan sistem informasi transaksi penyewaan wedding organizer pada cv.denis citra mandiri bekasi	Dengan adanya sistem informasi ini memerlukan sajian informasi yang cepat, akurat, efisien dan efektif

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, penulis telah lebih dulu mempersiapkan rancang atau desain untuk penelitian. Peneliti menggunakan metode *waterfall*. Menurut *Sommerville* dalam Mulyanto fase-fase SDLC model klasik terlihat pada gambar 1. Meskipun dalam kedua gambar tersebut menggunakan istilah yang berbeda namun pada dasarnya sama. Pada fase ini harus dikerjakan secara lengkap sehingga akan menghasilkan desain yang lengkap. Biasanya kualitas informasi yang didapat dari fase analisis kebutuhan atau analisis sistem sangat mempengaruhi kualitas sistem yang dikembangkan (Susanto, 2015).



Gambar 3.1 Model Waterfall
Sumber: (Susanto, 2015)

3.1.1 Analisis

Sebelum menganalisis data, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data yang berkaitan dengan Gedung dan *website* yang akan dibangun sistem. Data-data yang diperoleh juga didapat dari beberapa penyewa gedung yang telah memposting acara sakral (pernikahan) mereka digedung.

3.1.2 Desain

Dalam perancangan sistem ini peneliti menggunakan Use Case diagram, Activity diagram, serta Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh sistem serta hubungan dengan proses – proses yang ada pada sistem agar dapat diimplementasikan menjadi program yang berkualitas.

3.1.3 Pengodean

Pengkodean merupakan proses menterjemahkan perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman.

3.1.4 Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

3.1.5 Implementasi

Implementasi program merupakan salah satu hal yang perlu diterapkan pemakaiannya di lapangan. Pada judul yang bersangkutan yaitu Rancang Bangun

Sistem Informasi Daftar Gedung Pernikahan Berbasis Web, maka perlu adanya penerapan di *internet* dengan *hosting program*.

3.2 Objek Penelitian

Kota Batam adalah sebuah kota yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Wilayah kota Batam terletak di Pulau Batam dan seluruh wilayahnya dikelilingi Selat Singapura dan Selat Malaka. Batam adalah kota terbesar di Kepulauan 36 Riau dan kota terbesar keempat di wilayah Sumatra setelah Medan, Palembang dan Pekanbaru. Wilayah Metropolitan Batam terdiri dari tiga pulau, yaitu Batam, Rempang dan Galang yang dihubungkan oleh sebuah jembatan, yakni Jembatan Barelang. Salah satu penunjang sosial di Kota Batam adalah gedung-gedung besar yang menyediakan berbagai fasilitas menarik didalamnya. Ada banyak sekali gedung yang berdiri di Kota Batam. Sebagai studi kasus dalam penulisan skripsi ini, penulis hanya mengambil 5 daftar gedung yang terpopuler di Kota Batam.

1. Gedung Lembaga Adat Melayu.
2. Politeknik Negeri Batam.
3. Guest House Sekupang Batam.
4. Gedung Unrika.
5. Asrama Haji Batam.

3.3 Analisa SWOT Sistem

Berikut merupakan analisa SWOT dalam mengevaluasi kekuatan (strength),kelemahan (weakness), peluang (opportunity) dan ancaman (threat) terhadap system yang baru penginformasian daftar gedung pernikahan di kota Batam.

3.3.1 Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan dari penginformasian daftar gedung pernikahan di Kota Batam ini adalah, dalam bentuk baliho sehingga:

- a) Media cetak tersebut diletakkan di lokasi strategis yang membuat calon penyewa melihat media tersebut baik sengaja maupun tidak sengaja.
- b) Media cetak tersebut secara tidak langsung menarik minat calon penyewa untuk menyewa gedung.
- c) Media cetak mengingatkan calon penyewa gedung pada iklan gedung secara terus menerus.

3.3.2 Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan dari metode penginformasian ini adalah:

- a) Mudah di abaikan dan hanya dapat dilihat sekilas saja.
- b) Hanya berlaku dalam periode yang singkat atau terbatas.
- c) Tidak efektif bagi pengguna kendaraan bermotor, karena pengendara bermotor perlu konsentrasi tinggi untuk melihat iklan tersebut.

3.3.2 Peluang (opportunity)

Peluang dari metode ini adalah pelanggan bisa membuat orang yang tidak tertarik untuk melakukan resepsi pernikahan di gedung menjadi tertarik karena adanya fasilitas yang memadai yang telah disediakan oleh *management* hotel.

3.3.4 Ancaman (Threat)

Pesaing lebih bagus pelayanannya, banyaknya bermunculan *website-website* tempat penyewaan gedung paket pernikahan yang dikelola secara pribadi ataupun dengan *team* menyulitkan pelanggan untuk menentukan tempat yang akan menjadi acara bersejarah tersebut, dikarenakan pelanggan malas mencari informasi suatu gedung yang kurang lengkap.

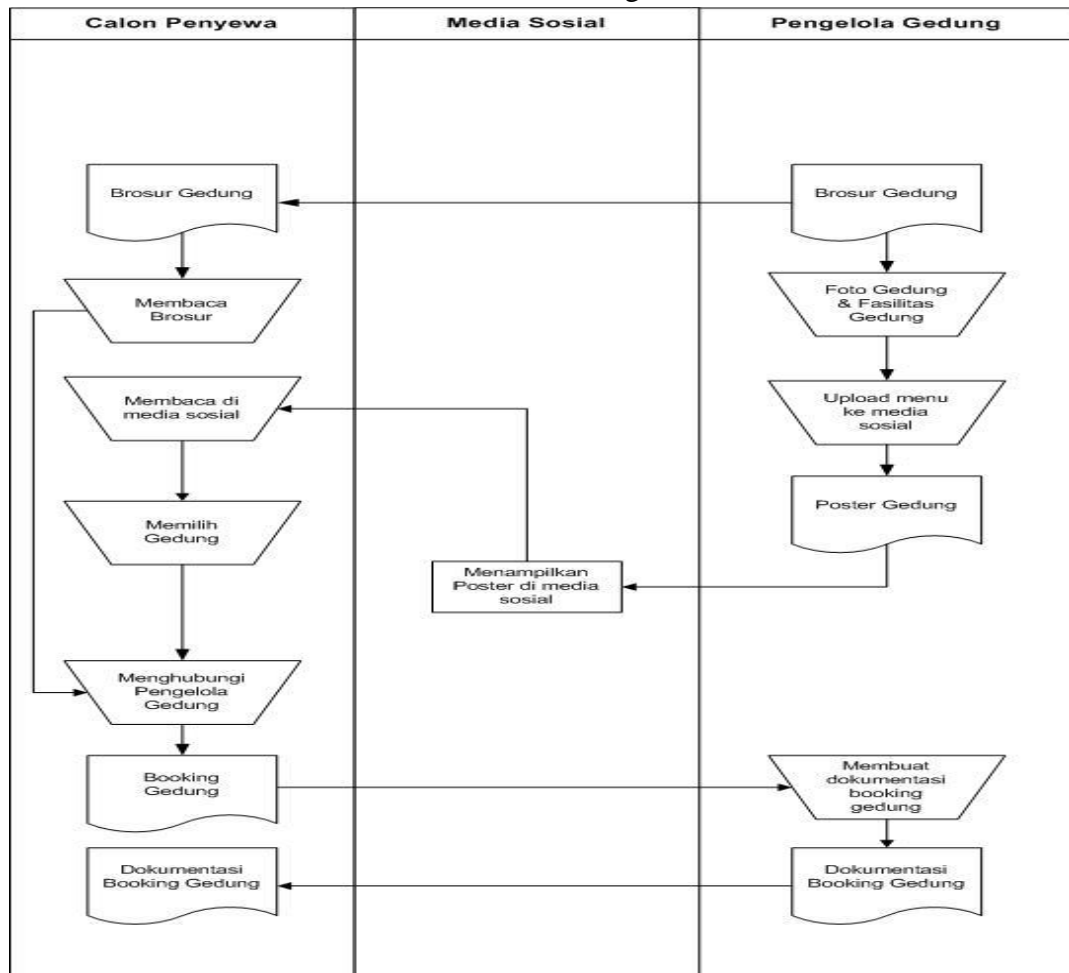
3.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Untuk saat ini, penyewaan gedung di Kota Batam melakukan berbagai cara untuk dapat menarik peminat masyarakat khususnya yang ingin melaksanakan resepsi pernikahan. Beberapa diantaranya adalah memberikan berbagai paket, fasilitas, dan potongan harga. Diantaranya menggunakan papan billboard atau baliho yang terpasang di pinggir jalan.

3.5 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan

Aliran sistem informasi merupakan aliran dari semua dokumen maupun laporan-laporan beserta tembusannya yang terjadi dalam proses informasi bisa langsung ke pelanggan. Setelah dilakukan analisis sistem yang sedang berjalan, maka bentuk aliran sistem informasi yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut pada tabel 3.1:

Tabel 3.1 Aliran Sistem Informasi Gedung Pernikahan di Kota Batam



Sumber : Hasil Penelitian

3.6 Permasalahan yang Sedang Dihadapi

Seperti yang telah dijelaskan diatas, pelanggan yang melihat papan billboar atau spanduk disepanjang jalan akan mulai penasaran dengan informasi gedung yang telah ditawarkan

Permasalahannya adalah harus datang ke hotel atau gedung tersebut untuk mendapatkan brosur atau informasi gedung tersebut. Bagi konsumen yang jauh dari lokasi akan menghabiskan waktu sebagian masyarakat, tidak dapat mengetahui apa isi informasi gedung tersebut.

3.7 Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan uraian penjelasan di atas usulan pemecahan masalah yang terjadi saat ini, penuliss mengusulkan beberapa hal yaitu:

1. Merancang sistem yang bisa menginformasikan daftar gedung yag ada di Kota Batam.
2. Membangun sistem yang bisa menginformasikan jadwal *booking* gedung yang ada di Kota Batam.
3. Mengimplementasikan sistem tersebut agar dapat dirasakan manfaatnya.