

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem Informasi

Menurut O'Brien (2006: 703), sistem informasi adalah kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Orang bergantung pada sistem informasi untuk berkomunikasi antara satu sama lain dengan menggunakan berbagai jenis alat fisik (*hardware*), perintah dan prosedur pemrosesan informasi (*software*), saluran komunikasi (jaringan), dan data yang disimpan (sumber daya data) sejak permulaan peradaban.

Menurut Whitten dan Bentley (2007: 6) sistem informasi adalah suatu pengaturan dari orang, data, *Process*, dan teknologi informasi yang saling berinteraksi untuk kegunaan yang berupa informasi yang dibutuhkan untuk mendukung suatu organisasi.

Menurut Laudon (2007: 14), sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan yang bekerjasama mengumpulkan, mem-*process*, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi dan pengawasan dalam suatu organisasi.

Dari uraian yang dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan komponen-komponen yang terdiri dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi, dan data yang saling berhubungan yang bekerja sama untuk mengumpulkan, mengubah, mem-*process*, menyimpan, dan menyebarkan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung suatu organisasi. Dalam jurnal oleh Agus Sunarto dan Zainal (2007 : Vol 3 (2), 33-34), terdapat empat golongan dalam mengkategorikan sistem informasi yaitu:

1. *Strategic* : Sistem informasi yang kritis untuk bisnis dan kesuksesan mendatang.
2. *Key Operational* : Sistem informasi yang penting untuk mendukung kelangsungan bisnis saat ini dan harus selalu dijaga keefektifannya.
3. *Support* : Membantu meningkatkan efisiensi *Process* bisnis dan efektifitas manajemen, namun tidak kritis bagi bisnis.

4. *High Potential* : Sistem Informasi yang terwujud dari inovasi-inovasi baru dan sangat potensial mencapai keunggulan kompetitif.

2.2 Aplikasi

Aplikasi disebut juga software merupakan salah satu dari komponen sistem informasi. Menurut Shelly, Cashman dan Vermaat (2011:p57) aplikasi adalah seperangkat instruksi khusus dalam komputer yang dirancang agar kita dapat menyelesaikan tugas-tugas tertentu.

Menurut Hengky W. Pramana, **pengertian aplikasi** adalah satu unit perangkat lunak yang sengaja dibuat untuk memenuhi kebutuhan akan berbagai aktivitas ataupun pekerjaan, seperti aktivitas perniagaan, periklanan, pelayanan masyarakat, game, dan berbagai aktivitas lainnya yang dilakukan oleh manusia.

Adapun klasifikasi aplikasi berdasarkan kegunaannya sebagai berikut :

1. Aplikasi perusahaan (enterprise)
2. Aplikasi infrastruktur perusahaan
3. Aplikasi informasi kerja
4. Aplikasi media dan hiburan
5. Aplikasi pendidikan
6. Aplikasi pengembangan media
7. Aplikasi produk

2.3 Analisis

Analisis merupakan sebuah kegiatan untuk meneliti suatu objek tertentu secara sistematis, guna mendapatkan informasi mengenai objek tersebut, sebagai contoh dalam dunia bisnis, pihak manajemen dalam sebuah perusahaan melakukan analisis untuk mendapatkan informasi mengenai target pasar, produk yang akan dibuat, strategi pemasaran dan lain sebagainya.

Menurut Ensiklopedi Wikipedia (<http://en.wikipedia.org/wiki/Analysis>) analisis merupakan proses pemecahan masalah yang kompleks menjadi sub-sub permasalahan agar lebih mudah dimengerti.

Sedangkan menurut (<http://plato.stanford.edu>) mengatakan bahwa Analisis merupakan sebuah proses isolation (pembatasan permasalahan) dan bekerja pada sesuatu yang bersifat dasar (fundamental) untuk menemukan informasi mengenai objek yang dianalisis.

Berdasarkan kedua pendapat diatas, penulis menyimpulkan bahwa analisis merupakan sebuah kegiatan yang bertujuan untuk mencari informasi yang bersifat dasar (fundamental) mengenai satu atau lebih objek secara sistematis dengan menggunakan metodologi tertentu.

2.4 Evaluasi

Menurut Crawford (2000: 30), tujuan dan atau fungsi evaluasi adalah :

1. Untuk mengetahui apakah tujuan-tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam kegiatan.
2. Untuk memberikan objektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil.
3. Untuk mengetahui kemampuan dan menentukan kelayakan.
4. Untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan

Adapun menurut Arikunto dan Cepi (2008: 2), evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil sebuah keputusan. Fungsi utama evaluasi dalam hal ini adalah menyediakan informasi-informasi yang berguna bagi pihak *decision maker* untuk menentukan kebijakan yang akan diambil berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa evaluasi merupakan kegiatan mengumpulkan informasi yang dapat membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan suatu sistem yang berguna dalam *Process* pengambilan keputusan.

2.5 Fit / Gap Analysis

2.5.1 Pengertian Fit / Gap Analysis

Menurut Hoffman dan Bateson (2006: 334), *Gap Analysis* adalah suatu alat yang digunakan untuk mengetahui mengenai kondisi actual yang sedang berjalan diperusahaan tersebut, untuk kemudian diperbandingkan dengan sumber daya perusahaan tersebut. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengetahui apakah suatu perusahaan sudah bergerak di *Process* bisnisnya secara optimal untuk memaksimalkan kinerja perusahaan tersebut.

Gap analisis dapat dilihat melalui beberapa perspektif, yaitu :

1. Organisasi (sumber daya manusia)
2. Arah bisnis perusahaan

3. *Process* bisnis perusahaan

4. Teknologi informasi

Dalam penggunaan *Gap Analysis* dengan *service quality*, menurut Hoffman dan Bateson (2006, p335) bahwa terdapat 5 *quality perspective* dari *service quality* yaitu :

1. *Service Gap*, yaitu mengindikasikan bahwa adanya perbedaan antara pengharapan dan keinginan yang diinginkan oleh pelanggan dengan keadaan yang telah mereka terima sekarang.
2. *Knowledge Gap*, yaitu pengharapan yang diinginkan oleh pelanggan dan pengharapan yang diinginkan oleh manajemen perusahaan.
3. *Standard Gap*, adalah terjadinya ketimpangan antara persepsi manajemen perusahaan dengan pelanggan, yang dimaksud di sini adalah standard dari *delivery standard*.
4. *Delivery Gap*, adalah terjadinya persepsi yang diinginkan perusahaan kepada pelanggan dengan keadaan yang telah terjadi sebenarnya diperusahaan tersebut.
5. *Communication Gap*, adalah terjadinya antara kesenjangan pelanggan dengan komunikasi yang terdapat atau yang dimiliki oleh perusahaan tersebut, dalam hal ini adalah mengantarkan informasi yang akurat, tepat dan jelas kepada pelanggan mengenai produk atau jasa yang ditawarkan.

Menurut Pol dan Paturkar (2011: 2), *Fit / Gap Analysis* (FGA) adalah metodologi dimana *Process* bisnis perusahaan dibandingkan dengan fungsi *system* untuk dilakukan evaluasi dan di urutkan prioritasnya untuk melihat pencapaian apakah terjadi kecocokan (*Fit*) dan kesenjangan (*Gap*). Tujuan dari analisis ini adalah bukan untuk memberikan solusi atau design.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam *Process Fit / GapAnalysis* terdapat dua pengertian umum. Pertama membandingkan *Process* bisnis yang berjalan dengan *Process* bisnis *best practice* untuk jenis perusahaan tertentu, dan yang kedua membandingkan *Process* bisnis yang berjalan sekarang dengan *userRequirement* yang telah ditentukan di awal implementasi sistem.

2.5.2 Tujuan Analisis

Menurut Pol dan Paturkar (2011: 2), *Fit / Gap Analysis* (FGA) tujuan dari analisis ini adalah bukan untuk memberikan solusi atau design.

Fit / Gap Analysis bertujuan untuk mengevaluasi kebutuhan pengguna terhadap sistem dan mengidentifikasi apakah *Fit* atau *Gap* antara kebutuhan pengguna dengan sistem. *Fit* berarti kebutuhan / *Requirement* terpenuhi oleh sistem. Sedangkan *Gap* berarti kebutuhan / *Requirement* tidak terpenuhi oleh sistem.

Gap Analysis merupakan pembelajaran *form al* mengenai apa yang dilakukan oleh bisnis dan kemana kita akan berada pada masa yang akan datang. *Gap Analysis* dapat dilakukan dalam beberapa perspektif, yaitu :

1. Organisasi (sebagai contoh : sumber daya)
2. Tujuan bisnis
3. *Process* bisnis
4. Teknologi informasi

Tujuan dari analisis *Fit / Gap* adalah ([http 2]):

1. Mengumpulkan *Requirement* dari perusahaan.
2. Langkah awal untuk menentukan penyesuaian (*customization*) yang diperlukan.
3. Memastikan sistem yang baru memenuhi kebutuhan *Process* bisnis perusahaan.
4. Memastikan bahwa *Process* bisnis akan menjadi “*Best Practice*”. Mengadopsi *best practice* industri kepada lokal *Process* yang berjalan.
5. Mengidentifikasi permasalahan yang membutuhkan perubahan kebijakan

2.5.3 Langkah-langkah *Fit / Gap Analysis*

2.5.3.1 *Ranking Requirement*

Tahapan ini mendukung tim proyek dan sponsor proyek untuk memastikan *Process* bisnis dapat diakomodasikan selama implementasi sistem yang baru. Selain itu, berfungsi untuk memastikan tim proyek berfokus pada area yang paling penting bagi organisasi agar *functionality* yang baru dapat memberikan

nilai tambah bagi perusahaan dalam meningkatkan *Process* bisnis.

Requirement harus diidentifikasi sesuai dengan tingkat prioritasnya. Adapun tingkat prioritasnya dijelaskan sebagai berikut:

1. *High Critical Requirement (Mission critical Requirement)*: Merupakan *Requirement* yang sangat penting untuk kegiatan operasi dan tanpa *Requirement* tersebut perusahaan tidak dapat berfungsi, termasuk didalamnya kebutuhan akan pelaporan internal dan eksternal yang penting.
2. *Medium Critical Requirement (Value add Requirement)*: Merupakan *Requirement* di mana ketika dipenuhi akan meningkatkan *Process* bisnis perusahaan.
3. *Low Critical Requirement (Desirable Requirement)*: Merupakan *requirement* yang hanya menambah nilai yang kecil / *minor Value* bagi *Process* bisnis perusahaan apabila *Requirement* tersebut dipenuhi.

Adapun *Requirement* tersebut akan dikelompokkan berdasarkan kategori, yaitu:

1. Operasional: *Requirement* pada kategori operasional merupakan *Requirement* yang bersifat sebagai peningkatan produktivitas karyawan seperti efisiensi waktu, dan penyempurnaan operasional.
2. Strategis: *Requirement* pada kategori strategis merupakan *Requirement* yang bersifat sebagai alat pendukung pengambilan keputusan bagi pihak manajemen.

2.5.3.2 Degree of Fit

Degree of Fit menentukan sejauh mana kebutuhan dapat diakomodir oleh sistem yang baru. Dibagi menjadi : *Fit*, *Gap*, *Partial Fit*.

Tabel 2-1 Degree of Fit / Gap Analysis

Kode	Keterangan
------	------------

F	<i>FIT</i> – kebutuhan sepenuhnya dipenuhi oleh <i>software</i>
G	<i>GAP</i> – <i>software</i> tidak dapat memenuhi kebutuhan. Komentar, alternatif saran dan rekomendasi yang dibuat akan menghasilkan rekomendasi untuk melakukan <i>customization</i> terhadap <i>software</i> .
P	<i>Partial fit</i> – <i>software</i> mempunyai fungsional yang memenuhi kebutuhan. Perubahan sementara, laporan khusus atau <i>customization</i> , bagaimanapun akan dibutuhkan kemudian agar dapat memenuhi kebutuhan secara maksimal

2.5.3.3 Gap Resolution

Saat *gap* ditemukan, tim akan menentukan alternatif dan rekomendasi solusi untuk mengatasi *gap* yang ada. Terdapat beberapa jalan untuk menyelesaikan *gap* seperti mengubah *Process* bisnis, mendesain lingkungan bisnis atau mengkustomisasi aplikasi versi yang digunakan saat ini.

Pilihan-pilihan untuk *gap resolution*, diantaranya adalah:

1. *Modul Work Around*: pertama kali tim akan mengidentifikasi jalan alternatif untuk mencapai kebutuhan dengan *Process* yang ada pada aplikasi.
2. Membuat bisnis sesuai dengan aplikasi: jika opsi pertama tidak memungkinkan, sebaiknya merekomendasikan perubahan potensial pada *Process* bisnis untuk disesuaikan dengan *Process* pada aplikasi dan mengeliminasi *gap* yang terjadi.
3. *Customization*: ini adalah jalan terakhir, strategi yang dipilih adalah membangun fungsionalitas baru di luar *modul* yang ada pada aplikasi. Yang merupakan *customization* dari aplikasi adalah perubahan pada aplikasi yang memerlukan campur tangan staf pengembangan, atau beberapa perubahan

yang dapat berdampak kurang baik untuk kemampuan *upgrade* pada *software* yang akan datang, contohnya :

- Membuat atau memodifikasi menu atau *field* .
- Membuat atau memodifikasi *Process* pada aplikasi.
- Membuat laporan baru atau modifikasi untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan.

2.6 Risk Analysis and Identification

2.6.1 Pengertian

Menurut Marchewka (2010: 207), identifikasi risiko pada tahap *Process* manajemen risiko adalah menentukan risiko mana yang mempengaruhi suatu proyek. Identifikasi risiko biasanya termasuk *project stakeholder* dan membutuhkan sebuah pemahaman dari tujuan proyek juga lingkup, jadwal, anggaran, dan tujuan kualitas proyek.

Menurut Schwalbe (2010: 434), identifikasi risiko adalah sebuah *Process* pemahaman kejadian potensial mana yang dapat merugikan atau meningkatkan sebuah obyek tertentu. Sangat penting untuk menentukan risiko potensial lebih cepat, tetapi juga harus berlanjut untuk mengidentifikasi risiko yang berdasarkan perubahan lingkungan proyek. Di dalam identifikasi risiko terdapat penentuan risiko mana yang mungkin mempengaruhi sebuah proyek dan mendokumentasi karakteristik dari masing-masing risiko. *Output* dari *Process* ini adalah permulaan dari sebuah *risk register*.

2.6.2 Alat dan Teknik untuk Identifikasi Risiko

Teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi dan memahami dasar dari risiko proyek adalah dengan melakukan tanya-jawab dengan beberapa *stakeholder*. Teknik ini dapat membuktikan kegunaan untuk menentukan alternatif dari pandangan seseorang, tetapi kualitas informasi yang diperoleh tergantung dari keahlian pihak penanya dan pihak yang ditanya.

2.6.3 Analisis dan Penilaian Risiko

Menurut Marchewka (2010: 217), analisis dan penilaian risiko menyediakan sebuah pendekatan sistematis untuk mengevaluasi risiko-risiko yang telah diidentifikasi oleh *stakeholders*. Tujuan dari analisis risiko adalah untuk menentukan kemungkinan dan dampak dari masing-masing risiko pada proyek. Penilaian risiko, pada sisi lain, fokus pada memprioritaskan berbagai risiko sehingga sebuah strategi risiko yang efektif dapat di-*form* ulasikan. Secara ringkas, risiko mana yang harus direspon? Untuk derajat yang tinggi, ini akan ditentukan oleh toleransi *stakeholder* terhadap risiko.

Terdapat dua dasar pendekatan untuk menganalisis dan menilai risiko proyek. Pendekatan pertama lebih kualitatif sifatnya karena terdiri atas penilaian subjektif yang didasarkan pada pengalaman atau intuisi. Analisis kuantitatif, berdasarkan pada teknik matematika dan statistika. Masing-masing pendekatan memiliki kekuatan dan kelemahan ketika dihadapkan pada ketidakpastian, maka kombinasi dari metode kualitatif dan kuantitatif menyediakan wawasan yang bernilai ketika melakukan penilaian dan analisis risiko, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif.

2.6.4 Pendekatan Kualitatif (*Qualitative Approach*)

Menurut Marchewka (2010: 207), analisis risiko kualitatif pada tahap *Process* manajemen risiko difokuskan pada analisis kualitas yang berkenaan dengan dampak dan kemungkinan dari risiko-risiko yang telah diidentifikasi.

Analisis risiko kualitatif berfokus pada analisis risiko yang subjektif berdasarkan pengalaman dan penilaian dari project *stakeholder*. Walaupun teknik-teknik untuk menganalisis risiko proyek secara kualitatif dapat dilakukan oleh masing masing *stakeholder*, tetapi dapat menjadi lebih efektif jika dilakukan secara berkelompok. *Process* berkelompok ini memperkenalkan masing-masing *stakeholder* mendengarkan pandangan yang lain dan mendukung komunikasi yang terbuka diantara berbagai *stakeholder*. Sebagai hasilnya, pandangan yang luas dari ancaman, kesempatan, isu-isu dan sudut pandang dapat didiskusikan dan dimengerti.

Menurut Schwalbe (2010: 464), analisis risiko kualitatif menilai kemungkinan dan dampak atas risiko-risiko yang teridentifikasi untuk menentukan tingkat dan prioritas.

2.6.5 Pendekatan Kuantitatif (*Quantitative Approach*)

Biasanya analisis risiko kuantitatif merupakan kelanjutan dari analisis risiko kualitatif, di mana kedua *Process* dapat dikerjakan secara bersamaan, atau secara terpisah. Namun pada beberapa proyek dapat dilakukan analisis risiko kualitatif saja tanpa diikuti analisis risiko kuantitatif. Analisis risiko kuantitatif mencakup pengukuran kemungkinan dan konsekuensinya dari risiko secara numerik dan mengestimasi dampaknya pada tujuan proyek.

Menurut Schwalbe (2010: 466), Pendekatan kuantitatif ini merupakan pengukuran risiko yang dihubungkan dengan perhitungan numerik, nilai-nilai dari sumber daya ditentukan jumlahnya, dan menghitung frekuensi dari terjadinya ancaman dan kerentanan dari probabilitas kerugian. Pada *Process* ini melibatkan *Process* pengukuran probabilitas dan konsekuensi dari risiko dan mengestimasi efeknya pada tujuan proyek. Setelah mengidentifikasi risiko, tim proyek dapat menggunakan metode dan teknik untuk mengidentifikasi kuantitas risiko dan mengestimasi probabilitas dalam pencapaian tujuan proyek.

2.6.6 Matriks Peluang/Dampak (*Probability/Impact Matrix*)

Menurut Schwalbe (2010: 465), seorang manajer proyek dapat menuangkan dalam bentuk grafik peluang dan dampak risiko pada Matriks Peluang/Dampak. Sebuah Matriks Peluang/Dampak mendaftarkan peluang dari sebuah risiko yang muncul pada satu sisi dari matriks dan dampak yang berhubungan dengan risiko pada sisi lainnya. Banyak tim proyek memperoleh keuntungan dengan menggunakan teknik sederhana ini untuk membantu mereka mengidentifikasi risiko yang perlu mereka perhatikan. Untuk menggunakan pendekatan ini, project *stakeholder* mendaftarkan risiko-risiko yang mereka perkirakan mungkin muncul atas proyek yang dilaksanakan. Mereka kemudian menentukan apakah risiko tersebut termasuk dalam kategori *High* (tinggi), *Medium* (sedang), atau

Low (rendah) atas peluang timbulnya dan dampaknya jika risiko tersebut muncul.

Probability	High	risk 6	risk 9	risk 1 risk 4
	Medium	risk 3 risk 7	risk 2 risk 5 risk 11	
	Low		risk 8 risk 10	risk 12
		Low	Medium	High
		Impact		

Gambar 2.1 *Probability/Impact Matrix*. Sumber :Schwalbe. (2010: 464), *Information Technology Project Management*. (6th Edition).

Manajer proyek kemudian membuat ringkasan atas hasil dalam *Probability/Impact Matrix*. Tim proyek memposisikan risiko pada matriks, mengkombinasikan semua risiko umum, dan memutuskan di mana risiko-risiko tersebut diletakkan pada matriks. Tim proyek harus fokus pada setiap risiko yang termasuk pada kategori *High* dalam matriks. Tim proyek harus mendiskusikan bagaimana mereka merencanakan untuk merespon risiko-risiko tersebut jika terjadi.

Berikut penjelasan penentuan tingkat *probability* dan *impact* pada *matrix* tersebut :

1. Penilaian kemungkinan timbulnya risiko (*probability*) menggunakan *Risk Probability Rank* :
 - *HIGH* : kemungkinan akan timbulnya risiko relatif tinggi jika fungsi tidak digunakan
 - *MEDIUM* : kemungkinan akan timbulnya risiko jika fungsi tidak digunakan cukup tinggi
 - *LOW*: kemungkinan akan timbulnya risiko jika fungsi tidak digunakan relatif rendah.
2. Penilaian dampak (*impact*) yang dapat timbul dikarenakan risiko menggunakan *Risk Impact Rank* :

- *HIGH*: dampak yang timbul dari risiko akan mempengaruhi dan menghambat aktivitas utama *Process* bisnis perusahaan.
- *MEDIUM*: Dampak yang ditimbulkan dari risiko cukup mempengaruhi aktivitas utama *Process* bisnis perusahaan, namun tidak menghambat *Process* bisnis.
- *LOW*: dampak yang ditimbulkan dari risiko sangat kecil bahkan tidak mempengaruhi aktivitas utama *Process* bisnis perusahaan.

2.7 Teknik Pengumpulan Data

2.7.1 Wawancara

Menurut Sugiyono (2013:231), wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dengan jumlah responden yang sedikit. Teknik pengumpulan data ini mendasarkan diri pada laporan tentang diri sendiri atau *selfreport*, atau setidaknya pada pengetahuan atau keyakinan pribadi. Wawancara tersebut dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilakukan melalui tatap muka maupun dengan menggunakan telpon.

Wawancara terbagi 2 jenis yaitu:

1. Wawancara terstruktur

Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Dengan wawancara terstruktur ini, setiap responden diberi pertanyaan yang sama dan pengumpul data mencatatnya.

2. Wawancara tidak terstruktur

Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data. Pedoman wawancara yang digunakan

hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan.

2.7.2 Studi Kepustakaan

Menurut M. Nazir yang dimaksud studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan.”(Nazir,1988: 111).

Selanjutnya menurut Nazir (1998 : 112) studi kepustakaan merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan kajian yang berkaitan dengan teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Dalam pencarian teori, peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari kepustakaan yang berhubungan. Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari: buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian (tesis dan disertasi), dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (internet, koran dll). Bila kita telah memperoleh kepustakaan yang relevan, maka segera untuk disusun secara teratur untuk dipergunakan dalam penelitian. Oleh karena itu studi kepustakaan meliputi *Process* umum seperti: mengidentifikasi teori secara sistematis, penemuan pustaka, dan analisis dokumen yang memuat informasi yang berkaitan dengan topik penelitian.

2.7.3 Observasi

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner (*Questionnaires*). Suharsimi Arikunto (2006: 151) menjelaskan angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Kelebihan metode angket adalah dalam waktu yang relatif singkat dapat memperoleh data yang banyak, tenaga yang diperlukan sedikit dan responden dapat menjawab dengan bebas tanpa pengaruh orang lain. Sedangkan kelemahan angket adalah angket bersifat kaku karena pertanyaan yang telah ditentukan dan responden tidak member jawaban yang sesuai dengan keadaan dirinya hanya sekedar membaca kemudian menulis jawabannya.

Angket atau kuesioner menurut Suharsimi Arikunto (2006: 152) dapat dibeda-bedakan atas beberapa jenis tergantung apada sudut pandangnya:

1. Dipandang dari cara menjawab, maka ada:
 - Kuesioner terbuka, yang memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri
 - Kuesioner tertutup, yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih.
2. Dipandang dari jawaban yang diberikan ada:
 - Kuesioner langsung, yaitu responden menjawab tentang dirinya.
 - Kuesioner tidak langsung, jika responden menjawab tentang orang lain.
3. Dipandang dari bentuknya maka ada:
 - Kuesioner pilihan ganda, yang dimaksud adalah sama dengan kuesioner tertutup.
 - Kuesioner isian, yang dimaksud adalah kuesioner terbuka.
 - *Check List*, sebuah daftar, dimana responden tinggal membubuhkan tanda check pada kolom yang sesuai
 - *Rating-scale* (skala bertingkah), yaitu sebuah pertanyaan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkat-tingkatan misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju

2.8 Skala Likert

Menurut Sugiono (2012 : 93) yang menjelaskan bahwa Skala Likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial.

Sedangkan menurut Dane Bertram pada jurnalnya "Likert Scale" menjelaskan bahwa "*A psychometric response scale primarily used in questionnaires to obtain participant's preferences or degree of agreement with a statement or set of statements. Likert scales are a non-comparative scaling technique and are unidimensional (only measure a single trait) in nature. Respondents are asked to indicate their level of agreement with a given statement by way of an ordinal scale.*"

Yaitu Skala respon psikometri terutama digunakan dalam kuesioner untuk mendapatkan preferensi peserta atau tingkat kesepakatan dengan pernyataan atau set pernyataan. Skala Likert adalah teknik skala non-komparatif dan unidimensional (hanya mengukur sifat tunggal) secara alami. Responden diminta untuk menunjukkan tingkat kesepakatan melalui pernyataan yang diberikan dengan cara skala ordinal.

Dari dua pengertian diatas kita sudah bisa menyimpulkan bahwa skala likert merupakan metode perhitungan *Observasi* yang dibagikan kepada responden untuk mengetahui skala sikap suatu objek tertentu.

2.8.1 Penentuan Skor Jawaban

Skor jawaban merupakan nilai jawaban yang akan diberikan oleh responden, menurut sugiono dijelaskan pada bukunya bahwa hal pertama yang harus kita lakukan adalah menentukan skor dari tiap jawaban yang akan diberikan.

Responden pada nantinya akan di berikan alternatif jawaban dari pertanyaan yang di ajukan peneliti. Adapun alternatif jawabannya berdasarkan skala *likert* yang mana di bagi 5 (lima) kategori yaitu:

Tabel 2-2 Alternatif Jawaban *Skala Likert*

Kategori	Singkatan
Sangat tidak setuju	STS
Tidak setuju	TS
Netral	N
Setuju	S
Sangat setuju	SS

Apabila responden menjawab pertanyaan dengan pilihan STS atau sangat tidak setuju, maka nilai dari pernyataan tersebut akan di wakikan dengan nilai 1 dan apabila jawaban dari kuisoner dengan pilihan SS, maka nilai dari pernyataan tersebut adalah 5. Semakin responden setuju dengan pernyataan yang ada, maka akan semakin besar nilai representasinya. Dalam hal ini, nilai maksimum yang diperoleh adalah 5 yaitu pada kategori Sangat Setuju atau SS.

2.8.2 Penentuan Skor Ideal

Skor ideal merupakan skor yang digunakan untuk menghitung skor untuk menentukan rating scale dan jumlah seluruh jawaban. Untuk menghitung jumlah skor ideal (kriterium) dari seluruh item, digunakan rumus berikut, yaitu.

$$\text{Skor Kriterium} = \text{Nilai skala} \times \text{Jumlah responden}$$

2.8.3 Penentuan Rating Scale

Selanjutnya, skor yang telah diperoleh kemudian dimasukkan kedalam *rating scale*. *Rating scale* berfungsi untuk mengetahui hasil data angket / *Observasi* dan wawancara secara umum dan keseluruhan yang didapat dari *Observasi* dan wawancara.