

HUBUNGAN ANTARA *KNOWLEDGE SHARING CAPABILITY*, *ABSORPTIVE CAPACITY* DAN MEKANISME FORMAL: STUDI KASUS INDUSTRI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI INDONESIA

Luciana Andrawina¹, Rajesri Govindaraju², TMA Ari Samadhi³, Iman Sudirman⁴

¹Mahasiswa Program Doktor, Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Bandung,
Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1 Bandung 40257
Email: luciana_andrawina@yahoo.com

^{2,3,4} Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Bandung
Jl. Ganesha No. 10, Bandung 40132

Email: rajesri_g@yahoo.com, samadhi@mail.ti.itb.ac.id, iman_s@mail.ti.itb.ac.id

ABSTRAK

Pengetahuan saat ini dipandang sebagai sumber daya strategis yang penting bagi perusahaan untuk dapat memiliki keunggulan bersaing. Kesuksesan perusahaan menghasilkan keunggulan bersaing tergantung pada kemampuan perusahaan mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan (*potential absorptive capacity*) dan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan (*realized absorptive capacity*). Penelitian ini mengajukan tiga hipotesis dengan mengolah data sampel dari 114 perusahaan pada industri teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Hasil penelitian menemukan bahwa *knowledge sharing capability* berpengaruh signifikan terhadap *potential absorptive capacity*, kemampuan perusahaan mengakuisisi dan mengasimilasi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan. Hubungan antara *potential absorptive capacity* dan *realized absorptive capacity* dimoderasi oleh mekanisme formal.

Kata kunci: *knowledge sharing capability, potential absorptive capacity, realized absorptive capacity, mekanisme formal, industri teknologi informasi dan komunikasi.*

ABSTRACT

Knowledge is currently viewed as an important strategic resource in companies in order to gain competitive advantage. However, the success in generating competitive advantage will depend on the company's ability to acquire and assimilate knowledge (potential absorptive capacity) and to transform and exploit knowledge (realized absorptive capacity). This research proposed three hypotheses by processing the sampled data of 114 companies of information and communication technology industry in Indonesia. Based on the results, this study finds that knowledge sharing capability significantly influences potential absorptive capacity and the company's ability to acquire and assimilate knowledge has a positive influence towards the company's ability to transform and to exploit knowledge. The relationship between potential absorptive capacity and realized absorptive capacity is moderated by formal mechanism.

Keywords: *knowledge sharing capability, potential absorptive capacity, realized absorptive capacity, formal mechanism, information and communication technology industry.*

1. PENDAHULUAN

Saat ini kesadaran terhadap pentingnya sumber daya pengetahuan (*knowledge*) sebagai modal intelektual perusahaan untuk mencapai keunggulan bersaing semakin tinggi. Pengetahuan memegang peranan yang sangat penting dalam kemajuan perusahaan. Semakin unggul pengetahuan dan sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan, akan semakin tinggi daya saing

perusahaan. Sedemikian pentingnya peran pengetahuan, Nonaka dan Takeuchi (1995) mengutarakan bahwa hanya perusahaan yang dapat memproduksi pengetahuan baru secara berkelanjutan saja yang mampu mencapai posisi lebih baik untuk memiliki *competitive advantage*. Zahra dan George (2002) mengutarakan model rekonseptualisasi yang menghubungkan antara sumber pengetahuan, *absorptive capacity* dan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keunggulan bersaing. *Absorptive capacity* terdiri dari dua susunan, yaitu: *potential absorptive capacity* (PAC) meliputi kemampuan mengakuisisi dan mengasimilasi dan *realized absorptive capacity* (RAC) meliputi kemampuan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan. Zahra dan George (2002) lebih lanjut mengutarakan bahwa hubungan antara *potential absorptive capacity* dan *realized absorptive capacity* dimoderasi oleh integrasi mekanisme sosial. Namun bagaimana hubungan diantara konsep itu belum banyak dikaji.

Keunggulan kompetitif hanya akan bisa dicapai apabila sumber pengetahuan individu yang menjadi dasar kekuatan dikelola dan dipelihara. Sebagaimana diutarakan juga oleh Morling dan Yakhlef (1999) bahwa yang akan menentukan kesuksesan perusahaan adalah kemampuan perusahaan untuk mengelola aset pengetahuan. Perusahaan tidak dapat menciptakan pengetahuan tanpa tindakan dan interaksi para karyawannya. Di sinilah pentingnya perilaku para karyawan melakukan *knowledge sharing*. Bollinger dan Smith (2001) berpendapat bahwa perilaku manusia merupakan kunci kesuksesan atau kegagalan sebuah strategi manajemen pengetahuan. Bagaimanapun pengetahuan terletak pada individu dan diciptakan oleh individu (Nonaka dan Takeuchi, 1995). Pengetahuan akan memberi peran terhadap *absorptive capacity* apabila terjadi aktivitas saling bertukar pengetahuan di antara para karyawannya.

Penelitian ini memiliki tujuan menguji secara empirik bagaimana sebenarnya hubungan antara kemampuan berbagi pengetahuan (*knowledge sharing capability*) dengan memfokuskan pada aktivitas dan perilaku berbagi pengetahuan para karyawan, *absorptive capacity*, dan mekanisme formal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Davenport dan Prusak (1998) mendefinisikan *knowledge* sebagai *a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information. It originates and is applied in the minds of knowers. In organizations, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organizational routines, processes, practices, and norms*. Sementara Nonaka dan Takeuchi (1995) mengkategorikan *knowledge* menjadi *implicit (tacit)* dan *explicit knowledge*. *Implicit* atau *tacit knowledge* terdiri atas model-model mental, kepercayaan, melekat pada personal. Sementara *explicit knowledge* merupakan pengetahuan yang dapat dikodifikasi dan ditransmisikan dalam sebuah bahasa yang sistematis dan formal. Diantaranya dalam bentuk dokumen, *database*, *web*, e-mail, grafik, dan lain-lain.

Hooff dan Ridder (2004) mendefinisikan bahwa *knowledge sharing* adalah proses dimana para individu saling mempertukarkan pengetahuan mereka (*tacit knowledge* dan *explicit knowledge*). Definisi ini mengimplikasikan bahwa setiap perilaku *knowledge sharing* terdiri atas *bringing (donating knowledge)* dan *getting (collecting knowledge)*. *Donating knowledge* yaitu perilaku mengkomunikasikan modal intelektual (*intellectual capital*) yang dimiliki seseorang kepada yang lainnya dan *collecting knowledge* yaitu perilaku individu untuk berkonsultasi dengan individu lainnya mengenai modal intelektual yang dimiliki. Kedua perilaku ini memiliki sifat yang berbeda dan dapat memberi pengaruh yang berbeda. Hooff dan Weenen (2004) mendefinisikan *knowledge sharing* sebagai aktivitas para individu saling bertukar *intellectual capital personal*.

Konsep *absorptive capacity* pertama kali diperkenalkan oleh Cohen dan Levinthal (1990), mereka mendefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk mengidentifikasi, mengasimilasi,

dan mengeksploitasi pengetahuan. Zahra dan George (2002) melakukan rekonseptualisasi terhadap *absorptive capacity* dengan mengajukan empat dimensi, yaitu: kemampuan mengakuisisi, mengasimilasi, mentransformasi, dan mengeksploitasi pengetahuan.

3. HIPOTESIS DAN MODEL PENELITIAN

Untuk memfasilitasi pengujian secara empiris hubungan antara *knowledge sharing capability*, *absorptive capacity*, dan mekanisme formal. Berikut akan diuraikan proses pengembangan hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini.

Terdapat suatu anggapan bahwa kinerja perusahaan akan meningkat apabila karyawan di dalamnya melakukan *knowledge sharing*, dalam arti berbagi informasi, praktek yang efektif, wawasan, pengalaman, preferensi, hal-hal yang dipelajari. *Knowledge sharing* berpengaruh terhadap *absorptive capacity* para karyawan (Liao *et al.*, 2007). Melalui *knowledge sharing* akan membentuk potensi besar terhadap *stock knowledge* yang dimiliki oleh karyawan untuk bersinergi membentuk pemahaman baru. Proses *knowledge sharing* dianalogikan dengan transmisi pengiriman pesan pada proses komunikasi, yaitu dari pengirim kepada penerima. Sebagaimana Husman (2001) mengutarakan bahwa pada proses *transfer knowledge* yang sukses, *knowledge receiver* akan mendapatkan peningkatan tingkat *stock knowledge* yang dimilikinya tanpa mengakibatkan berkurangnya *stock knowledge sender*. Pernyataan di atas memberikan gambaran bahwa penambahan *stock knowledge* untuk proses transfer akan bertambah terhadap pihak penerima. Maka disaat kedua belah pihak melakukan aktivitas aktif, penambahan *stock knowledge* akan didapat oleh kedua belah pihak baik pengirim maupun penerima, karena terjadi interaksi. Adanya aktivitas mendonasikan pengetahuan (*donating knowledge*) dan mengumpulkan pengetahuan (*collecting knowledge*) dapat memunculkan pemahaman baru sebagai kemampuan perusahaan untuk mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan. Hipotesa berikut ini disusun dari uraian di atas.

Hipotesis 1:

Kemampuan karyawan untuk melakukan *knowledge donating* dan *knowledge collecting* akan berpengaruh positif terhadap *potential absorptive capacity*.

Potential absorptive capacity memainkan peranan penting dalam memperbaharui pengetahuan dasar perusahaan dan keahlian yang diperlukan untuk bersaing dalam pasar yang dinamis. Perusahaan-perusahaan yang fleksibel dalam menggunakan sumber daya dan kapabilitasnya dapat mengkonfigurasi kembali sumber daya dasar yang mereka miliki untuk memperoleh keuntungan dari kesempatan strategis yang muncul. Komponen akuisisi dan asimilasi dapat mengarah pada mempertahankan keunggulan kompetitif ketika digunakan dan digabungkan secara benar dengan aset dan sumber daya lainnya untuk saling melengkapi (Zahra dan George, 2002). *Potential absorptive capacity* dan *realized absorptive capacity* (RAC) memiliki peranan yang terpisah namun komplementer. Perusahaan-perusahaan tidak mungkin mengeksploitasi pengetahuan tanpa memperoleh atau mengakuisisinya terlebih dulu. Demikian pula, perusahaan-perusahaan dapat memperoleh dan mengasimilasikan pengetahuan, tetapi mungkin tidak memiliki kapabilitas untuk mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan. Hipotesa berikut ini disusun dari uraian di atas.

Hipotesis 2:

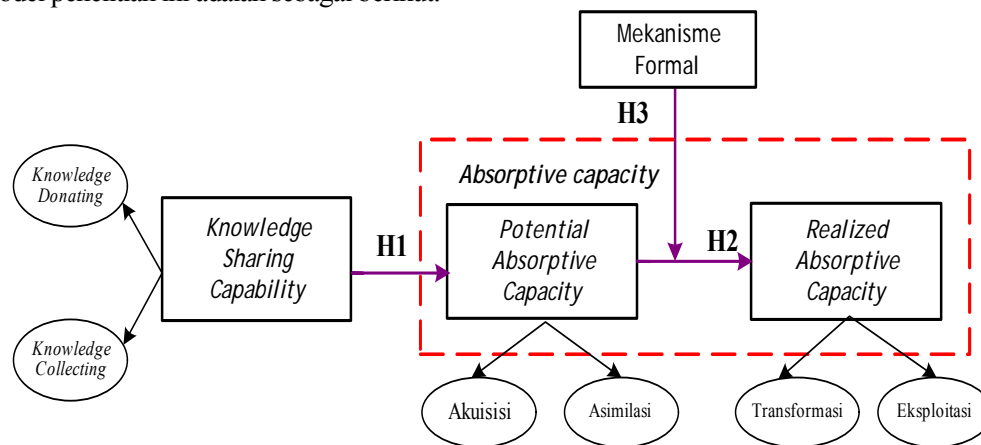
Kemampuan perusahaan dalam mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan (*potential absorptive capacity*) berpengaruh positif terhadap kemampuan perusahaan dalam mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan (*realized absorptive capacity*).

Diutarakan oleh Zahra dan George (2002) bahwa hubungan antara *potential absorptive capacity* dengan *realized absorptive capacity* dimoderasi oleh mekanisme integrasi sosial. Mekanisme ini dapat berupa mekanisme informal dan mekanisme formal. Aktivitas yang difasilitasi oleh mekanisme formal, meliputi aktivitas program penelitian dan pengembangan serta aktivitas manajemen sumber daya manusia. Daghfous (2004) menyatakan bahwa terdapat faktor internal perusahaan yang mempengaruhi kemampuan perusahaan menyerap pengetahuan. Perusahaan yang ingin meningkatkan kemampuan menyerap pengetahuan harus menginvestasikan pengembangan kemampuan menyerap pengetahuan para karyawannya melalui aktivitas diantaranya pelatihan. Minbaeva *et al.* (2003) mengutarakan bahwa aktivitas manajemen sumber daya manusia yang spesifik memiliki dampak yang positif bagi perkembangan kemampuan menyerap pengetahuan. Pelatihan dianggap menjadi satu praktik sumber daya manusia yang paling signifikan untuk proses pembelajaran organisasi (Nonaka dan Takeuchi, 1995). Kemampuan mengkoordinasi lintas fungsional, partisipasi dalam pembuatan keputusan, dan rotasi kerja memberi dampak terhadap *absorptive capacity* perusahaan (Bosch *et al.*, 1999 dan Jansen *et al.*, 2005). Menurut Cohen dan Levinthal (1990), program penelitian dan pengembangan perusahaan memiliki dua fungsi yang sangat penting, yaitu: menghasilkan pengetahuan baru dan berkontribusi pada kemampuan perusahaan dalam menyerap pengetahuan. Hipotesa berikut ini disusun dari uraian di atas.

Hipotesis 3:

Hubungan antara kemampuan perusahaan mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan dengan kemampuan perusahaan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan dimoderasi oleh mekanisme formal.

Model penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Model penelitian

4. METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel penelitian merupakan proses penterjemahan atau pendefinisian sebuah konsep sehingga membuatnya bisa diukur. Konsep *knowledge sharing* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan konsep dari Hooff dan Ridder (2004). Perilaku *knowledge sharing* terdiri atas *bringing (donating knowledge)* dan *getting (collecting knowledge)*. Definisi

knowledge sharing diadaptasi dari definisi yang diutarakan oleh Hooff dan Weenen (2004). Terdapat perbedaan istilah yang digunakan. Hooff dan Weenen (2004) menggunakan *intellectual capital*, sementara penelitian ini menggunakan istilah pengetahuan (*knowledge*) dan secara eksplisit menguraikan konten pengetahuan kedalam pengalaman, gagasan, dan keahlian sebagai *tacit knowledge* dan informasi kontekstual sebagai *explicit knowledge*. Konsep *absorptive capacity* yang digunakan pada perusahaan ini adalah konsep yang diutarakan oleh Zahra dan George (2002), meliputi dua susunan, yaitu: *potential absorptive capacity* terdiri dari kemampuan mengakuisisi dan mengasimilasi dan *realized absorptive capacity* terdiri dari kemampuan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan. Konsep Mekanisme formal merupakan konsep yang diadaptasi dari mekanisme integrasi sosial yang diajukan oleh Zahra dan George (2002). Konsep ini merupakan struktur formal yang memfasilitasi pengidentifikasian dan pendistribusian informasi dalam perusahaan. Operasionalisasi konsep mekanisme formal dilakukan dengan mengadaptasi dari dimensi penelitian terdahulu, yakni penelitian dan pengembangan (Cohen dan Levithal, 1990), aktivitas sumberdaya manusia (Nonaka dan Takeuchi, 1995), pelatihan (Minbaeva *et al.*, 2003), dan rotasi kerja (Bosch *et al.*, 1999 dan Jansen *et al.*, 2005). Tabel 1 mengidentifikasi jenis variabel, konsep, dimensi dan elemen yang merupakan penjabaran dari definisi operasional dari konsep yang diamati.

Tabel 1. Variabel-variabel penelitian

Jenis	Konsep	Dimensi	Definisi operasional	Kode elemen
Variabel independen	<i>Knowledge sharing capability</i>	<i>Knowledge donating</i>	Kemampuan karyawan untuk menyampaikan pengetahuan yang dimiliki, meliputi pengalaman kerja, gagasan, keahlian dan informasi kontekstual kepada karyawan yang lain.	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8
		<i>Knowledge collecting</i>	Kemampuan karyawan untuk mengumpulkan pengetahuan dari karyawan, meliputi pengetahuan pengalaman kerja, gagasan, keahlian dan informasi kontekstual.	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8
	P	Akuisisi	Intensitas usaha dan kecepatan perusahaan dalam mengidentifikasi dan memperoleh pengetahuan yang diperlukan bagi aktivitas operasinya yang diperoleh dari lingkungan eksternal.	Q1 Q2 Q3 Q4
Variabel dependen	<i>Absorptive capacity</i>	A	Asimilasi	A1 A2 A3
		C		
		R	Transformasi	T1 T2 T3
		A	Eksplotasi	E1 E2 E3
C				
Variabel moderasi	Mekanisme formal (FOM)	Aktivitas penelitian dan pengembangan	Intensitas usaha perusahaan dalam merealisasikan penelitian dan pengembangan.	F1, F2, F3,
		Aktivitas sumberdaya manusia	Intensitas perusahaan untuk memberikan pelatihan, seminar, rotasi kerja dan pendidikan lanjut bagi para karyawan.	F4, F5, F6

4.2 Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala enam (1 : sangat tidak setuju, 6 : sangat setuju). Data diolah dengan menggunakan LISREL 8.50. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Pemilihan sampel dengan distratisifikasi proporsional diambil berdasarkan klasifikasi dari Masyarakat Telematika Indonesia (Mastel, 2005), yaitu penyedia jasa, penyedia perangkat dan jaringan, dan penyedia jasa pendukung. Sampel data terdiri dari 8 perusahaan operator telekomunikasi, 24 internet *service provider*, 3 perusahaan *broadcast*, 20 konsultan pada bidang teknologi informasi, 12 penyedia jasa aplikasi, 14 penyedia konten, dan 33 *vendor* jaringan dan perlengkapan. Hasil uji beda terhadap variabel-variabel yang diukur dengan menggunakan *anova one way* menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara perusahaan-perusahaan yang menjadi responden.

4.3 Sample Penelitian

Unit analisis pada penelitian ini adalah perusahaan. Studi kasus dilakukan pada industri teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Sampel penelitian adalah karyawan di perusahaan-perusahaan pada industri teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Pada beberapa perusahaan yang memiliki departemen *knowledge management* dan *human capital*, maka responden penelitian berasal dari departemen tersebut. Kondisi ideal adalah apabila setiap pernyataan yang berhubungan dengan lingkungan kerja dijawab oleh individu yang bekerja di lokasi kerja tersebut dan setiap perusahaan dapat diwakili oleh beberapa responden untuk dapat mendekati kondisi nyata di masing-masing lingkungan kerja. Setiap perusahaan diwakili oleh satu responden, dimana penetapannya dilakukan diskusi terlebih dahulu dengan pihak SDM untuk dapat mengusulkan responden yang dapat memenuhi kriteria. Sehingga tetap dapat memperoleh gambaran atau persepsi mengenai kenyataan yang terjadi di lingkungan kerja. Karakteristik responden yang digunakan adalah karyawan dengan tingkat jabatan asisten manajer atau manajer, yang telah bekerja minimal dua tahun. Pertimbangan ini dibuat berdasarkan artikel *Office of Personal Management* (2005), bahwa masa kerja satu tahun merupakan masa kerja yang cukup memadai agar seorang individu mampu memahami lingkungan kerja dengan baik. Berdasarkan hal ini, diharapkan responden dapat mempersepsi elemen-elemen yang menjadi indikator variabel penelitian dengan tepat.

4.4 Validitas dan Reliabilitas

Pada Tabel 2 dapat dilihat nilai pengujian untuk validitas dan reliabilitas yang dihasilkan dengan menggunakan *structural equation modeling* aplikasi LISREL versi 8.50.

Pengujian validitas dilakukan dengan mempertimbangkan nilai bobot faktor (λ) setiap elemen. Pedoman dari Hair *et al.*, 2006 tentang *relative importance and significant of the factor loading of each item*, menyatakan bahwa elemen dengan (λ) $\geq 0,50$ masuk dalam kategori valid. Sementara untuk pengujian reliabilitas elemen dipertimbangkan dengan memperhatikan nilai *squared multiple correlation* (R^2) dari elemen. Elemen dengan nilai $R^2 > 0,20$ masuk dalam kategori reliabel (Guilford, 1979). Di samping menguji reliabilitas elemen individual, pengujian juga dilakukan untuk mengetahui reliabilitas gabungan untuk setiap variabel, yang dikenal dengan reliabilitas konstruk atau reliabilitas komposit. Hal ini dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana indikator-indikator tersebut mengindikasikan variabel laten. Tes untuk reliabilitas menggunakan koefisien alpha Cronbach (Sekaran, 2003) dan menggunakan reliabilitas konstruk dengan nilai

yang direkomendasikan lebih besar dari 0,60 (Bagozzi and Yi, 1988). Hasil perhitungan pada Tabel 2 dapat dilihat elemen D5, C6, C8, E2, dan F6 tidak tampak pada tabel, dikarenakan pada saat dilakukan analisis faktor konfirmatori, elemen-elemen tersebut memiliki nilai muatan standar faktor $\leq 0,50$ dan memiliki $R^2 < 0,20$ sehingga elemen-elemen tersebut tidak dimasukkan pada model pengukuran struktural.

Tabel 2. Nilai bobot faktor (*loading factor*) dan reliabilitas

Dimensi	Kode elemen	Bobot faktor $\lambda \geq 0,50$	Reliabilitas CR $\geq 0,70$	α Cronbach	Dimensi	Kode elemen	Bobot faktor $\lambda \geq 0,50$	Reliabilitas CR $\geq 0,70$	α Cronbach	
Knowledge donating	D1	0,60	0,87	0,87	Akuisisi	Q1	0,65	0,72	0,73	
	D2	0,53				Q2	0,53			
	D3	0,54				Q3	0,52			
	D4	0,64				A1	0,52			
	D6	0,57			Asimilasi	A2	0,55			
	D7	0,61				A3	0,46			
	D8	0,57				Transformasi	T1			0,64
	C1	0,70					T2			0,65
C2	0,52	T3	0,64							
C3	0,75	E1	0,54							
Knowledge collecting	C4	0,58	0,77	0,68	Eksplorasi	E3	0,50	0,66	0,78	
	C5	0,58								
	C7	0,71								
Aktivitas penelitian dan pengembangan	F1	0,71	0,77	0,68						
	F2	0,74								
	F3	0,56								
Aktivitas sumber daya manusia	F4	0,52	0,77	0,68						
	F5	0,65								

5. ANALISIS HASIL PENGOLAHAN DATA

Analisis terhadap model struktural mencakup uji kecocokan model keseluruhan dan hubungan kausal, kedua analisis ini akan dijelaskan pada bagian berikut ini:

5.1 Uji Kecocokan Model Keseluruhan

LISREL memberikan beberapa ukuran *goodness of fit* yang dapat digunakan bersama-sama atau kombinasi. Penggunaan ukuran secara kombinasi dimanfaatkan untuk menilai kecocokan model.

Tabel 3. Indikator *goodness of fit*

Hubungan variabel		<i>Goodness of fit</i>				
		<i>Absolute fit measures</i>		<i>Incremental fit measures</i>		<i>Parsimonious fit measures</i>
		GFI	RMSEA	CFI	IFI	Normed Chi-Square
KSC	PAC	0,82	0,07	0,82	0,86	1,58
PAC	RAC	0,88	0,08	0,91	0,91	1,70
PAC-RAC	Dimoderasi FOM	0,84	0,07	0,93	0,94	1,52

Pada Tabel 3 beberapa indikator digunakan untuk mengevaluasi kecocokan suatu model pada SEM, yaitu: pertama, *absolute fit measures*, terdiri dari GFI (*Goodness of Fit Index*) dan RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*). Nilai GFI berkisar antara 0 (*Poor fit*) sampai 1 (*Perfect Fit*). $GFI \geq 0,90$ adalah *good fit*, nilai yang dihasilkan adalah $0,80 \leq GFI < 0,90$ menunjukkan *marginal fit* (Joreskog dan Sorbom, 1984). Nilai $RMSEA \leq 0,05$ menandakan *close fit*, sedangkan $0,05 < RMSEA \leq 0,08$ menunjukkan *good fit*, nilai antara 0,08 dan 0,10 sebagai *marginal fit* (McCallum, Browne, and Sugawara, 1996). Kedua, *incremental fit measures* terdiri dari CFI (*Comparative Fit Index*) dan IFI (*Incremental Fit Index*). $CFI \geq 0,90$ menunjukkan *good fit*, sementara $0,80 \leq CFI < 0,90$ menunjukkan *marginal fit*. CFI yang dihasilkan 0,82-0,93. Indikator $IFI \geq 0,90$ adalah *good fit*, sedang $0,80 \leq IFI < 0,90$ menunjukkan marginal fit. IFI yang dihasilkan adalah 0,86-0,94. Ketiga, *parsimonious fit measures* dengan menggunakan Normed Chi-Square dengan batas nilai yang disarankan adalah batas bawah = 1,00, batas atas = 3,00 (Hair et al., 2006). Dari beberapa indikator *goodness of fit* pada Tabel 3 dapat dinyatakan bahwa kategori model adalah *good fit*.

5.2 Analisis Hubungan Kausal

Untuk mengetahui signifikan tidaknya hubungan antara variabel, maka digunakan nilai t tabel pada tingkat signifikansi 5% dengan ukuran sampel 114. Diperoleh nilai t tabel adalah $|2,00|$. Hasil dari nilai t hitung ketiga hipotesis diperoleh nilai $|t| > 2,00$.

Hasil pengujian terhadap hipotesis 1 diperoleh nilai t sebesar 5,62 memperlihatkan, bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kemampuan berbagi pengetahuan para karyawan terhadap kemampuan perusahaan untuk mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan. Pada hasil pengolahan data untuk pengukuran variabel kemampuan berbagi pengetahuan diketahui bahwa perilaku *knowledge collecting* atau mengumpulkan pengetahuan lebih dominan dibanding *knowledge donating*. Hal ini memiliki arti bahwa para karyawan akan berbagi pengetahuan yang dimilikinya apabila diminta.

Dari hasil pengujian hipotesis 2 diperoleh nilai t sebesar 5,79 yang menunjukkan bahwa kemampuan mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan. Perusahaan memiliki intensitas usaha untuk mengidentifikasi dan memperoleh pengetahuan dilakukan dengan berdiskusi dengan para konsumen untuk mengetahui produk atau jasa yang dibutuhkan di masa datang, melakukan kontak rutin dengan konsumen untuk mengukur kualitas produk dan jasa yang diberikan, serta melakukan pertemuan rutin dengan pihak lain untuk memperoleh pengetahuan baru. Perusahaan memiliki kemampuan untuk mengasimilasi yaitu perusahaan selalu belajar dari pengalaman sebelumnya untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dan selalu mengkaji laporan mengenai keinginan atau harapan konsumen. Kemampuan mengakuisisi dan mengasimilasi berpengaruh pada kemampuan perusahaan dalam mentransformasi pengetahuan, yaitu: mengembangkan dan memperbaiki rutinitas untuk memfasilitasi penggabungan pengetahuan yang ada dengan pengetahuan yang baru diperoleh dan mengeksploitasi pengetahuan, yaitu usaha memperbaiki rutinitas kerja dan menciptakan peluang yang baru.

Dari hasil pengujian terhadap hipotesis 3 diperoleh nilai t sebesar 7,08. Pengujian dengan menggunakan aplikasi Lisrel 8.5 untuk Hipotesis 1 dan 2 dilakukan dalam satu tahap. Sementara pengujian untuk Hipotesis 3 menggunakan metode *moderate structural equation modeling* (MSEM). Metode MSEM dilakukan dalam dua tahap yaitu: pertama, melakukan analisis *structural equation modeling* (SEM) dengan cara yang biasa, tanpa memasukan variabel interaksi dengan indikator tunggal. Pada tahap ini ditentukan $\lambda_{\text{moderasi}}$ dan θ_{moderasi} . Kedua, Nilai $\lambda_{\text{moderasi}}$ dan

θ_{moderasi} yang diperoleh pada tahap pertama digunakan untuk estimasi variabel interaksi. Variabel interaksi bisa menginterpretasi interaksi antara variabel moderasi dan variabel independen. Dari nilai t yang diperoleh dapat diketahui bahwa mekanisme formal yang meliputi aktivitas penelitian dan pengembangan serta aktivitas sumber daya manusia berpengaruh secara signifikan terhadap hubungan antara potensi kemampuan menyerap pengetahuan dan realisasi kemampuan menyerap pengetahuan. Perusahaan-perusahaan pada industri teknologi informasi dan komunikasi memiliki kemampuan melakukan aktivitas penelitian dan pengembangan, yakni: pertama, perusahaan selalu merealisasikan program-program penelitian dan pengembangan, khususnya yang berhubungan dengan pengembangan produk dan jasa yang telah ada. Kedua, perusahaan mampu merealisasikan program-program penelitian dan pengembangan yang dimiliki sebagai cara untuk memperbaiki proses bisnis yang ada, dan ketiga, perusahaan selalu merealisasikan program-program penelitian dan pengembangan, khususnya yang berhubungan dengan pengembangan produk dan jasa baru.

Perusahaan-perusahaan pada industri teknologi informasi dan komunikasi memiliki kemampuan melakukan aktivitas yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan para karyawannya. Hasil dari pengolahan dapat diketahui bahwa para responden menyatakan setuju bahwa pendidikan dan pelatihan yang diperoleh karyawan sangat berperan dalam mewujudkan atau merealisasikan pengembangan bisnis perusahaan. Untuk program pendidikan dan pelatihan dalam rangka meningkatkan pengetahuan karyawan (misal: seminar, kursus, jenjang pendidikan yang lebih tinggi atau sejenisnya). Sementara itu bagi perusahaan-perusahaan pada industri teknologi informasi dan komunikasi, ide-ide atau gagasan-gagasan kreatif yang dapat diterapkan untuk pengembangan produk, tidak diperoleh karena adanya rotasi kerja yang dilakukan di perusahaan. Sehingga dari enam elemen mekanisme formal, hanya lima elemen yang memoderasi hubungan antara kemampuan perusahaan mengakuisisi dan mengasimilasi dengan kemampuan perusahaan mentransformasi dan mengeksploitasi.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan antara *knowledge sharing capability* dan *absorptive capacity*. kemampuan karyawan untuk melakukan *knowledge donating* dan *knowledge collecting* dengan karyawan lain berpengaruh signifikan terhadap kemampuan perusahaan untuk mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan. Kemampuan perusahaan untuk mengakuisisi dan mengasimilasi pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan perusahaan mentransformasi dan mengeksploitasi pengetahuan. Mekanisme formal sebagai struktur formal yang memfasilitasi pengidentifikasian dan pendistribusian informasi dalam perusahaan sebagai variabel yang memoderasi terbukti mempengaruhi secara signifikan.

Penelitian ini memiliki batasan, hanya untuk industri teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia, sehingga hasilnya mungkin berbeda dengan industri lain, dikarenakan perbedaan dalam lingkungan ataupun karakteristik lain. Dari hasil penelitian ini diperoleh informasi, para karyawan akan memberikan pengetahuan yang dimiliki apabila diminta. Hal ini sebagai informasi awal yang bisa mendorong pihak perusahaan untuk mencari cara bagaimana memberikan stimulus kepada karyawan untuk mau berbagi sesama rekannya. Mekanisme formal sebagai mekanisme struktur formal yang memfasilitasi pendistribusian pengetahuan. Sehingga untuk kepentingan meningkatkan kemampuan mengeksploitasikan pengetahuan, perusahaan dapat mencari upaya meningkatkan efektivitas penelitian dan pengembangan dan aktivitas sumber daya manusia yang sesuai.

Batasan lain dari penelitian ini adalah persepsi yang seharusnya diperoleh dari bagian yang berhubungan langsung dengan variabel yang diukur tidak dapat dipenuhi karena kendala atau

keterbatasan di lapangan. Saran untuk penelitian lanjut dapat dilakukan pada industri lain atau melakukan penelitian dengan unit analisis individu.

DAFTAR PUSTAKA

- Bagozzi, R.P., and Yi, Y., 1988. "On the Evaluation of Structural Equation Models." *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 16, p. 74-94.
- Bollinger, A.S., and Smith, R.D., 2001. "Managing Organizational Knowledge as a Strategic Asset." *Journal of Knowledge Management*, Vol. 5, No. 1, p. 8-18.
- Bosch, V.D., Volberda, H.W., and Boer, M.D., 1999. "Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities." *Organization Science: A Journal of the Institute of Management Sciences*, Vol. 10, No. 5, p. 551-568.
- Cohen, W.M., and Levinthal, D.A., 1990. "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation." *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, p. 128-152.
- Daghfous, A., 2004. "Absorptive Capacity and Implementation of Knowledge-Intensive Best Practices." *SAM Advanced Management Journal*, Vol. 69, No. 2, p. 21-27.
- Guilford, J.P., 1979. *Psychometric Methods*, McGrawHill, New York.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., and Black, W.C., 2006. *Multivariate Data Analysis*, 6th ed., Prentice Hall International.
- Hooff, V.D., and Ridder, J.A., 2004. "Knowledge Sharing in Context: The influence of Organizational Commitment, Communication Climate and CMC use on Knowledge Sharing." *Journal of Knowledge Management*, Vol. 11, No. 1, p.13-24.
- Hooff, V.D., and Weenen, F.L., 2004. "Committed to Share: Commitment and CMC Use as Antecedents of Knowledge Sharing." *Knowledge and Process Management*, Vol. 11, No. 1, p.13-24.
- Husman, B.T., 2001. *Inter-Organisational Learning and Knowledge Transfer: A Taxonomy of Knowledge Transfer Costs*, Working Paper, Department of Industrial Economics and Strategy, Copenhagen Business School, Frederiksberg.
- Jansen, J.J.P., Bosch, V.D, Bosch, F.A.J., and Volberda, H. W., 2005. "Managing Potential and Realized Absorptive Capacity: How do Organizational Antecedents Matter?" *Academy of Management Journal*, Vol. 48, p. 999-1015.
- Joreskog, K., and Sorbom, D., 1993. *Lisrel 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*, Scientific Software International.
- Liao, S.H., Wu, C.F., and Chih, C.C., 2007. "Knowledge Sharing, Absorptive Capacity, and Innovation Capability: An Empirical Study of Taiwan's Knowledge Intensive Industries." *Journal of Information Science*, Vol. 33, No. 3, p. 1-20.
- Mastel, 2005. "Masukan-Masukan Menuju Cetak Biru Telematika 2005-2015 serta Saran Tindak Jangka Pendek." *Buku I Bidang Telekomunikasi*.

- McCallum, R.C., Browne, M.N., and Sugawara, H.W., 1996. "Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling." *Psychological Methods*, Vol. 1, p. 130-149.
- Minbaeva, D., Pedersen, T., Bjorkman, I., Fey, C.F., and Park, H.J., 2003. "MNC Knowledge Transfer, Subsidiary Absorptive Capacity, and HRM." *Journal of International Business Studies*, Vol. 34, p. 586 – 99.
- Morling, M. S., and Yakhlef, A., 1999. *The Intellectual Capital: Managing by Measure*, City University of New York, New York.
- Nonaka, I., and Takeuchi, H., 1995. *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press, New York.
- Office of Personnel Management, 2005. "Qualification Standard for General Schedule Positions, Individual Occupational Requirements." Retrieved from <http://www.opm.gov/qualifications/>, on 5th Juli 2005.
- Zahra, S.A., and George, G., 2002. "Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension." *Academy of Management Review*, Vol. 27, p. 185-203.

APPENDIX

No	Kode	Pernyataan
1.	D1	Karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan pengalaman kerja yang dimilikinya kepada karyawan lain dalam departemen yang sama
2.	D2	Karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan ide atau gagasan yang dimilikinya kepada karyawan lain dalam departemen yang sama
3.	D3	Karyawan perusahaan kami mampu mengajarkan keahlian yang dikuasainya kepada karyawan lain dalam departemen yang sama
4.	D4	Karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan karyawan lain dalam departemen yang sama mengenai informasi yang berkaitan dengan pekerjaan
5.	D5	Karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan pengalaman kerja yang dimilikinya kepada karyawan di departemen yang berbeda
6.	D6	Karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan gagasan baru yang dimilikinya kepada karyawan lain di departemen yang berbeda
7.	D7	Karyawan perusahaan kami mampu mengajarkan keahlian yang dikuasainya kepada karyawan lain yang berada di departemen berbeda
8.	D8	Karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan informasi yang berkaitan dengan pekerjaan kepada karyawan lain di departemen yang berbeda
9.	C1	Apabila diminta, karyawan perusahaan kami mampu memberitahu karyawan lain dalam departemen yang sama mengenai pengalaman kerja yang dimilikinya
10.	C2	Karyawan perusahaan kami, apabila diminta mampu memberitahukan rekannya dalam departemen yang sama mengenai gagasan yang dimilikinya

No	Kode	Pernyataan
11.	C3	Apabila diminta, karyawan perusahaan kami mampu mengajarkan keahlian yang dikuasainya kepada rekan karyawan lain dalam departemen yang sama
12.	C4	Karyawan perusahaan kami, apabila diminta, mampu memberitahukan informasi yang berkaitan dengan pekerjaan kepada karyawan lain dalam departemen yang sama
13.	C5	Apabila diminta, karyawan perusahaan kami mampu memberitahukan pengalaman kerja yang dimiliki kepada karyawan lain di departemen berbeda
14.	C6	Apabila diminta, karyawan perusahaan kami, mampu memberitahukan gagasan yang dimilikinya kepada karyawan lain di departemen yang berbeda
15.	C7	Apabila diminta, karyawan perusahaan kami mampu mengajarkan keahlian yang dikuasainya kepada karyawan di departemen yang berbeda
16.	C8	Karyawan perusahaan kami, apabila diminta mampu memberitahukan informasi yang berkaitan dengan pekerjaan kepada karyawan lain di departemen yang berbeda
17.	Q1	Perusahaan kami selalu berdiskusi dengan konsumen untuk mengetahui produk atau jasa yang mereka butuhkan di masa mendatang
18.	Q2	Perusahaan kami selalu melakukan kontak rutin dengan konsumen untuk mengukur kualitas produk atau jasa yang diberikan
19.	Q3	Perusahaan kami secara rutin melakukan pertemuan dengan pihak lain (mis:Perkumpulan atau Asosiasi) untuk memperoleh pengetahuan baru
20.	Q4	Perusahaan kami dengan cepat memperoleh pengetahuan baru yang dibutuhkan
21.	A1	Perusahaan kami selalu mengkaji atau menelaah laporan mengenai keinginan atau harapan konsumen
22.	A2	Perusahaan kami selalu belajar dari pengalaman sebelumnya untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi
23.	A3	Perusahaan kami memfasilitasi seluruh karyawan untuk berpartisipasi dalam forum diskusi mengenai isu bisnis dengan orang-orang dari area fungsional yang berbeda
24.	T1	Perusahaan kami selalu menyimpan atau mendokumentasikan semua pengetahuan baru untuk dijadikan referensi di masa yang akan datang
25.	T2	Berdasarkan pengetahuan yang dimiliki, perusahaan kami melakukan evaluasi terhadap proses-proses bisnis yang ada
26.	T3	Perusahaan kami sangat memahami kebutuhan pengetahuan lain untuk memfasilitasi perbaikan rutinitas pekerjaan
27.	E1	Perusahaan kami mampu menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk memperbaiki rutinitas atau proses kerja yang ada
28.	E2	Jika sebuah kesalahan terjadi, perusahaan kami mampu menelusuri tahap-tahap dan tindakan yang sudah dilakukan untuk memahami tentang apa yang sebenarnya terjadi

No	Kode	Pernyataan
29.	E3	Perusahaan kami mencari cara baru untuk mengkombinasikan pengetahuan yang dimiliki dengan potensi atau peluang baru (misalnya <i>new market</i> untuk produk/jasa yang ditawarkan)
30.	F1	Perusahaan kami merealisasikan program-program penelitian dan pengembangan yang dimiliki sebagai cara untuk memperbaiki proses bisnis yang ada
31.	F2	Perusahaan kami mampu merealisasikan program penelitian dan pengembangan, khususnya yang berhubungan dengan pengembangan produk dan jasa yang telah ada
32.	F3	Perusahaan kami mampu merealisasikan program-program penelitian dan pengembangan, khususnya yang berhubungan dengan pengembangan produk dan jasa baru
33.	F4	Perusahaan kami memberikan program pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan karyawan (misal: seminar, kursus, jenjang pendidikan yang lebih tinggi atau sejenisnya)
34.	F5	Pendidikan dan pelatihan yang diperoleh karyawan sangat berperan dalam mewujudkan atau merealisasikan pengembangan bisnis perusahaan kami
35.	F6	Ide-ide atau gagasan-gagasan kreatif yang dapat diterapkan untuk pengembangan produk seringkali diperoleh karena adanya rotasi kerja yang dilakukan di perusahaan kami