

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Enterprise Resource Planning

Sistem ERP memungkinkan perusahaan untuk mengintegrasikan berbagai proses di daerah fungsional yang berbeda dalam upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan mempertahankan daya saing mereka. ERP bukan teknologi baru, seperti; penetrasi pasar didalam organisasi yang cukup besar. Sistem ERP telah banyak digunakan di negara-negara berkembang diseluruh dunia untuk mengotomatisasi dan merampingkan proses bisnis untuk mencapai keunggulan Kompetitif global (Ramburn, 2013, p.215).

2.1.1 Kelebihan dan kekurangan ERP

ERP secara efektif dapat meningkatkan efisiensi, meningkatkan profitabilitas dan mengurangi biaya persediaan. Selain itu ERP telah diakui dengan mengurangi *manufacturing lead times*. Manfaat lainnya, dapat melakukan penurunan drastis dalam persediaan, terobosan dalam pengurangan *working capital*, informasi tentang kebutuhan, kebutuhan pelanggan serta kemampuan untuk melihatnya, perluasan pengelolaan perusahaan pemasok, aliansi dan pelanggan sebagai suatu keseluruhan yang terintegrasi. Jelas, teknologi informasi terpadu dari software ERP mempunyai potensi untuk menyediakan perusahaan manufaktur untuk melakukan perluasan kemampuan kompetitif yang baru, terutama Karena informasi yang *real-time* dapat meningkatkan kecepatan dan presisi dengan respon perusahaan. (Mustacello & Chen, 2008). Implementasi ERP

tidak datang tanpa adanya tantangan teknis dan manajerial yang signifikan, investasi keuangan yang besar dan banyak perubahan pada organisasi. ERP juga mempunyai reputasi sebagai terkenal *over-sold* dan *under-delivered*. Melaporkan bahwa 65% dari eksekutif percaya bahwa ERP dapat berbahaya bagi organisasi mereka (Mustacello, 2008).

Saat perusahaan mengadopsi system yang tidak memenuhi strategi bisnis mereka dan berusaha untuk mengkonfigurasi system untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri, penyesuaian system ini menimbulkan resiko pada implementasi ERP. Kesenjangan ini dapat mengakibatkan kurangnya keberhasilan dalam pelaksanaan dan kehilangan potensi keunggulan kompetitif. Ketidakinginan user untuk mengadopsi dan menggunakan sistem baru, merupakan salah satu alasan utama kegagalan ERP (Sankar, 2010).

2.1.2 Karakteristik ERP

Karakteristik ERP oleh (Daniel E. O' Leary, 2006) meliputi hal-hal sebagai berikut:

- Sistem ERP memadukan sebagian besar dari proses bisnis.
- Sistem ERP memproses sebagian besar dari transaksi perusahaan.
- Sistem ERP adalah suatu paket perangkat lunak yang didesain untuk lingkungan pelanggan pengguna server, apakah itu secara tradisional atau berbasis jaringan.
- Sistem ERP memungkinkan mengakses data secara *real time*.

- Sistem ERP menggunakan database perusahaan yang secara tipikal menyimpan setiap data sekali saja
- Sistem ERP memungkinkan penyesuaian untuk kebutuhan khusus perusahaan tanpa melakukan pemrograman kembali.
- Dalam beberapa hal system ERP menggunakan perpadan proses transaksi dan kegiatan perencanaan.

2.1.3 Openbravo

Openbravo merupakan sebuah software yang cocok digunakan pada small medium size di mana suatu solusi ERP berbasis java, yang menggunakan server aplikasi tomcat dan database postgresql atau oracle. Openbravo dikembangkan dari konsep ERP dan CRM *compiere* dan menyediakan kode sumber untuk publik berdasarkan lisensi *openbravo public license*. Beberapa modul yang disediakan disoftware ini adalah pengadaan, pengelolaan proyek, produksi, pergudangan, CRM dan *business intelligent* (Dhewanto dan Falahah, 2007).

2.2 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

Dari penelitian sebelumnya Technology Acceptance Model atau yang biasanya dikenal dengan istilah TAM (Davis, 1989) telah menghasilkan sebuah metodologi user acceptance dari sebuah system informasi. Untuk meningkatkan tingkat kepercayaan, beberapa studi empiris pun telah dilakukan. Pada tahun 2000 Venkatesh dan Davis mengeluarkan metodologi tentang user acceptance selanjutnya yang merupakan generasi selanjutnya dari TAM yaitu TAM 2. Pada

tahun 2003 Venkatesh, Morris dan beberapa peneliti lain mengeluarkan sebuah gagasan metodologi user acceptance yang lain yang disebut UTAUT.

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) adalah salah satu model penerimaan teknologi terkini yang dikembangkan oleh Venkatesh, Morris dan beberapa peneliti lain. Metodologi UTAUT ini sebenarnya merupakan sintesis atau penggabungan daripada elemen – elemen yang terdapat 8 model penerimaan teknologi terkemuka lainnya dengan tujuan untuk memperoleh kesatuan pandangan mengenai user atau pengguna. Delapan model yang dijadikan sebagai acuan daripada metodologi UTAUT yakni :

- Theory Acceptance Model (TAM)
- Motivasional Model (MM)
- Theory Reasoned Action (TRA)
- Combined TAM and TPB
- Theory of Planned Behaviour (TPB)
- Sosial Cognitive Theory (SCT)
- Innovation Diffusion Theory (DFT)
- Model of PC Utilization (MPTU)

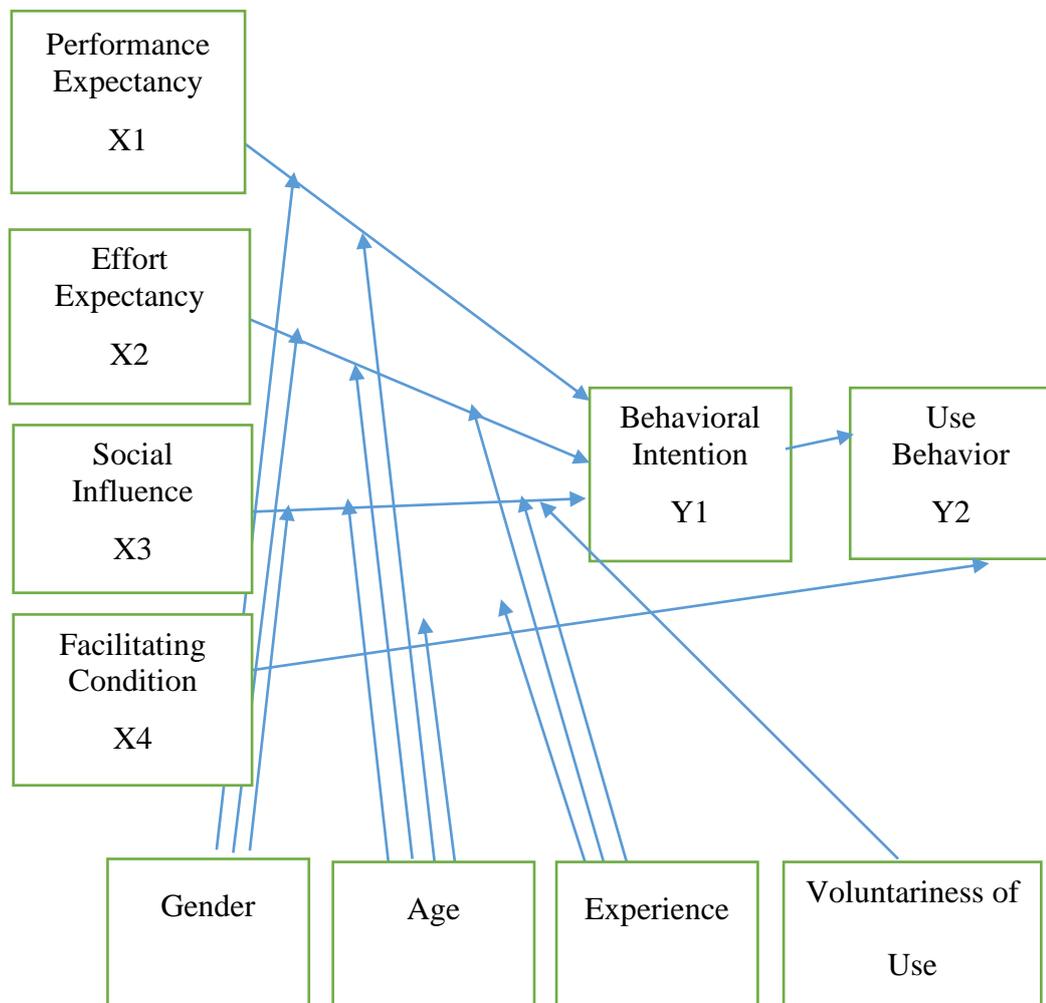
Model UTAUT sendiri terbagi atas 4 variabel utama, yaitu:

1. Performance Expectanc
2. Effort expectancy
3. Social Influence
4. Facilitating Conditions

Dan juga terdiri dari 4 variabel pendukung, yaitu:

1. Gender
2. Age
3. Experience
4. Voluntariness of Use

Dalam metodologi UTAUT ini menggambarkan keterkaitan antara masing-masing variable utama dan variable pendukung seperti pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Model UTAUT (Venkatesh et al., 2003)

Tabel 2.1 UTAUT Model Variables (Venkatesh et al., 2003)

UTAUT	Definisi
Performance Expectancy (PE)	Tingkat ukuran dimana seseorang percaya pada saat penggunaan teknologi akan membantunya untuk menyelesaikan berbagai permasalahan pada perusahaan
Effort Expectancy (EE)	Tingkat ukuran kemudahan penggunaan sistem
Sosial Influence (SI)	Tingkat ukuran dimana dapat terlihat betapa pentingnya orang lain harus mampu juga menggunakan system tersebut
Facilitating Conditions (FC)	Tingkat ukuran dimana masing – masing individu yakin bahwa perusahaan dan infrastruktur teknologi ada untuk mendukung penggunaan sistem
Behavioral intentions (BI)	Keadaan dimana ketika keuntungan dari sebuah teknologi ditemukan, maka akan ada rencana lain untuk menggunakannya.
Use Behaviour (UB)	Sebuah tingkatan ukuran dimana ketika sebuah rencana untuk menggunakan teknologi / system setelah diketahui manfaatnya
Gender	Peranan umur memiliki pengaruh psikologis yang cukup besar bagi penggunaan system.
Age	Umur memiliki efek pada tingkah laku tiap individu
Experience	Latihan pengenalan pada system dengan kemampuan yang dibutuhkan
Voluntariness of Use	Merupakan penggunaan system dengan sendirinya atau tanpa perintah.

2.2.1 *Performance Expectancy* (Pengharapan terhadap Kinerja)

Menurut Venkatesh, et al (2003), *Performance Expectancy* merupakan konstruksi UTAUT guna mengukur tingkat kepercayaan seseorang bahwa dengan menggunakan suatu sistem dapat membantu dalam mencapai kinerja pekerjaannya. Konstruksi variabel dari *Performance Expectancy* ini disusun dari 5 model penelitian sebelumnya, lihat tabel 2.2.berdasarkan penelitian sebelumnya antara lain Venkatesh et al (2003), Sedana (2010) bahwasannya *performance expectancy* berpengaruh terhadap *behavioral intention*.

Tabel 2.2 Konstruksi Variabel dari *Performance Expectancy*

No	Konstruksi	Definisi	Item Penilaian	Referensi
1	<i>Perceived usefulness</i> (Persepsi terhadap kegunaan)	Tingkat keyakinan seseorang bahwa dengan menggunakan sistem dapat meningkatkan kinerja mereka	a) Menggunakan sistem dapat meningkatkan produktivitas saya b) Sistem berguna dalam pekerjaan saya c) Menggunakan sistem dapat meningkatkan efektivitas pekerjaan. d) Menggunakan sistem akan memudahkan melakukan pekerjaan saya. e) Menggunakan sistem akan memperbaiki kinerja saya. f) Menggunakan sistem dalam	Davis et al. (1989)

			pekerjaan saya dapat membuat penyelesaian pekerjaan lebih cepat.	
2	<i>Relative Advantage</i> (Keuntungan relative)	Tingkatan persepsi bahwa dengan menggunakan suatu inovasi akan lebih baik dibandingkan menggunakan pendahulunya.	<p>a) Menggunakan sistem membuat lebih mudah melakukan pekerjaan saya</p> <p>b) Menggunakan sistem memperbaiki kualitas pekerjaan yang saya lakukan.</p> <p>c) Menggunakan sistem ini dapat membuat saya menyelesaikan pekerjaan lebih cepat</p> <p>d) Menggunakan sistem mengembangkan efektivitas pada pekerjaan</p> <p>e) Menggunakan sistem meningkatkan produktivitas</p>	Moore dan Benbasat (1991)
3	<i>Outcome expectations</i> (Harapan Hasil)	Harapan hasil berhubungan dengan konsekuensi dari perilaku. Berdasarkan penelitian empiris, harapan hasil	<p>Jika saya menggunakan sistem.</p> <p>a) Saya akan meningkatkan kesempatan untuk mendapatkan promosi.</p> <p>b) Saya akan</p>	Compeau and Higgins (1995b); Compeau et al. (1999)

		dipisahkan antara harapan pada kinerja dan harapa pribadi.	<p>meningkatkan kesempatan untuk mendapatkan kenaikan gaji</p> <p>c) Saya akan meningkatkan efektivitas pekerjaan</p> <p>d) Saya akan meningkatkan kualitas keluaran dengan nilai usaha yang sama</p> <p>e) Rekan kerja akan menganggep saya berkompeten</p> <p>f) Saya akan menghabiskan waktu lebih sedikit pada pekerjaan rutin</p>	
4	<i>Job-fit</i> (Kesesuaian dengan pekerjaan)	Kemampuan suatu sistem meningkatkan kinerja pekerjaan	<p>a) Menggunakan sistem dapat meningkatkan kualitas keluaran dari pekerjaan saya</p> <p>b) Menggunakan sistem dapat mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan penting yang menjadi tanggung jawab saya</p> <p>c) Mempertimbangkan semua tugas, sistem dapat membantu</p>	Thompson et al. (1991)

			pekerjaan d) Menggunakan sistem tidak berdampak pada kinerja pekerjaan saya	
5	<i>Extrinsic motivation</i> (Motivasi ekstrinsik)	Persepsi yang akan membuat pengguna akan melakukan suatu aktivitas karena dianggap sebagai instrumen dalam pencapaian hasil-hasil yang bernilai berbeda dari aktivitas itu sendiri		Davis et al. (1992)

Venkatesh et al. (2003)

2.2.2 *Effort Expectancy* (Pengharapan terhadap usaha)

Menurut Venkatesh, et al (2003), *Effort Expetancy* adalah tingkatan upaya individu dalam penggunaan sistem guna mendukung melakukan pekerjaanya. Variabel-variabelnya dikonstruksi dari model penerimaan teknologi informasi sebelumnya (lihat tabel 2.3). Hasil penelitian sebelumnya bahwasannya tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem dalam mendukung suatu pekerjaan berpengaruh besar terhadap minat penggunaan sistem (Venkatesh et al, 2003; Dasgupda, 2007).

Tabel 2.3 Konstruksi Variabel dari *Effort Expextancy*

No	Konstruksi	Definisi	Item Penilaian	Referensi
1	<i>Ease Of Use</i> (Kemudahan penggunaan)	Tingkatan yang mana dengan menggunakan suatu inovasi yang dipersepsikan sulit untuk digunakan	<ul style="list-style-type: none"> a) Saya yakin bahwa dengan mudah sistem dapat melakukan apa yang saya inginkan b) Secara keseluruhan, saya yakin sistem mudah digunakan c) Interaksi saya dengan sistem jelas dan dapat dimengerti 	Moore and Benbasat (1991)
2	<i>Perceived ease of use</i> (Persepsi terhadap kemudahan penggunaan)	Tingkat keyakinan seseorang bahwa dengan menggunakan sistem akan bebas upaya	<ul style="list-style-type: none"> a) Interaksi saya dengan sistem dapat dimengerti dan jelas b) Saya akan mudah menguasai penggunaan c) Mempelajari pengoperasian suatu sistem akan mudah bagi saya d) Saya menemukan sistem yang fleksibel berinteraksi dengan saya e) Saya menemukan sistem yang mudah digunakan f) Saya mudah menemukan suatu sistem yang dapat melakukan apa yang saya inginkan 	Davis (1989); Davis et al. (1989)
3	<i>Complexity</i> (Kompleksitas)	Tingkatan yang mana sistem dipersepsikan relatif susah dimengerti	<ul style="list-style-type: none"> a) Menggunakan sistem terlalu banyak waktu melakukan operasi mekanik (seperti input data dan lain lain) b) Bekerja dengan sistem 	Thompson et al. (1991)

		dan digunakan	jadi begitu kompleks, sulit dimengerti c) Menggunakan sistem memerlukan waktu yang lama dari melakukan tugas normal d) Terlalu lama mempelajari bagaimana menggunakan sistem jadi bermanfaat	
--	--	---------------	--	--

2.2.3 *Social Influence* (Pengaruh sosial)

Menurut Venkatesh et al. (2003), *Social Influence* merupakan tingkat di mana seseorang menganggap penting orang lain menyakinkan dia untuk menggunakan sistem baru. Hasil penelitian Venkatesh et al. (2003), Dasgupta (2007), Sedana (2010) bahwasannya *Social Influence* berpengaruh terhadap tingkat minat penggunaan sistem.

Tabel 2.4 Konstruksi Variabel dari *Social Influence*

No	Konstruksi	Definisi	Item penilaian	Referensi
1	<i>Image</i> (Pencitraan)	Tingkatan yang mana menggunakan suatu inovasi dianggap meningkatkan citra diri atau status dalam sistem sosial	a) Menggunakan sistem merupakan symbol status di perusahaan saya b) Orang-orang di perusahaan saya yang menggunakan sistem menjadi lebih bergengsi daripada yang tidak menggunakan sistem c) Orang-orang di perusahaan saya yang menggunakan sistem memiliki profil tinggi	Moore dan Benbasat (1991)
2	<i>Subjective Norm</i> (Norma Subjektif)	Persepsi seseorang bahwa orang yang paling penting baginya berfikir dia harus atau tidak harus melakukan sesuatu	a) Orang yang penting bagi saya berpikir bahwa saya harus menggunakan sistem b) Orang yang berpengaruh terhadap perilaku saya berpikir bahwa saya harus menggunakan sistem	Ajzen (1991); Davis et al. (1989); Fishbein dan Ajzen (1975); Mathieson (1991); Taylor dan Todd (1995a), (1995b)
3	<i>Social Factors</i> (Faktor-faktor social)	Internalisasi dalam suatu budaya kelompok dan kesepakatan interpersonal khusus antara seseorang dengan yang lainnya dalam	a) Supervisor saya sangat mendukung dalam penggunaan sistem untuk pekerjaan saya b) Perusahaan telah mendukung penggunaan sistem c) Saya menggunakan sistem dikarenakan bagian dari kelompok kerja yang menggunakan sistem	Thompson et al. (1991)

		situasi sosial khusus	d) Senior manajemen dari bisnis ini telah membantu dalam penggunaan sistem	
--	--	-----------------------	--	--

Venkatesh et al. (2003)

2.2.4 *Facilitating Conditions* (Kondisi-kondisi yang Memfasilitasi)

Menurut Venkatesh et al. (2003), *Facilitating Conditions* merupakan tingkat keyakinan seseorang bahwa infrastruktur perusahaan dan teknis tersedia untuk mendukung penggunaan sistem. Hasil penelitian Dasgupta (2007) dan Sedana (2010) bahwasannya *facilitating condition* berpengaruh signifikan terhadap *behavioral intention*. Hal ini berbeda dengan Venkatesh et al. (2003), bahwa *facilitating conditions* berpengaruh terhadap *use behavior*.

Tabel 2.5 Konstruksi Variable dari *Facilitating Conditions*

No	Konstruksi	Definisi	Item penilaian	Referensi
1	<i>Compatibility</i> (Kesesuaian).	Tingkatan yang mana inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada saat ini, sesuai dengan kebutuhan dan pengalaman pengguna yang berpotensi mau menggunakan inovasi.	<p>a) Menggunakan sistem sesuai dengan gaya kerja saya.</p> <p>b) Menggunakan sistem sesuai dengan aspek-aspek pekerjaan saya.</p> <p>c) Saya pikir bahwa menggunakan sistem sama menyenangkan dengan bagaimana saya menyenangi pekerjaan saya.</p>	Moore dan Benbasat (1991)
2	<i>Perceived behavioral control</i> (Kontrol perilaku persepsi).	Refleksi persepsi seseorang yang dipengaruhi factor internal dan eksternal seperti rasa keberhasilan, sumber daya dari fasilitas, dan dukungan teknologi.	<p>a) Saya memiliki pengetahuan untuk menggunakan sistem.</p> <p>b) Saya bisa mengontrol penggunaan sistem.</p> <p>c) Sistem yang tidak kompatibel dengan sistem lain yang saya gunakan.</p> <p>d) Sumber daya, kesempatan dan pengetahuan yang didapatkan untuk menggunakan sistem akan memudahkan saya menggunakan sistem.</p> <p>e) Saya punya sumber daya yang diperlukan untuk menggunakan sistem.</p>	Ajzen (1991); Taylor dan Todd (1995a), (1995b)
3	<i>Facilitations Conditions</i>	Faktor-faktor objektif dalam	a) Instruksi khusus terkit sistem tersedia untuk	Thompson

	(Kondisi-kondisi yang memfasilitasi).	suatu lingkungan yang memudahkan untuk melakukan sesuatu pada sistem, termasuk dukungan.	saya. b) Seseorang atau kelompok siap sedia mendampingi saya jika mengalami kesulitan penggunaan sistem. c) Panduan tersedia untuk saya dalam menggunakan sistem.	et al. (1991)
--	---------------------------------------	--	---	---------------

Venkatesh et al. (2003)

2.2.5 *Behavioral Intention (Minat pemanfaatan)*

Minat pemanfaatan suatu sistem merupakan niat pengguna menggunakan sistem secara terus menerus dengan asumsi bahwa mereka mempunyai akses terhadap sistem tersebut. Minat pemanfaatan ini merupakan keluaran yang diharapkan dari model-model yang mengkonstruksi model UTAUT ini. Hasil penelitian Venkatesh et al (2003) dan Sedana (2010), bahwasannya *behavioral intention* berpengaruh terhadap *usage behavior* (perilaku pengguna).

2.2.6 *Usage Behavior (Perilaku Pengguna)*

Perilaku pengguna teknologi informasi (use behavior) didefinisikan sebagai intensitas dan atau frekuensi pengguna dalam menggunakan teknologi informasi. Perilaku pengguna teknologi informasi sangat bergantung pada evaluasi penggunaan dari sistem tersebut. Suatu teknologi informasi akan digunakan apabila pemakai teknologi informasi tersebut berminat dalam menggunakan teknologi tersebut Karena yakin bahwa menggunakan teknologi informasi tersebut dapat meningkatkan kinerjanya. Perilaku penggunaan teknologi informasi juga dipengaruhi oleh kondisi yang memfasilitasi pemakai dalam menggunakan teknologi informasi tersebut karena jika tidak didukung oleh

peralatan-peralatan dan fasilitas-fasilitas yang diperlukan maka penggunaan teknologi informasi tersebut tidak dapat terlaksana.

2.3 Skala Likert

Menurut Sugiyono (2010:93), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan. Untuk digunakan jawaban yang dipilih.

Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan.

Tabel 2.6 Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negative (Sugiyono, 2010:94)

No	Keterangan	Skor positif	Skor negatif
1	Sangat setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak setuju	2	4
5	Sangat tidak setuju	1	5

Penggunaan skala ini ditujukan untuk mengevaluasi kinerja mana yang paling relevan dibawah keadaan tertentu dalam suatu perusahaan. Tujuannya untuk menguraikan secara efektif faktor-faktor yang penting bagi perusahaan.