

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Di dalamnya juga termasuk proses perencanaan, kontrol, koordinasi dan pengambilan keputusan (Pratama, 2014).

Sistem informasi menurut Kadir mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja, ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan (Kadir, 2014).

2.1.1. Komponen Sistem Informasi

Menurut Kadir (2014) sebuah sistem informasi memiliki sejumlah komponen di dalamnya yang memiliki fungsi dan tugas masing-masing yang saling berkaitan membentuk suatu kesatuan kerja untuk mencapai tujuannya. Adapun komponen di dalam sistem informasi mencakup tujuh poin, yaitu:

1. Masukan (*input*). Komponen ini berfungsi untuk menerima semua *input* (masukan) dari pengguna
2. Keluaran (*output*). Komponen ini berfungsi untuk menyajikan hasil akhir ke pengguna sistem informasi.
3. Perangkat lunak (*software*). Komponen ini melakukan proses pengolahan data, penyajian informasi, penghitungan data, dan lain-lain.
4. Perangkat keras (*hardware*). Komponen ini mencakup semua perangkat keras computer yang digunakan secara fisik di dalam sistem informasi, baik di komputer *server* maupun di komputer *client*.
5. Basis data (*database*). Komponen ini berfungsi untuk menyimpan semua data dan informasi ke dalam satu atau beberapa tabel.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Kontrol dan prosedur. Komponen kontrol berfungsi untuk mencegah terjadinya beragam gangguan dan ancaman terhadap data dan informasi yang ada di dalam sistem informasi. Sedangkan komponen prosedur mencakup semua prosedur dan aturan yang harus dilakukan dan wajib ditaati bersama, guna mencapai tujuan yang diinginkan.
7. Teknologi dan jaringan komputer. Komponen teknologi mengatur *software, hardware, database*, kontrol dan prosedur, *input, output*, sehingga sistem dapat berjalan dan terkendali dengan baik. Komponen jaringan komputer berperan di dalam menghubungkan sistem informasi dengan sebanyak mungkin pengguna.

2.1.2. Peranan Sistem Informasi

Peran sistem informasi untuk kepentingan bisnis dapat dibagi menjadi tiga hal (Kadir, 2014):

1. Mendukung proses dan operasi bisnis;
2. Mendukung pembuatan keputusan oleh pegawai dan manajer;
3. Mendukung strategi-strategi untuk keunggulan kompetitif.

2.2. Konsep Dasar Pariwisata

Pariwisata adalah kegiatan dinamis yang melibatkan banyak manusia serta menghidupkan berbagai bidang usaha. Pariwisata dapat diartikan sebagai suatu kegiatan manusia yang melakukan perjalanan ke suatu daerah dan tinggal di daerah tujuan di luar lingkungan kesehariannya dalam jangka waktu tertentu untuk tujuan bersenang-senang atau bisnis (Ismayanti, 2010).

Menurut Hunziker dan Kraft mengungkapkan bahwa pariwisata adalah keseluruhan hubungan dan gejala-gejala yang timbul dari adanya orang asing dan perjalanannya itu tidak untuk bertempat tinggal menetap dan tidak ada hubungan dengan kegiatan untuk mencari nafkah, sehingga dalam melakukan perjalanannya tersebut hanya mencari hal-hal yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya (Muljadi, 2009).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut WTO (*World Tourism Organization*) pariwisata dapat diartikan sebagai kegiatan manusia yang melakukan perjalanan ke dan tinggal di daerah tujuan di luar lingkungan kesehariannya. Perjalanan wisata ini berlangsung dalam jangka waktu tidak lebih dari satu tahun secara berturut-turut untuk tujuan bersenang-senang bisnis dan lainnya.

Pariwisata merupakan kegiatan yang dapat dipahami dari banyak pendekatan (Ismayanti, 2010). Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata, dijelaskan bahwa:

1. Wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara.
2. Wisatawan adalah orang yang melakukan wisata
3. Pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, Pemerintah, dan Pemerintah Daerah.
4. Kepariwisata adalah keseluruhan kegiatan yang terkait dengan pariwisata dan bersifat multidimensi serta multidisiplin yang muncul sebagai wujud kebutuhan setiap orang dan negara serta interaksi antara wisatawan dan masyarakat setempat, sesama wisatawan, Pemerintah, Pemerintah Daerah dan pengusaha.
5. Industri pariwisata adalah kumpulan usaha pariwisata yang saling terkait dalam rangka menghasilkan barang dan/atau jasa bagi pemenuhan kebutuhan wisatawan dalam penyelenggaraan pariwisata.

Menurut Leiper terdapat tiga elemen utama yang menjadi kegiatan pariwisata dapat berjalan, elemen tersebut adalah (Ismayanti, 2010):

1. Wisatawan

Wisatawan adalah aktor dalam kegiatan wisata. Berwisata menjadi sebuah pengalaman manusia untuk menikmati, mengantisipasi, dan meningkatkan masa-masa dalam kehidupan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Elemen Geografi

Pergerakan wisatawan berlangsung pada tiga area geografi sebagai berikut:

- a. Daerah Asal Wisatawan (DAW). Daerah tempat asal wisatawan berada ialah tempat ketika wisatawan melakukan aktivitas keseharian seperti bekerja, belajar, tidur dan kebutuhan dasar lainnya. Rutinitas inilah yang menjadi motivasi bagi seseorang dapat mencari informasi tentang obyek dan daya tarik wisata yang diminati, membuat pemesanan dan berangkat menuju daerah tujuan yang diinginkan.
- b. Daerah Transit (DT). Tidak seluruh wisatawan harus berhenti di daerah itu. Namun seluruh wisatawan pasti akan melewati daerah tersebut, sehingga peran Daerah Transit (DT) juga penting. Sering kali terjadi perjalanan wisata berakhir di daerah transit, bukan di daerah tujuan karena beberapa alasan tertentu.
- c. Daerah Tujuan Wisata (DTW). Daerah ini sering dikatakan sebagai *sharp end* (ujung tombak) pariwisata. Daerah tujuan wisata (DTW) merupakan dampak pariwisata yang sangat dirasakan sehingga membutuhkan perencanaan dan strategi manajemen yang tepat. Untuk menarik wisatawan, DTW merupakan pemicu keseluruhan sistem pariwisata dan menciptakan permintaan untuk perjalanan dari Daerah Asal Wisatawan (DAW). DTW juga merupakan *raison d`etre* atau alasan utama perkembangan pariwisata yang menawarkan hal-hal yang berbeda dengan rutinitas para wisatawan.

3. Industri Pariwisata

Industri pariwisata adalah industri yang menyediakan jasa, daya tarik, dan sarana wisata yang tersebar di ketiga area geografi tersebut. Sebagai contoh, biro perjalanan wisata yang dapat ditemukan di daerah asal wisatawan maupun daerah transit, dan akomodasi yang dapat ditemukan di daerah tujuan wisata.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.2.1. Jenis-Jenis Wisata

Menurut Ismayanti (2010) jenis wisata dibagi menjadi beberapa jenis, antara lain:

1. Wisata Olahraga

Wisata ini memadukan kegiatan olahraga dengan kegiatan wisata. Kegiatan dalam wisata ini dapat berupa kegiatan olahraga aktif yang mengharuskan wisatawan melakukan gerak olah tubuh secara langsung. Kegiatan lainnya dapat berupa kegiatan olahraga pasif, dimana wisatawan tidak melakukan gerak olah tubuh, melainkan hanya menjadi penikmat dan pecinta olahraga saja.

2. Wisata Kuliner

Motivasi dalam jenis wisata ini tidak semata-mata hanya untuk menyenangkan dan memanjakan perut dengan aneka ragam masakan, khas dari daerah tujuan wisata, melainkan pengalaman yang menarik juga menjadi motivasinya. Pengalaman makan dan memasakdari aneka ragam makanan khas tiap daerah membuat pengalaman yang didapat menjadi lebih istimewa.

3. Wisata Religius

Wisata ini dilakukan untuk kegiatan yang bersifat religi, keagamaan dan ketuhanan.

4. Wisata Budaya

Wisata ini adalah perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas pandangan hidup seseorang dengan jalan mengadakan kunjungan atau peninjauan ketempat lain, mempelajari keadaan rakyat, kebiasaan adat-istiadat mereka, cara hidup mereka, budaya dan seni mereka.

5. Wisata Alam

Wisata ini merupakan suatu perjalanan yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan lingkungannya sebagai objek tujuan wisata.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Wisata Agro

Wisata ini memanfaatkan usaha agro sebagai objek wisata dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan, pengalaman dan rekreasi. Dimana usaha agro yang biasa dimanfaatkan bisa berupa usaha di bidang pertanian, peternakan, perkebunan, perhutanan maupun perikanan.

7. Wisata Ekologi

Jenis wisata ini merupakan bentuk wisata yang menarik wisatawan untuk peduli kepada ekologi alam dan sosial.

8. Wisata Belanja

Wisata ini menjadikan kegiatan berbelanja sebagai daya tarik utamanya.

2.2.2. Tujuan Kunjungan Wisata

Wisatawan memiliki tiga kelompok tujuan kunjungan, seperti berikut ini (Ismayanti, 2010):

1. *Leisure and recreation* (vakansi dan rekreasi)

Segala kegiatan yang memiliki tujuan (1) vakansi dan rekreasi; (2) mengunjungi event budaya; (3) kesehatan; (4) olahraga aktif (yang bukan profesional); (5) tujuan liburan lan termasuk dalam kategori bersenang-senang.

2. *Business and professional* (bisnis dan profesional)

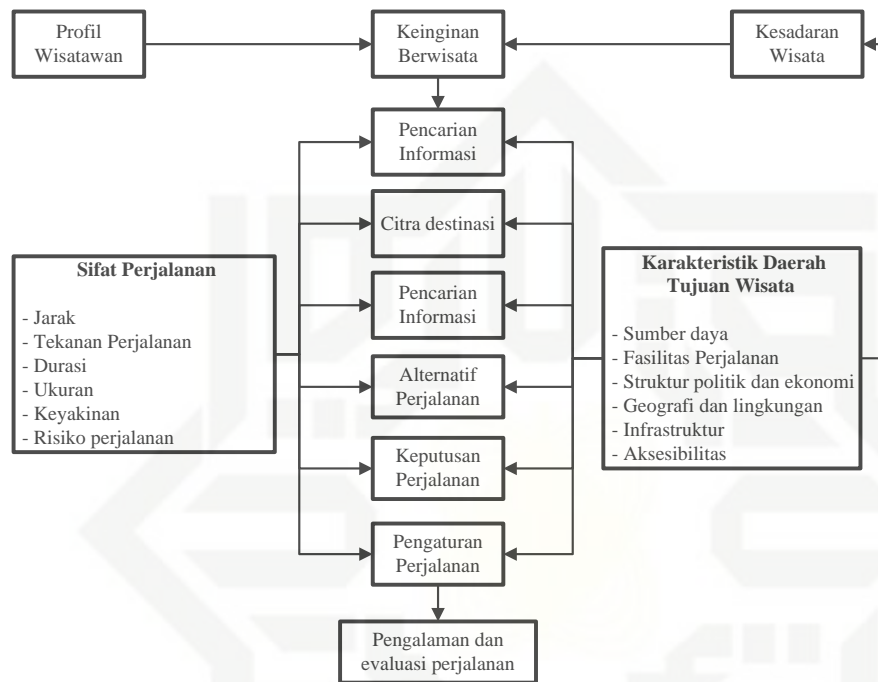
Tujuan kunjungan dalam kategori ini berhubungan erat dengan pekerjaan, seperti: (1) rapat; (2) misi; (3) perjalanan insentif; dan (4) bisnis.

3. *Other tourism purpose* (tujuan wisata lain).

Tujuan wisata untuk (1) belajar; (2) pemulihan kesehatan; (3) transit; dan (4) berbagai tujuan lain termasuk dalam kategori tujuan wisata lain.

2.2.3. Model Pembelian Pariwisata

Model perilaku pembelian pariwisata dapat dilihat pada Gambar 2.1 di bawah ini:



Gambar 2.1. Model Perilaku Pembelian Pariwisata

(Sumber: Ismayanti, 2010)

Mathieson dan Wall melihat wisatawan selalu dipengaruhi oleh empat faktor berikut ini (Ismayanti, 2010):

1. Profil wisatawan, yang meliputi usia, pendidikan, pendapatan, pengalaman wisata sebelumnya dan motifasi;
2. Kesadaran perjalanan, seperti citra fasilitas dan pelayanan berdasarkan kredibilitas daerah tujuan wisata;
3. Karakteristik daerah tujuan wisata, termasuk objek dan daya tarik wisata; dan
4. Sifat perjalanan yang meliputi jarak, waktu dan risiko perjalanan.

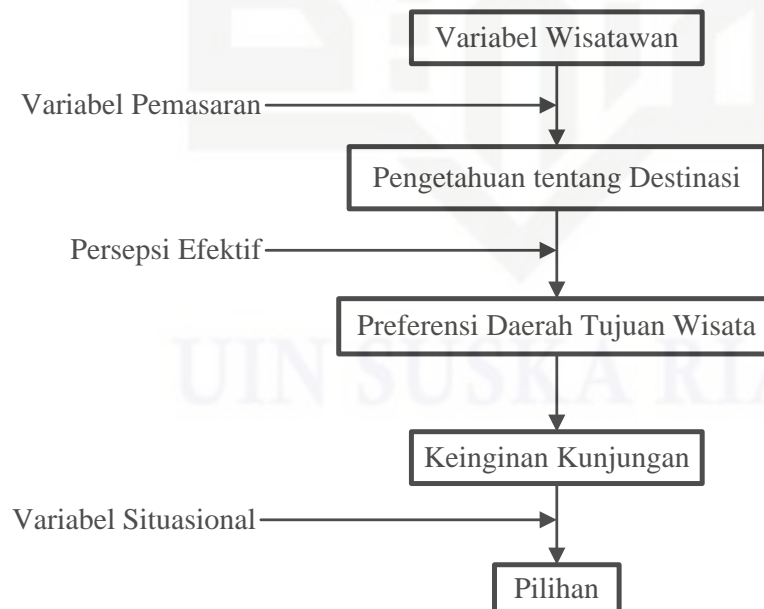
Keinginan berwisata muncul dengan adanya profil wisatawan dan kesadaran wisata. Keinginan itu mendorong pencarian informasi sehingga terbesar dalam pemikiran wisatawan sebagai citra awal sebuah destinasi. Ketertarikan atas

citra tersebut digali lebih dalam dengan pencarian informasi lanjutan sehingga wisatawan mendapatkan alternatif perjalanan sebelum membuat keputusan perjalanan dan berakhir pada pengaturan perjalanan (Ismayanti, 2010).

2.2.4. Proses Pemilihan Perjalanan Wisata

Pada proses pemilihan perjalanan, pemasaran merupakan pendorong pertama hingga seseorang ingin lebih memahami tentang sesuatu destinasi wisata. Wisatawan dengan kepribadiannya merasakan bahwa rasa ingin tahunya dapat dimunculkan dengan adanya pemasaran. Pengetahuan tentang destinasi akan bertambah berkat pemasaran dan dengan pemasaran setiap wisata akan memiliki persepsi. Hasil dari persepsi yang terbentuk adalah preferensi daerah tujuan wisata (Ismayanti, 2010).

Jika wisatawan memiliki konsep wisata yang hendak dilakukan, ia akan membsangkitkan keinginan wisata menjadi kenyataan, yang akhirnya timbul pilihan destinasi wisata. Saat memilih destinasi, variabel situasional tetap mempengaruhi. Secara umum, proses pemilihan perjalanan dapat dilihat pada Gambar 2.2 di bawah ini (Ismayanti, 2010):



Gambar 2.2. Proses Pemilihan Perjalanan Wisata
 (Sumber: Ismayanti, 2010)

2.2.5. Pemasaran Pariwisata

Menurut Yoeti (2008) pemasaran pariwisata (*tourism marketing*) adalah seluruh kegiatan untuk mempertemukan permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*), sehingga pembeli mendapat kepuasan dan penjual mendapat keuntungan maksimal dengan risiko seminimal mungkin. Dengan adanya kegiatan pemasaran pariwisata akan membantu dalam memenuhi kebutuhan dan keinginan wisatawan untuk mencapai kepuasannya.

Keberhasilan suatu program pemasaran dalam bidang kepariwisataan ditentukan oleh faktor kesamaan pandangan terhadap peranan pariwisata bagi pembangunan daerah. Sebelum melakukan program pemasaran harus ada komitmen dari semua unsur terkait bahwa pariwisata merupakan sektor ekonomi yang bersifat *quick yielding* (cepat menghasilkan) dan *agent of development* bagi daerah tersebut (Yoeti, 2008).

2.3. Promosi

Promosi merupakan salah satu bagian dari rangkaian kegiatan pemasaran. Pengertian promosi menurut Lewis adalah keseluruhan komunikasi antara perusahaan dan target market untuk meningkatkan perwujudan *product* atau *service mix*, yaitu komunikasi yang menentukan atau memonitor harapan-harapan konsumen, atau yang membujuk konsumen untuk membeli (Prasadja, 2011).

Promosi didefinisikan oleh Kotler yaitu, berbagai kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan yang menonjolkan keistimewaan-keistimewaan produknya yang membujuk konsumen sasaran agar membelinya (Prasadja, 2011).

2.4. E-Business

E-business adalah penggunaan alat dan platform elektronik untuk melaksanakan bisnis perusahaan (Kadir, 2013). Menurut O'Brien definisi *e-business* adalah penggunaan teknologi-teknologi internet untuk menghubungkan dan memberdayakan proses bisnis, perdagangan elektronik, dan komunikasi serta

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber;

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kolaborasi di dalam sebuah perusahaan dan dengan para pelanggan, pemasok, dan mitra bisnis yang lain.

Menurut O'Brien berbagai alasan yang mendasari organisasi memanfaatkan *e-business* adalah sebagai berikut (Kadir, 2013):

1. Memperkecil biaya melalui penjualan dan dukungan pelanggan *online*;
2. Menarik pelanggan baru melalui pemasaran dan iklan *web* dan penjualan secara *online*;
3. Meningkatkan loyalitas pelanggan lama melalui peningkatan layanan dan dukungan *web*;
4. Mengembangkan pemasaran dan saluran distribusi yang baru yang berbasis *web* untuk produk-produk sekarang; dan
5. Membuat produk-produk baru agar segera bias diakses melalui *web*.

2.5. E-Government

Bank Dunia (*World Bank*) mendefinisikan *e-government* sebagai penggunaan teknologi informasi oleh badan-badan pemerintahan, seperti: *Wide Area Network*, *Internet*, dan *Mobile Computing*, yang mempunyai kemampuan untuk merubah hubungan dengan warga negara, pelaku bisnis, dan badan pemerintahan lainnya (Indrajit, 2006).

Sedangkan menurut Kadir, *e-government* menyatakan penggunaan teknologi informasi untuk melakukan transformasi hubungan dengan masyarakat, bisnis, sesama badan pemerintah, dan pegawai (Kadir, 2013).

2.5.1. Manfaat E-Government

Manfaat yang diperoleh dengan menerapkan konsep *e-government*, antara lain (Indrajit, 2006):

1. Memperbaiki kualitas pelayanan pemerintah kepada para *stakeholder*-nya (masyarakat, kalangan bisnis, dan industri) terutama dalam hal kinerja efektivitas dan efisiensi di berbagai bidang kehidupan bernegara;

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Meningkatkan transparansi, kontrol, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan dalam rangka penerapan konsep *Good Corporate Governance*;
3. Mengurangi secara signifikan total biaya administrasi, relasi, dan interaksi yang dikeluarkan pemerintah maupun *stakeholder*-nya untuk keperluan aktivitas sehari-hari;
4. Memberikan peluang bagi pemerintah untuk mendapatkan sumber-sumber pendapatan baru melalui interaksinya dengan pihak-pihak yang berkepentingan;
5. Menciptakan suatu lingkungan masyarakat baru yang dapat secara cepat dan tepat menjawab berbagai permasalahan yang dihadapi sejalan dengan berbagai perubahan global dan *trend* yang ada; serta
6. Memberdayakan masyarakat dan pihak-pihak lain sebagai mitra pemerintahan dalam proses pengambilan berbagai kebijakan publik secara merata dan demokratis.

2.5.2. Jenis-Jenis Pelayanan Pada *E-Government*

Menurut Indrajit (2006), jenis-jenis proyek *e-government* dapat dibagi menjadi tiga kelas utama, yaitu:

1. *Publish*

Pada kelas *publish* ini yang terjadi adalah sebuah komunikasi satu arah, dimana pemerintah memberikan berbagai data dan informasi yang dimilikinya untuk dapat secara langsung dan bebas diakses oleh masyarakat dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

2. *Interact*

Pada kelas *interact* telah terjadi komunikasi dua arah antara pemerintah dengan mereka yang berkepentingan.

3. *Transact*

Pada kelas ini terjadi interaksi dua arah seperti pada kelas *interact*, hanya saja terjadi sebuah transaksi yang berhubungan dengan perpindahan uang dari satu pihak ke pihak lainnya.

2.5.3. Kategori Aplikasi *E-Government*

Menurut Kadir (2013) aplikasi *e-government* dapat berupa *Government-to-Citizens* (G2C), *Government-to-Businesses* (G2B), *Government-to-Employees* (G2E), dan *Government-to-Governments* (G2G). Penjelasan masing-masing dapat dilihat pada Tabel 2.1 di bawah ini:

Tabel 2.1. Kategori Aplikasi *E-Government*

Kategori	Keterangan
G2C	G2C adalah aplikasi <i>e-government</i> yang menyatakan interaksi antara pemerintah dan masyarakat. Dengan menggunakan aplikasi ini, masyarakat dapat berhubungan dengan pemerintah tidak hanya di kantor pemerintah, melainkan di mana saja.
G2B	G2B adalah aplikasi <i>e-government</i> yang ditujukan untuk memberikan layanan yang lebih baik kepada pebisnis
G2G	G2G adalah aplikasi <i>e-government</i> yang ditujukan untuk kepentingan berbagai informasi antarlembaga pemerintah. Dengan menggunakan aplikasi ini pertukaran data antarlembaga pemerintah dapat dilakukan dengan mudah.
G2E	G2E adalah aplikasi <i>e-government</i> yang dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja pegawai di lingkungan unit pemerintah.

2.6. Sistem Informasi Pariwisata

Sistem Informasi Pariwisata merupakan suatu sistem informasi yang berfungsi untuk mendukung kepariwisataan. Informasi yang dihasilkan oleh sistem ini berupa lokasi-lokasi pariwisata serta sarana dan prasarana pendukung pariwisata seperti transportasi, hotel, restoran dan lain-lain (Marimin, dkk, 2006).

2.7. Profil Instansi

Profil instansi pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru akan dijelaskan di bawah ini.

2.7.1. Sejarah Terbentuknya Dinas Kebudayaan dan Pariwisata

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Pekanbaru Nomor 10 Tahun 1994, tentang Pembentukan, Susunan Organisasi Dan Tata Kerja Dinas Kotamadya Daerah Tingkat II Pekanbaru, ditetapkan pada tanggal 16 November 1994, dengan nama Dinas Pariwisata Kotamadya Daerah Tingkat II Pekanbaru;

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada masa Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II Pekanbaru, H Oesman Effendi Apan, SH. Dinas Pariwisata adalah unsur pelaksana Pemerintahan di Daerah. Dinas Pariwisata dipimpin oleh Seorang Kepala Dinas yang melaksanakan tugasnya berada di bawah tanggung jawab kepada Walikotamadya Kepala Daerah.

2.7.2. Tugas dan Fungsi

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru mempunyai tugas melaksanakan sebagian urusan Pemerintah Daerah Kota di Bidang Kebudayaan dan Pariwisata.

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru mempunyai fungsi, yaitu:

1. Perumusan kebijakan teknis di bidang kebudayaan dan pariwisata;
2. Pemberian perizinan dan pelaksanaan pelayanan umum di bidang kebudayaan dan pariwisata;
3. Pengelolaan urusan ketatausahaan dinas.

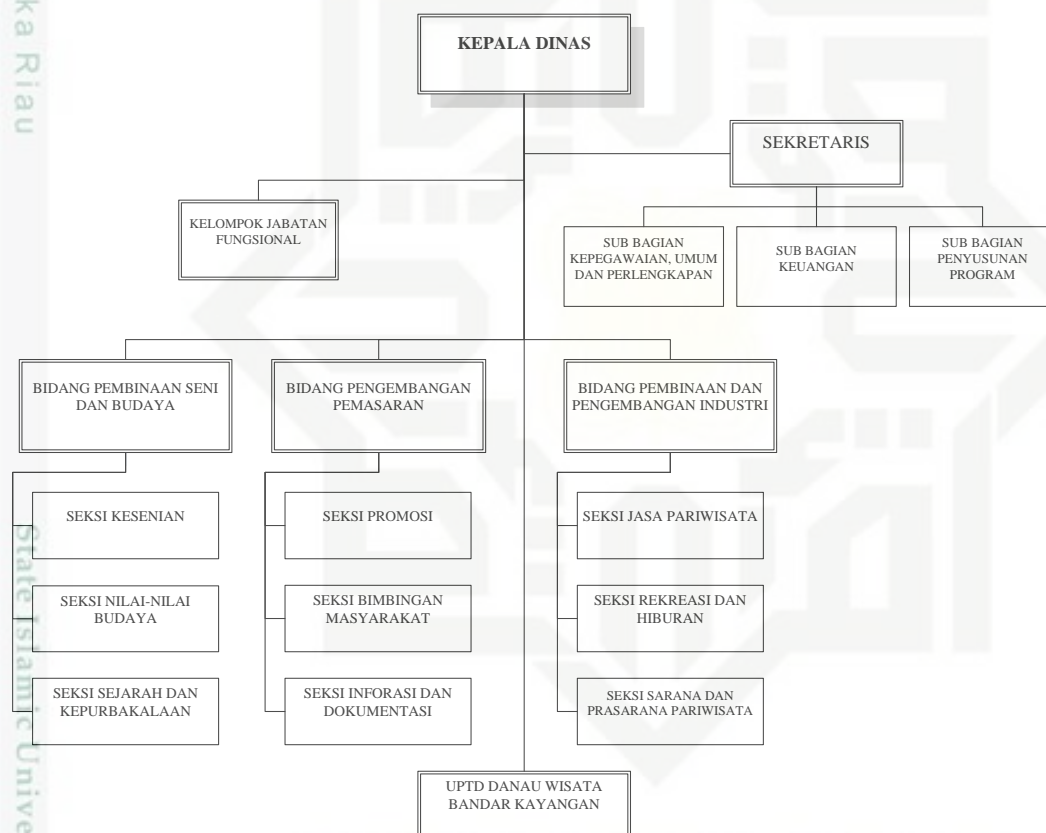
2.7.3. Kedudukan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru mempunyai kedudukan sebagai berikut:

1. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata merupakan unsur pelaksana otonomi daerah di bidang Kebudayaan dan Pariwisata;
2. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata dipimpin oleh Kepala Dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Walikota melalui Sekretaris Daerah;
3. Kepala Dinas diangkat dan diberhentikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku;
4. Sekretariat Dinas dipimpin oleh Sekretaris yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas;
5. Bidang dipimpin oleh Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas;

6. Sub Bagian dipimpin oleh Kepala Sub Bagian yang bertanggung jawab kepada Sekretaris Dinas;
7. Seksi dipimpin oleh Kepala Seksi yang bertanggung jawab kepada Kepala Bidang;
8. Jumlah dan jenis jabatan fungsional akan diatur lebih lanjut dengan Peraturan Walikota.

2.7.4. Struktur Organisasi



Gambar 2.3. Struktur Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Pekanbaru
 (Sumber: Disbudpar Kota Pekanbaru)

2.8. Metode PIECES

Menurut Al Fatta (2007), untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Panduan ini dikenal dengan *PIECES analysis* (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency dan Services*). Dari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

analisa ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masalah utama, tetapi hanya gejala dari masalah utama saja.

2.9.1 *Performance* (Analisa Kinerja)

Menurut Al Fatta (2007), masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas bisnis yang dijalankan tidak mencapai sasaran. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap. Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan selama jangka waktu tertentu. Pada bagian pemasaran, kinerja diukur berdasarkan volume pekerjaan. Waktu tanggap adalah keterlambatan rata-rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

2.9.2 *Information* (Analisa Informasi)

Menurut Al Fatta (2007), informasi merupakan komoditas krusial bagi pengguna akhir. Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menyikapi peluang dan menangani masalah yang muncul. Dalam hal ini meningkatkan kualitas informasi tidak dengan menambah jumlah informasi, karena terlalu banyak informasi malah akan menimbulkan masalah baru. Situasi yang membutuhkan peningkatan informasi meliputi lima berikut ini:

1. Kurangnya informasi mengenai keputusan atau situasi yang sekarang;
2. Kurangnya informasi yang relevan mengenai keputusan atau situasi sekarang;
3. Kurangnya informasi yang tepat waktu;
4. Terlalu banyak informasi; dan
5. Informasi.

Menurut Al Fatta (2007), informasi juga dapat merupakan fokus dari suatu batasan atau kebijakan. Sementara analisa informasi memeriksa *output* sistem, analisa yang tersimpan dalam sebuah sistem. Permasalahan yang meliputi dua hal, yaitu:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Data yang berlebihan. Data yang sama ditangkap dan/atau disimpan di banyak tempat; dan
2. Kekakuan data. Data di tangkap dan disimpan, tetapi diorganisasikan sedemikian rupa sehingga laporan dan pengujian judul dan pengujian tidak dapat atau sulit dilakukan.

2.9.3 *Economic (Analisa Ekonomi)*

Menurut Al Fatta (2007), alasan ekonomi barangkali merupakan motivasi paling umum bagi suatu proyek. Pijakan bagi kebanyakan manajer adalah biaya atau rupiah. Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya.

2.9.4 *Control (Analisa Keamanan)*

Menurut Al Fatta (2007), tugas-tugas bisnis perlu dimonitor dan dibetulkan jika ditemukan kinerja yang di bawah standar. Kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah, atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, dan persyaratan.

2.9.5 *Efficiency (Analisa Efisiensi)*

Menurut Al Fatta (2007), efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan *output* sebanyak-banyaknya dengan *input* yang sekecil mungkin. Berikut adalah enam indikasi bahwa suatu sistem dapat dikatakan tidak efisien, yaitu:

1. Banyak waktu yang terbuang pada aktivitas sumber daya manusia, mesin, atau komputer;
2. Data dimasukkan atau disalin secara berlebihan;
3. Data diproses secara berlebihan;
4. Informasi dihasilkan secara berlebihan;
5. Usaha yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan; dan
6. Material yang dibutuhkan untuk tugas-tugas terlalu berlebihan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.9.6 Service (Analisa Pelayanan)

Menurut Al Fatta (2007), Peningkatan pelayanan memperlihatkan kategori yang beragam. Salah satunya adalah pelayanan yang lebih baik terhadap manajemen.

2.9. Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Pengembangan model air terjun (*waterfall*) yaitu disebut model sekuensial linier atau alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan (Nugroho, 2010).

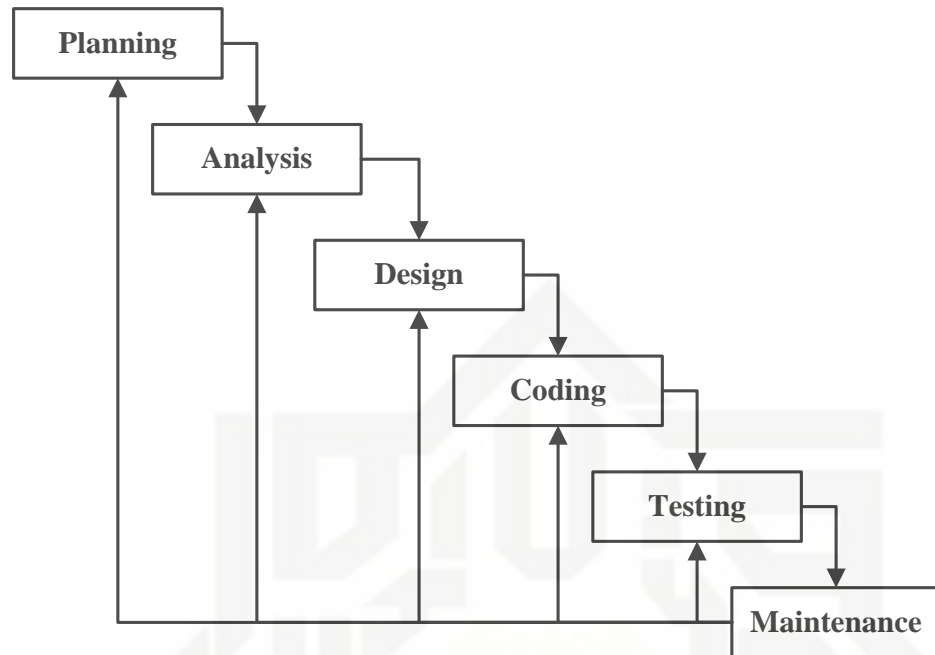
Kemunculan model air terjun adalah untuk membantu mengatasi kerumitan yang terjadi akibat proyek-proyek pengembangan perangkat lunak, sebuah model air terjun untuk memperinci apa yang seharusnya perangkat lunak lakukan (mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem) sebelum sistem dikembangkan. Kemudian model ini memungkinkan pemecahan misi pengembangan yang rumit menjadi beberapa langkah logis yang pada akhirnya akan menjadi produk akhir yang siap pakai (Nugroho, 2010).

2.9.1 Model Pengembangan *Waterfall*

Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 2.4 di bawah ini:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.4. Diagram Model *Waterfall*

(Sumber: Nugroho, 2010)

1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan (*planning*) adalah menyangkut studi tentang kebutuhan pengguna (*user spesification*), studi-studi kelayakan (*feasibility study*) baik secara teknis maupun secara teknologi serta penjadwalan pengembangan suatu proyek sistem informasi atau perangkat lunak (Nugroho, 2010).

2. Analisis

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirtment* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem (Nugroho, 2010).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Perancangan

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data (Nugroho, 2010).

4. Implementasi

Tahap implementasi adalah adalah tahap saat kita mengimplementasikan perancangan sistem ke situasi nyata, disini kita akan berurusan dengan pemilihan perangkat keras dan penyusunan perangkat lunak (Nugroho, 2010).

5. Pengujian

Tahap pengujian adalah tahap dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna (Nugroho, 2010).

6. Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional (Nugroho, 2010).

2.9.2 Kelemahan dan Kelebihan Metode *Waterfall*

Kelemahan pengembangan perangkat lunak dengan metode *waterfall* yang utama adalah lambatnya proses pengembangan perangkat lunak. Dikarenakan prosesnya yang satu persatu dan tidak bisa diloncat-loncat menjadikan model klasik ini sangat memakan waktu dalam pengembangannya. Disisi lain, pihak klien tidak dapat mencoba sistem sebelum sistem benar-benar selesai pembuatannya. Terdapat lima kelemahan yang lain menurut (Nugroho, 2010):

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Kinerja personil yang tidak optimal dan efisien karena terdapat proses menunggu suatu tahapan selesai terlebih dahulu;
2. Diperlukan majemen yang baik, karena proses pengembangan tidak dapat dilakukan secara berulang sebelum terjadinya suatu produk;
3. Kesalahan kecil akan menjadi masalah besar jika tidak diketahui sejak awal pengembangan yang berakibat pada tahapan selanjutnya;
4. Pelanggan sulit menyatakan kebutuhan secara eksplisit sehingga tidak dapat mengakomodasi ketidak pastian pada saat awal pengembangan; dan
5. Pelanggan harus sabar, karena pembuatan perangkat lunak akan dimulai ketika tahap desain sudah selesai. Sedangkan pada tahap sebelum desain bisa memakan waktu yang lama.

Menurut Nugroho (2010), kelebihan *waterfall* terdiri dari tiga, yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas dari sistem yang dihasilkan akan baik. Ini dikarenakan oleh pelaksanaannya secara bertahap, sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu;
2. Dokumen pengembangan sistem sangat terorganisir, karena setiap fase harus terselesaikan dengan lengkap sebelum melangkah ke fase berikutnya. Jadi setiap fase atau tahapan akan mempunyai dokumen tertentu; dan
3. Metode ini masih lebih baik digunakan walaupun sudah tergolong kuno, dari pada menggunakan pendekatan asal-asalan. Selain itu, metode ini juga masih masuk akal jika kebutuhan sudah diketahui dengan baik.

2.10. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tempat dimana aturan-aturan kreativitas-dimana kebutuhan-kebutuhan *stakeholder*, kebutuhan-kebutuhan bisnis, dan pertimbangan-pertimbangan teknis semuanya secara bersamaan disatukan untuk membentuk sebuah produk atau sistem/perangkat lunak yang berkualitas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perancangan sistem membuat suatu representasi atau model perangkat lunak, tetapi tidak seperti model-model kebutuhan (yang berfokus pada bagaimana caranya mendeskripsikan data, fungsi, serta perilaku), model perancangan sistem pada dasarnya menyediakan rincian tentang hal-hal yang berkaitan dengan arsitektur sistem, struktur-struktur data yang digunakan dalam sistem informasi, antarmuka-antarmuka, dan komponen-komponen dan/atau subsistem-subsistem yang diperlukan untuk mengimplementasikan sistem (Pressman, 2012).

Menurut Pressman (2012), perancangan sistem merupakan hal penting dikarenakan memungkinkan kita untuk memodelkan sistem/perangkat lunak atau produk yang dikembangkan. Model-model perancangan ini dapat dinilai kualitasnya dan diperbaiki sebelum kode-kode program dihasilkan, sebelum pengujian sistem dilakukan, dan sebelum para pengguna sistem dalam jumlah besar terlibat.

2.10.1. Metode Berorientasi Objek

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011) yang dimaksud dengan metodologi berorientasi objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya.

Metodologi ini merupakan suatu cara bagaimana sistem perangkat lunak dibangun melalui pendekatan objek secara sistematis. Metode ini disadarkan pada penerapan prinsip-prinsip pengelolaan kompleksitas. Metode ini meliputi rangkaian aktifitas analisis berorientasi objek, perancangan berorientasi objek, pemrograman berorientasi objek, dan pengujian berorientasi objek.

2.10.2. Unified Modeling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek’. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Adapun tujuan pemodelan (dalam kerangka pengembangan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sistem/perangkat lunak aplikasi) adalah sebagai sarana analisis, pemahaman, visualisasi, dan komunikasi antar anggota tim pengembang, serta sebagai sarana dokumentasi (yang bermanfaat untuk menelaah perilaku perangkat lunak secara seksama serta bermanfaat untuk melakukan pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dikembangkan (Nugroho, 2010).

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), UML merupakan bahasa visual untuk memodelkan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Terdapat komponen-komponen diagram UML yang dapat dilihat pada Tabel 2.2 di bawah ini:

Tabel 2.2 Komponen-Komponen Diagram UML

No	Diagram	Kegunaan
1	<i>Activity</i>	<i>Behavior</i> prosedural paralel
2	<i>Class</i>	<i>Class</i> , <i>fitur</i> dan hubungan-hubungan
3	<i>Communcation</i>	Interaksi antar objek : penekanan pada jalur
4	<i>Componet</i>	Struktur dan koneksi komponen
5	<i>Composite structure</i>	Dekomposisi <i>runtime</i> sebuah <i>class</i>
6	<i>Deploymen</i>	Pemindahan artifak ke <i>node</i>
7	<i>Interaction overview</i>	Campuran <i>sequence</i> dan <i>activity</i> diagram
8	<i>Object</i>	Contoh konfigurasi dari contoh-contoh
9	<i>Package</i>	Struktur hirarki <i>compile-time</i>
10	<i>Sequence</i>	Interaksi antar objek : penekanan pada <i>sequence</i>
11	<i>State machine</i>	Bagaimana <i>even</i> mengubah objek selama aktif
12	<i>Timming</i>	Interaksi antar objek : penekanan pada <i>timming</i>
13	<i>Use case</i>	Bagaimana pengguna berinteraksi dengan sebuah sistem

2.10.3. Diagram-Diagram UML




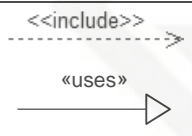

Adapun diagram-diagram yang digunakan dalam pemodelan UML akan dijelaskan di bawah ini.

2.10.3.1. Diagram Use Case

Diagram *Use Case* menggambarkan apa saja aktivitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar. Diagram *use case* dekat kaitannya dengan kejadian-kejadian. Kejadian (skenario) merupakan contoh apa yang terjadi ketika seseorang berinteraksi dengan sistem. Diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari

kelas). Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku dari suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

Tabel 2.3 Simbol-Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
	<i>Use case</i> : fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama <i>use case</i> .
	<i>Actor</i> : orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan di buat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
	Asosiasi: komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
	<i>Include</i> dan <i>Uses</i> : relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankannya <i>case</i> ini. <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan.
	<i>Generalization</i> : hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.

2.10.3.2. Diagram Class

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), diagram kelas atau *Class Diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang di sebut atribut dan metode operasi, yaitu:

1. Atribut merupakan variabel-variabel yang di miliki oleh suatu kelas; dan
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.


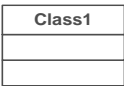
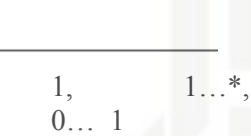
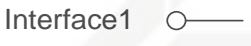


Kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem. Susunan struktur kelas yang baik pada

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

diagram kelas sebaiknya memiliki jenis yaitu kelas utama, kelas yang menangani tampilan sistem, kelas yang diambil dari pendefinisian *use case* dan kelas yang diambil oleh pendefinisian data.

Tabel 2.4 Simbol-Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
	<i>Package</i> : digunakan untuk mengelompokkan kelas-kelas yang mempunyai persamaan.
	<i>Class</i> : menggambarkan sesuatu yang mengkapsukan informasi di <i>class</i> , menampung nama <i>class</i> , atribut dan <i>method</i> .
	Asosiasi: menghubungkan <i>class</i> dengan <i>class multiplicity</i> .
	<i>Interface</i> : sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
	<i>Generalization</i> : merupakan sebuah <i>taxonomic relationship</i> antara <i>class</i> yang lebih umum dengan <i>class</i> yang lebih khusus.
	<i>Aggregation</i> : menggambarkan suatu <i>class</i> yang terdiri dari <i>class</i> lain atau suatu <i>class</i> adalah bagian dari <i>class</i> lain.

2.10.3.3. Diagram Sequence

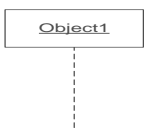



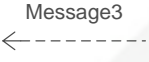
Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), diagram sekuen (*sequence diagram*) menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansi menjadi objek itu.

Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar adalah sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan maka diagram sekuen yang harus di buat semakin banyak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.5 Simbol-Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
	<i>Object Life Line</i> : menyatakan objek yang berinteraksi pesan dan menyatakan kehidupan suatu objek.
	<i>Activation</i> : menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi dengan pesan.
	<i>Message</i> : menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan atau informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
	<i>Message (call)</i> : menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
	<i>Message (return)</i> : menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.

2.10.3.4. Diagram Activity

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2011), diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem, bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.





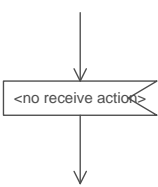

Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan tiga hal berikut:

1. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan;
2. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem/*user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan; dan
3. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.6 Simbol-Symbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
	<i>Initial state</i> : status awal aktivitas sistem. Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	<i>Final state</i> : status akhir yang dilakukan sistem. Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	<i>State</i> : aktivitas yang dilakukan sistem. Aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
	<i>Decision</i> : asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
	<i>Receipt</i> : tanda penerimaan
	<i>Fork</i> : digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilaksanakan secara <i>parallel</i> atau untuk menggabungkan dua kegiatan <i>parallel</i> menjadi satu

2.11. Penelitian-Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang membahas Sistem Informasi Pariwisata adalah sebagai berikut:

Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Pembahasan
1	Rancang Bangun Sistem Informasi Daya Tarik Wisata Berbasis <i>Web</i> (Studi Kasus Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur) oleh Febrian Nanda Pratam, Sulistiowati dan Julianto Lemantara. JSIKA Vol 3, No 2 (2014) (ISSN 2338-137X)	Sistem informasi daya tarik wisata ini dapat membantu wisatawan dalam mengetahui informasi daya tarik wisata seluruh Jawa Timur. Wisatawan dapat mengetahui informasi lokasi daya tarik wisata berupa peta digital yang akurat serta dapat mengetahui informasi lengkap mengenai daya tarik wisata, transportasi dan penginapan pada seluruh Jawa Timur. Sistem informasi daya tarik wisata ini juga dapat membantu Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Timur/Kabupaten dalam mengelola data daya tarik wisata, transportasi dan penginapan seluruh Jawa Timur.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

No	Judul	Pembahasan
2	Rancang Bangun Aplikasi Promosi Pariwisata Berbasis Multimedia Interaktif Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat oleh Ilham Eka Putra dan Wahyudi. Jurnal TEKNOIF Vol. 3 No. 2 Oktober 2015 (ISSN: 2338-2724)	Pada penelitian ini, aplikasi promosi pariwisata ini dibangun, diterapkan dan diintegrasikan dengan konsep desain multimedia interaktif untuk dapat mengkomunikasikan visi, misi, informasi pariwisata pemerintah daerah Kabupaten Pesisir Selatan sehingga Dinas Pemuda dan Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata, Kabupaten Pesisir Selatan dapat memberikan peningkatan pelayanan informasinya untuk dapat membantu promosi kepariwisataan dalam mendatangkan wisatawan lokal dan mancanegara.
3	<i>E-Tourism</i> Kabupaten Pulau Morotai oleh Arsul, Arie S.M. Lumenta, ST., MT., Brave A. Sugiarto, ST., MT. E-Journal Teknik Elektro dan Komputer (2015) (ISSN : 2301-8402)	Aplikasi <i>e-Tourism</i> Kabupaten Pulau Morotai ini memberikan informasi kepada masyarakat dan wisatawan tentang tempat-tempat wisata yang ada di Kabupaten Pulau Morotai. Penerapan <i>e-Tourism</i> Kabupaten Pulau Morotai untuk pengembangan teknologi informasi di industri pariwisata ditujukan sebagai sarana promosi dan penyedia informasi pariwisata.