



UNIVERSITAS INDONESIA

**MODEL HUBUNGAN MODAL SOSIAL, *ABSORPTIVE*
CAPACITY, DAN KEMAMPUAN INOVASI DI PERUSAHAAN
OTOMOTIF**

TESIS

**DIAN PRIHADYANTI
NPM. 0806422435**

**FAKULTAS TEKNIK
PASCASARJANA TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
JUNI 2010**

..



UNIVERSITAS INDONESIA

**MODEL HUBUNGAN MODAL SOSIAL, *ABSORPTIVE*
CAPACITY, DAN KEMAMPUAN INOVASI DI PERUSAHAAN
OTOMOTIF**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik

**DIAN PRIHADYANTI
NPM. 0806422435**

**FAKULTAS TEKNIK
PASCASARJANA TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
JUNI 2010**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Dian Prihadyanti

NPM : 0806422435

Tanda Tangan :

Tanggal : 28 Juni 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Dian Prihadyanti
NPM : 0806422435
Program Studi : Teknik Industri
Judul Tesis : Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*,
dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Otomotif

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1: Ir. Isti Surjandari, Ph.D. ()
Pembimbing 2: Ir. Fauzia Dianawati, M.Si. ()
Penguji 1 : Prof. Dr. Ir. Teuku Yuri Zagloel, M.EngSc ()
Penguji 2 : Ir. Rahmat Nurcahyo, M.EngSc ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 28 Juni 2010

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Isti Surjandari dan Ibu Fauzia Dianawati selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
2. Bapak Dudi Hidayat, Bapak Yan Rianto, Ibu Trina Fizzanty, Bapak Budi Triyono dan rekan-rekan PAPPIPTEK yang telah mendukung penulis untuk dapat menyelesaikan studi di UI;
3. Segenap dosen dan karyawan Departemen Teknik Industri UI yang telah banyak membantu selama penulis menjadi mahasiswa disana;
4. Teman-teman kuliah yang telah membantu pengumpulan kuesioner;
5. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner;
6. Suami tercinta, Adi Pramono Sidik yang selalu memotivasi dan mendukung penulis;
7. Keluarga di rumah yang telah memberikan dukungan moral;
8. Teman-teman yang telah banyak menghibur dan memberi semangat;

Akhir kata, penulis berharap Allah Subhanahu wa ta'ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini dapat memberikan banyak manfaat.

Depok, Juni 2010

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Prihadyanti

NPM : 0806422435

Program Studi : Teknik Industri

Departemen : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tesis

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi
di Perusahaan Otomotif”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 28 Juni 2010

Yang menyatakan

(Dian Prihadyanti)

ABSTRAK

Nama : Dian Prihadyanti
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Otomotif

Di era globalisasi, keunggulan bersaing sangat dibutuhkan oleh perusahaan untuk tetap *survive* dan mampu memenangkan persaingan. Aspek penting yang berperan dalam hal ini adalah kemampuan inovasi perusahaan yang ditentukan oleh kemampuan inovasi individu-individu di dalamnya. Aspek yang dinilai berperan adalah *absorptive capacity* (ACAP) yang didukung oleh modal sosial. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh model hubungan antara modal sosial, ACAP, dan kemampuan inovasi karyawan pada perusahaan otomotif. Berdasarkan studi kasus, dengan analisis SEM terlihat bahwa baik perusahaan yang berperan sebagai pemasok maupun perusahaan yang dipasok memiliki model yang sama. Modal sosial memiliki terlihat memiliki peran penting dan dapat menjadi alternatif strategi untuk meningkatkan kemampuan inovasi yang turut mempengaruhi *innovation maturity stage*.

Kata kunci:
modal sosial, *absorptive capacity*, kemampuan inovasi, SEM

ABSTRACT

Name : Dian Prihadyanti
Study Program : Industrial Engineering
Title : Relationship Model of Social Capital, Absorptive Capacity,
and Innovation Capability in Automotive Company

In this globalized era, competitive advantage becomes important for firms to keep survive and to win the competition. An important aspect for this is firm's innovation capability which depends on individual innovation capability in the firm. Element which has important role is absorptive capacity supported by social capital. This research attempts to obtain relationship model of social capital, absorptive capacity, and innovation capability in automotive companies. Based on case studies conducted, using SEM analysis, it is found that either the supplier or supplied companies has the same model. Social capital has important role and may be considered as alternative strategy to increase innovation capability which also influence firm's innovation maturity stage.

Keywords:
Social capital, absorptive capacity, innovation capability, SEM

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Diagram Keterkaitan Masalah	3
1.3 Perumusan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Modal Sosial, <i>Absorptive Capacity</i> , dan Kemampuan Inovasi	8
2.2 <i>Structural Equation Modelling (SEM)</i>	21
3. METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Model Penelitian	26
3.2 Tahapan Penelitian	31
3.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data	33
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Model Hubungan Modal Sosial, <i>Absorptive Capacity</i> , dan Kemampuan Inovasi	36
4.1.1 Model Hubungan Modal Sosial, <i>Absorptive Capacity</i> , dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Pemasok	36
4.1.2 Model Hubungan Modal Sosial, <i>Absorptive Capacity</i> , dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan yang Dipasok	40
4.2 Kondisi Inovasi Perusahaan	43
4.2.1 Kondisi Inovasi di Perusahaan Pemasok	43
4.2.2 Kondisi Inovasi di Perusahaan yang Dipasok	47
4.3 Komparasi Model dan Kondisi Inovasi Perusahaan Pemasok dan Perusahaan yang Dipasok	50
5. KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA 55
LAMPIRAN 60



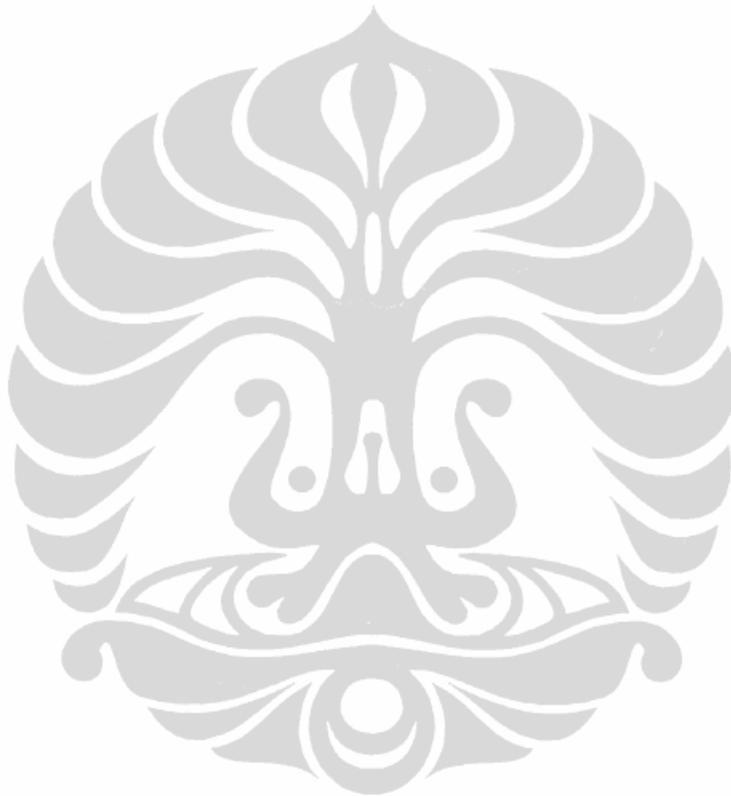
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Fase Inovasi	11
Tabel 2.2.	<i>Innovation Maturity Stages</i>	12
Tabel 2.3.	Kriteria <i>Goodness of Fit</i>	25
Tabel 3.1.	Variabel Penelitian	27
Tabel 4.1.	Hasil Uji Kesesuaian Model di Perusahaan Pemasok.....	37
Tabel 4.2.	Hasil Estimasi Model dengan AMOS	38
Tabel 4.3.	Hasil Uji Reliabilitas	39
Tabel 4.4.	Hasil Uji Kesesuaian Model di Perusahaan yang Dipasok	41
Tabel 4.5.	Hasil Estimasi Model dengan AMOS	42
Tabel 4.6.	Hasil Uji Reliabilitas	43
Tabel 4.7.	<i>Innovation Maturity Stage</i> di Perusahaan Pemasok	46
Tabel 4.8.	<i>Innovation Maturity Stage</i> di Perusahaan yang Dipasok	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Diagram Keterkaitan Masalah	4
Gambar 2.1.	<i>Innovation Enabler, Innovation Outcomes, dan Company Goal</i>	10
Gambar 3.1.	Model Penelitian.....	26
Gambar 3.2.	Model SEM dengan AMOS	29
Gambar 3.3.	Tahapan Penelitian.....	31
Gambar 3.4.	Kerangka Pikir Penelitian.....	32
Gambar 3.5.	Komposisi Hasil Penyebaran Kuesioner di Perusahaan Pemasok berdasarkan Departemen	34
Gambar 3.6.	Komposisi Hasil Penyebaran Kuesioner di Perusahaan yang Dipasok berdasarkan Departemen	34
Gambar 4.1.	Model Hubungan Modal Sosial, <i>Absorptive Capacity</i> , dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Pemasok	37
Gambar 4.2.	Model Hubungan Modal Sosial, <i>Absorptive Capacity</i> , dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan yang Dipasok	40
Gambar 4.3.	Tipe Penyampaian Informasi dan <i>Knowledge</i> di Perusahaan Pemasok	44
Gambar 4.4.	Sumber Informasi dan <i>Knowledge</i> bagi Perusahaan Pemasok ..	45
Gambar 4.5.	Kesesuaian Latar Belakang Pendidikan SDM Perusahaan Pemasok dengan Pekerjaan di Perusahaan	45
Gambar 4.6.	Aktivitas <i>Improvement Individual</i> bagi Karyawan Perusahaan Pemasok	46
Gambar 4.7.	Tipe Penyampaian Informasi dan <i>Knowledge</i> di Perusahaan yang Dipasok	48
Gambar 4.8.	Sumber Informasi dan <i>Knowledge</i> bagi Perusahaan yang Dipasok	48
Gambar 4.9.	Kesesuaian Latar Belakang Pendidikan SDM Perusahaan yang Dipasok dengan Pekerjaan di Perusahaan	49

Gambar 4.10. Aktivitas *Improvement Individual* bagi Karyawan Perusahaan yang Dipasok 50



ABSTRAK

Nama : Dian Prihadyanti
Program Studi : Teknik Industri
Judul : Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Otomotif

Di era globalisasi, keunggulan bersaing sangat dibutuhkan oleh perusahaan untuk tetap *survive* dan mampu memenangkan persaingan. Aspek penting yang berperan dalam hal ini adalah kemampuan inovasi perusahaan yang ditentukan oleh kemampuan inovasi individu-individu di dalamnya. Aspek yang dinilai berperan adalah *absorptive capacity* (ACAP) yang didukung oleh modal sosial. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh model hubungan antara modal sosial, ACAP, dan kemampuan inovasi karyawan pada perusahaan otomotif. Berdasarkan studi kasus, dengan analisis SEM terlihat bahwa baik perusahaan yang berperan sebagai pemasok maupun perusahaan yang dipasok memiliki model yang sama. Modal sosial memiliki terlihat memiliki peran penting dan dapat menjadi alternatif strategi untuk meningkatkan kemampuan inovasi yang turut mempengaruhi *innovation maturity stage*.

Kata kunci:
modal sosial, *absorptive capacity*, kemampuan inovasi, SEM

ABSTRACT

Name : Dian Prihadyanti
Study Program : Industrial Engineering
Title : Relationship Model of Social Capital, Absorptive Capacity,
and Innovation Capability in Automotive Company

In this globalized era, competitive advantage becomes important for firms to keep survive and to win the competition. An important aspect for this is firm's innovation capability which depends on individual innovation capability in the firm. Element which has important role is absorptive capacity supported by social capital. This research attempts to obtain relationship model of social capital, absorptive capacity, and innovation capability in automotive companies. Based on case studies conducted, using SEM analysis, it is found that either the supplier or supplied companies has the same model. Social capital has important role and may be considered as alternative strategy to increase innovation capability which also influence firm's innovation maturity stage.

Keywords:
Social capital, absorptive capacity, innovation capability, SEM

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Di era globalisasi, keunggulan bersaing sangat dibutuhkan oleh perusahaan untuk tetap *survive* dan mampu memenangkan persaingan. Menurut Barney (1991), keunggulan bersaing tersebut dapat dicapai melalui berbagai cara, dan aspek terpenting yang dibutuhkan dalam lingkungan yang dinamis adalah kesuksesannya dalam melakukan inovasi. Untuk dapat melakukan inovasi, perusahaan perlu memiliki kemampuan untuk memperoleh pengetahuan dari luar perusahaan, mengasimilasinya, dan menerapkannya untuk memperoleh hasil yang komersial (Jansen, et al, 2005). Kemampuan ini, yang sering disebut sebagai *absorptive capacity* (Cohen dan Levinthal, 1990) turut menentukan kemampuan inovasi perusahaan.

Absorptive capacity merupakan kunci dari kemampuan inovasi perusahaan (Murovec dan Prodan, 2008). *Absorptive capacity* dapat meningkatkan kecepatan, frekuensi, serta magnitude dari inovasi. Inovasi juga dapat menghasilkan pengetahuan sebagai bagian dari *absorptive capacity* yang dimiliki organisasi. Pengaruh *absorptive capacity* terhadap inovasi telah diteliti secara empirik oleh beberapa peneliti seperti yang dilakukan oleh Thornton (2008) yang menemukan bahwa *absorptive capacity* berpengaruh positif terhadap performansi inovasi perusahaan. Penelitian ini melihat intensitas *R&D* dan tingkat *absorptive capacity*, serta membandingkan profil inovasi dan performansi inovasi dengan *absorptive capacity* yang dimiliki perusahaan. *Absorptive capacity* dilihat dari empat pilar, yakni *link* eksternal, pengetahuan dan pengalaman perusahaan, keanekaragaman pengetahuan dalam perusahaan, serta posisi strategik perusahaan. Salah satu temuan dalam penelitian ini adalah bahwa perusahaan dengan *absorptive capacity* yang tinggi cenderung menjadi *best practice* dalam aktivitas inovasi terkait dengan kolaborasi, *networking*, dan orientasi strategik. Penelitian lain dilakukan oleh Escribano (2009) yang mengemukakan bahwa *absorptive capacity* dapat

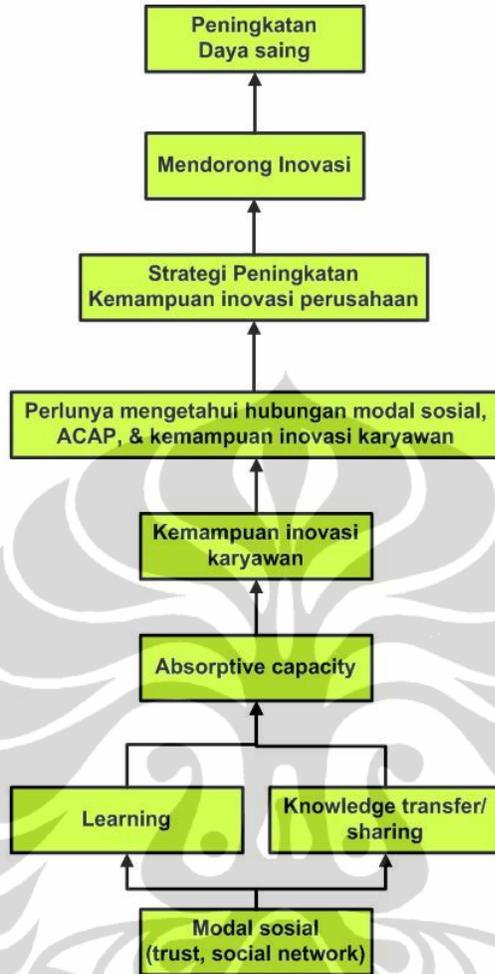
mengatur aliran pengetahuan eksternal dan meningkatkan *innovative outcome*. Penelitian ini melihat kondisi *R&D expenses*, staff permanen *R&D*, *training* yang dilakukan perusahaan, serta rasio peneliti terhadap jumlah total pekerja di perusahaan dan mengaitkannya dengan 7 sumber informasi yang dianggap menjadi katalis inovasi, yang meliputi *supplier*, klien, kompetitor, universitas, institusi riset, jurnal, dan *meeting*.

Modal sosial merupakan salah satu hal penting bagi pembentukan *absorptive capacity* (Upadhyayula dan Kumar, 2004). Beberapa penelitian telah menyelidiki tentang peran modal sosial, diantaranya yang dilakukan oleh Lane dan Lubatkin (1998) dengan melihat interaksi antara ‘teacher firm’ dan ‘student firm’ dan menghubungkannya dengan relative *absorptive capacity*. Penelitian lain seperti dilakukan oleh Yli-Renko et al (2001) yang menyelidiki hubungan antara modal sosial yang bersifat interorganisasional, dan *absorptive capacity* dalam hal *knowledge acquisition* dan *knowledge assimilation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi interaksi sosial dan *network ties* dari modal sosial memiliki hubungan positif dengan *knowledge acquisition*, namun sebaliknya untuk dimensi *relationship quality*. Dari penelitian ini juga diketahui bahwa *knowledge acquisition* memiliki hubungan positif dengan *knowledge exploitation*. Hasil penelitian ini juga memberikan bukti bahwa *knowledge acquisition* memiliki peran sebagai mediator antara modal sosial dan *knowledge exploitation*. Dari penelitian-penelitian terdahulu, belum terlihat adanya penelitian yang menghubungkan antara modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi perusahaan dengan melihatnya secara intraorganisasional. Penelitian yang ada dan terkait adalah mengenai imitasi, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi (Libo et al, 2009), juga hubungan antara *absorptive capacity* dengan *trust* yang merupakan elemen modal sosial (Ratten, 2004). Penelitian-penelitian tersebut lebih banyak melihat secara interorganisasional. Di Indonesia, studi-studi mengenai hal tersebut juga belum pernah dilakukan. Studi yang berkaitan adalah yang dilakukan oleh Andrawina, et al (2008) yang melihat hubungan antara *knowledge sharing capability*, *absorptive capacity*, dan mekanisme formal di industri teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Penelitian ini

menemukan bahwa *knowledge sharing capability* berpengaruh signifikan terhadap *potential absorptive capacity*. Kemampuan perusahaan mengakuisisi dan mengasimilasi juga berpengaruh signifikan terhadap kemampuan mentransformasi dan mengeksplorasi pengetahuan. Hubungan antara *potential absorptive capacity* dan *realized absorptive capacity* dimoderasi oleh mekanisme formal. Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal persepsi yang seharusnya diperoleh dari bagian yang berhubungan langsung dengan variabel yang diukur. Penelitian lanjutan disarankan untuk dilakukan pada industri lain atau melakukan penelitian dengan unit analisis individu dalam perusahaan. Oleh karenanya, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan.

1.2 DIAGRAM KETERKAITAN MASALAH

Dari penjelasan sebelumnya, dapat dibuat diagram keterkaitan masalah seperti diperlihatkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Diagram Keterkaitan Masalah

1.3 PERUMUSAN MASALAH

Dengan melihat pentingnya kemampuan inovasi bagi perusahaan serta adanya potensi keterkaitan yang simultan antara kemampuan inovasi tersebut dengan *absorptive capacity* dan modal sosial, maka perlu dilakukan penelitian yang mengaitkan antara ketiga hal tersebut guna memperoleh alternatif strategi yang dapat meningkatkan kemampuan inovasi SDM sebagai pelaku inovasi perusahaan.

Di Indonesia, industri otomotif merupakan industri dengan lingkungan bisnis yang dinamis dan dituntut memiliki inovasi terus berkembang dengan

Universitas Indonesia

cepat. Walaupun demikian, industri ini dinilai sering mengalami kegagalan dalam melakukan inovasi yang tepat (Wyman, 2007).

Peran industri otomotif di Indonesia juga semakin meningkat dari tahun ke tahun, dimana pada tahun 1995 kontribusinya untuk sektor manufaktur adalah 12.4%, dan meningkat menjadi 29.40% pada tahun 2006. Pada tahun 2008, industri ini menjadi kontributor utama pada sektor manufaktur dengan capaian kontribusinya sebesar 35%. Disamping itu, dalam kebijakan pengembangan industri nasional, industri otomotif diarahkan menjadi *future leading industry*. Industri otomotif dan komponen otomotif juga menjadi salah satu dari 32 industri prioritas di Indonesia (Darmadi, 2009). Terkait dengan hal tersebut dan juga dalam rangka menghadapi era globalisasi, perusahaan-perusahaan otomotif dan komponen di Indonesia dituntut untuk dapat memenuhi standar baik dalam produk yang dihasilkan, maupun aspek *quality*, *cost*, dan *delivery*. Dalam hal ini, inovasi memiliki peranan penting untuk dapat mewujudkan hal tersebut. Dari sisi transfer teknologi, perusahaan dapat mengambil keuntungan dari perusahaan lain yang berinteraksi dengannya. Perusahaan dapat melakukan *technological learning* guna meningkatkan kemampuan inovasinya (Tambunan, 2006). Untuk dapat mewujudkannya, *absorptive capacity* menjadi hal yang sangat penting bagi perusahaan. Modal sosial juga seringkali diklaim sebagai faktor penentu keberhasilan inovasi. Namun, di Indonesia sendiri penelitian mengenai hal ini masih jarang dilakukan. Dari penjelasan sebelumnya, maka pertanyaan penelitian yang akan dijawab adalah “Bagaimanakah model hubungan kemampuan inovasi, *absorptive capacity*, dan modal sosial di perusahaan otomotif?”

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara modal sosial internal, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi di perusahaan otomotif di Indonesia. Dari penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh manfaat dalam hal pengetahuan baru mengenai hubungan antara modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi. Hal ini akan dapat memperkaya khasanah dunia ilmu pengetahuan, memberikan

Universitas Indonesia

gambaran secara mendetail mengenai hubungan ketiganya, serta dapat menjadi bahan pertimbangan bagi kebijakan manajemen perusahaan. Disamping itu, penelitian ini juga diharapkan dapat membantu menjelaskan peran modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi bagi perusahaan, serta menjadi penelitian awal bagi penelitian-penelitian lain guna memperoleh generalisasi mengenai hubungan modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi perusahaan pada lingkup yang lebih luas untuk membangun teori baru.

1.5. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan yang digunakan dalam menyusun tesis ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bagian ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bagian ini menjelaskan teori atau review terhadap literatur yang membahas mengenai inovasi, kemampuan inovasi, *absorptive capacity*, modal sosial, serta teori *structural equation modeling* (SEM).

Bab III Metodologi Penelitian

Bagian ini menjelaskan penyusunan model, tahapan penelitian, pengumpulan dan pengolahan data.

Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menjelaskan hasil penelitian berupa model empirik yang diperoleh, analisis deskriptif mengenai kondisi inovasi pada perusahaan yang menjadi objek penelitian, serta pembahasan mengenai kesesuaian kondisi empirik dengan teori yang ada terkait dengan alternatif strategi peningkatan kemampuan inovasi berdasarkan model yang diperoleh.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan rekomendasi yang diperlukan untuk kesempurnaan penelitian serupa serta peluang penelitian yang penting untuk dilakukan di masa yang akan datang.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 MODAL SOSIAL, *ABSORPTIVE CAPACITY*, DAN KEMAMPUAN INOVASI

Inovasi merupakan salah satu aspek penting yang dibutuhkan perusahaan untuk memperoleh keunggulan bersaing (Barney, 1991). Inovasi memiliki beragam definisi. Joseph Schumpeter sering dianggap sebagai ekonom pertama pemerhati pentingnya inovasi. Schumpeter membagi inovasi menjadi lima jenis (OECD, 1997), yakni pengenalan produk baru atau perubahan kualitatif pada produk yang telah ada, inovasi proses baru dari suatu industri, membuka pasar baru, pengembangan sumber baru bahan baku atau input baru lainnya, dan perubahan organisasi industri. Pada level perusahaan, inovasi dapat didefinisikan sebagai penerapan ide-ide baru terhadap produk, proses, dan aktivitas perusahaan lainnya (Dodgson dan Rothwell, 1994). Definisi lain adalah yang dikemukakan oleh DIST (1996), yang mendefinisikan inovasi sebagai penerapan ide-ide yang baru bagi perusahaan, baik ide baru yang ada dalam produk, proses, jasa, atau pada organisasi kerja, manajemen, atau sistem pemasaran.

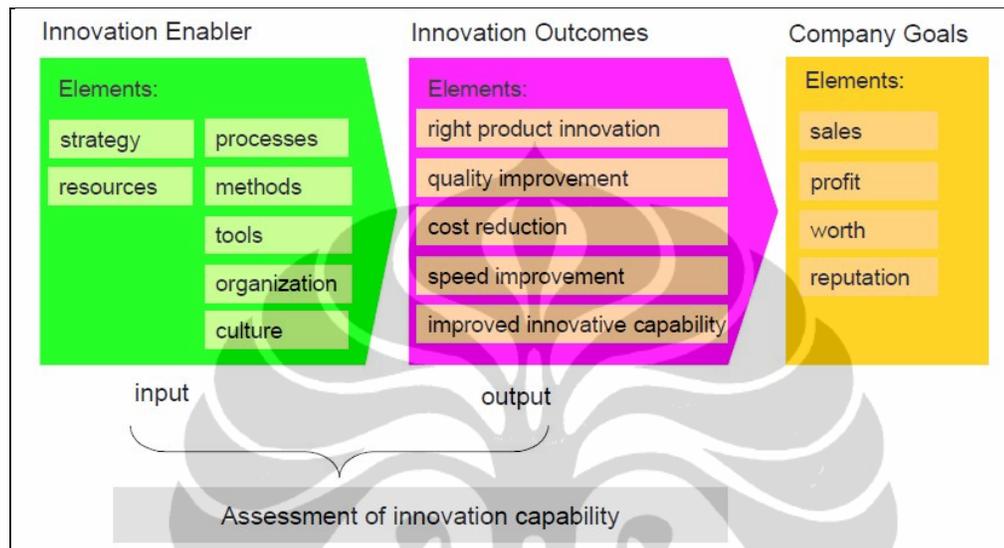
Business Council of Australia (1993) mendefinisikan inovasi sebagai sesuatu yang baru atau diperbaharui secara signifikan, dilakukan oleh perusahaan untuk menciptakan nilai tambah baik secara langsung bagi perusahaan maupun tidak langsung bagi pelanggannya. Secara umum, sesuatu dianggap sebagai inovasi apabila telah diterapkan atau dikomersialisasikan. Kreasi *knowledge* yang abstrak atau invensi produk ataupun proses baru pada umumnya dianggap sebagai inovasi hingga dapat diterapkan pada aktivitas perusahaan. Oleh karenanya, hal ini terkait dengan berbagai *learning skills* dari individu-individu pelaku inovasi, yang terkadang tidak menyadari aspek komersial dari invensi yang ditemukannya. Hal tersebut menyebabkan inovasi hanya dinilai pada level perusahaan, bukan oleh individu yang menemukannya sehingga terkadang invensi yang dilakukan individu tidak dinilai sebagai inovasi. Namun, sebenarnya ketika dilakukan

perhitungan secara tepat, invensi tersebut bisa dinilai sebagai inovasi yang terkadang memang tidak dapat dinilai komersial dengan nilai uang tertentu melalui perhitungan melainkan menjadi suatu *added value* tidak langsung, yang tidak terhitung dalam nilai uang dalam perusahaan yang menjadi sumber *competitive advantage*-nya. Hal ini terkait dengan definisi lain yang dikemukakan Damanpour (1991) dan Jha et al (1996).

Damanpour (1991) mendefinisikan inovasi dari perspektif organisasi sebagai “*the adoption of an idea or behavior, whether a system, policy, program, device, process, product or service, that is new to the adopting organization*”. Pandangan lain mengenai inovasi adalah sebagai *enabling device* untuk menghasilkan produk serta proses baru secara kontinu (Dougherty, 1996). Selain perbedaan definisi dalam inovasi, terdapat pula dua jenis inovasi, yakni inovasi inkremental dan radikal. Inovasi inkremental muncul secara kontinu dalam organisasi dan mengarah pada perbaikan-perbaikan kecil dalam produk atau proses. Jha et al. (1996) mendefinisikannya sebagai *continuous improvement* yakni serangkaian aktivitas yang membentuk proses yang diarahkan untuk mencapai perbaikan performansi. Dalam bidang manufaktur, aktivitas ini terutama melibatkan simplifikasi proses produksi, terutama melalui eliminasi *waste*. Di lain pihak, inovasi radikal lebih bersifat jangka panjang dan strategis, serta bertujuan untuk mengubah kapabilitas kunci dari perusahaan guna menciptakan paradigma baru. Semua organisasi membutuhkan kedua jenis inovasi ini. Kesuksesan inovasi perusahaan sangat ditentukan oleh kemampuan inovasinya. Hal ini juga menentukan posisi perusahaan dalam *innovation maturity stage* dimana tiap tahap memiliki karakteristik yang berbeda (Mohammad dan Romery, 2008). Karakteristik tersebut diantaranya meliputi penyebaran inovasi dalam perusahaan, keterlibatan personal-personal dalam perusahaan terkait dengan proses inovasi, penggunaan teknologi informasi, dan beberapa karakteristik lainnya.

Kemampuan inovasi atau juga dikatakan sebagai potensi inovasi (Buegin, 2006) terbentuk dari interaksi dari elemen-elemen yang berbeda yang meliputi strategi, sumber daya, proses, metode, *tools*, organisasi dan budaya yang interaksinya menentukan kesuksesan inovasi dan kesuksesan perusahaan secara

keseluruhan (Meier et al, 2004). Pengukuran kemampuan inovasi melibatkan *innovation enabler* dan *innovation outcomes* untuk mencapai *company goals*, seperti diperlihatkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. *Innovation Enabler, Innovation Outcomes, dan Company Goals*

Sumber: Meier et al (2004)

Kemampuan inovasi perusahaan pada dasarnya merupakan akumulasi kemampuan inovasi dari individu-individu yang ada di perusahaan (Tortoriello, 2006). Kemampuan untuk memperoleh dan menggunakan *knowledge eksternal* dari individu-individu tersebut sangat penting dalam proses inovatif yang terjadi (Cohen and Levinthal, 1990). Keinovatifan individu dalam perusahaan sangat diperlukan, disamping mereka berperan penting dalam proses *knowledge sourcing* (Tortoriello, 2006). Dalam hal ini penting diketahui siapa yang berperan di dalam perusahaan, sumber dan tipe *knowledge* dari luar perusahaan. Hal tersebut menjadi penting karena individu yang berbeda dapat menjadi sumber tipe *knowledge* yang berbeda, yang berasal dari luar perusahaan.

Lawson dan Samson (2001) mendefinisikan kemampuan inovasi sebagai kemampuan untuk terus mengubah *knowledge* dan ide-ide menjadi produk,

Universitas Indonesia

proses, dan sistem baru yang bermanfaat bagi perusahaan dan *stakeholder*-nya. Kemampuan inovasi ini memberikan potensi bagi inovasi yang efektif. Walaupun demikian, hal ini bukanlah sebuah konsep yang sederhana karena melibatkan berbagai aspek manajemen, *leadership*, dan aspek-aspek teknis seperti alokasi sumber daya strategis, *market knowledge*, insentif dalam organisasi, dll.

Inovasi merupakan serangkaian proses yang berawal dari identifikasi kebutuhan dan mengarah ke utilisasi dan difusi produk (barang/jasa) yang muncul dari kebutuhan tersebut. Tabel 2.1 menunjukkan fase/tahap yang dilalui dalam inovasi.

Tabel 2.1. Fase Inovasi

Fase Inovasi	Aktivitas
Identifikasi kebutuhan	Identifikasi ide baru yang melibatkan pengetahuan mengenai kelayakan teknis dan permintaan
Formulasi ide	Penggabungan dari aspek kelayakan teknis dan permintaan yang ada menjadi konsep desain
<i>Problem solving</i>	Pengumpulan informasi yang dimiliki dan mengeksplorasi informasi yang tidak tersedia
Solusi	Verifikasi dari kelayakan teknis dan permintaan yang telah diketahui
Pengembangan	Memecahkan masalah dalam ketidakpastian permintaan pasar dan masalah scaling up terhadap produksi
Utilisasi dan difusi	Melakukan <i>testing</i> terhadap permintaan produk untuk mencapai penjualan, profit, dan ROI

Sumber: Marquis (1988) dalam Bell (2002)

Interaksi dengan *supplier* dan partner lainnya, termasuk industry yang tidak terkait terkadang dapat menjadi sumber dari ide-ide inovatif (Bell, 2002). Dari sini bahkan dapat tercipta konsep yang benar-benar baru serta peluang-peluang baru. Peningkatan ketergantungan dalam *supply chain management* merupakan indikasi pentingnya interaksi dengan *supplier* dan mitra kerja lain guna dapat terus meningkatkan performansi bisnis. Terkait dengan hal tersebut, organisasi perusahaan menjadi lebih aktif dalam melakukan *learning*, *knowledge sharing* terhadap *best practice*, dan pencarian *knowledge*, ide, serta pendekatan inovatif baru. Hal ini membentuk beberapa tahap kematangan inovasi (*innovation maturity stages*) dengan menggunakan *excellence approach*.

Tabel 2.2. Innovation Maturity Stages

Status	Karakteristik
<i>Start-up stage</i>	Peluang <i>improvement</i> telah teridentifikasi & diimplementasikan
<i>On-the-way stage</i>	<i>Continuous improvement</i> telah menjadi tujuan setiap individu
<i>Mature stage</i>	<i>Improvement</i> dan inovasi yang sukses telah terintegrasi di perusahaan

Sumber: EFQM (1999) dalam Bell (2002)

Organisasi pada tahap *start-up* akan memiliki karakter yang terkait dengan identifikasi peluang *improvement*, yang hanya dilakukan oleh staff kunci terpilih. Pada tahap *maturity*, organisasi menjadi terlibat secara rutin dengan inovasi, sebagaimana aktivitas *improvement* telah menjadi bagian dari budaya organisasi. Faktor kunci penentu inovasi disini adalah identifikasi '*knowledge* dan *innovation champion*', yang merupakan mekanisme penting dalam melakukan *sharing* dan *transfer knowledge*.

Pada level perusahaan, ACAP merupakan kebutuhan organisasi terkait dengan *knowledge* untuk mengasimilasi dan menggunakan *knowledge* baru. Pada level individual, ACAP melibatkan aspek kognitif dan perilaku dari individu-individu tersebut. Hal ini berkaitan dengan pengembangan kemampuan individu untuk menggunakan *knowledge*, yang dalam hal ini mengarah ke *knowledge acquisition*, dan kemampuan untuk mengingat serta menggunakannya. Disini Bower dan Hilgard (1981) berpendapat bahwa informasi baru akan diperoleh individu ketika *knowledge* tersebut digunakan pada kondisi yang berbeda. Hal ini terkait dengan *knowledge exploitation*. Bagi individu, *learning skill* menjadi aspek yang penting, dan oleh karenanya transfer dari *learning skill* tersebut dalam organisasi dimana individu itu berada menjadi penentu. Dalam hal ini yang terjadi adalah *knowledge transfer* yang juga disebut 'learning to learn' (Estes, 1970). Individu dapat mengakumulasi *knowledge* yang dimilikinya sehingga tanpa memandang nilainya. Dalam hal ini, biasanya perusahaan telah menentukan kebijakan tersendiri yang bersifat *top-down*, sehingga inovasi yang terjadi pada individu tersebut tidak lagi memiliki definisi yang mencakup pengertian inovasi

Universitas Indonesia

untuk mencapai hasil yang komersial. Nilai komersial bukan ditentukan oleh individu namun telah mencakup kebijakan perusahaan yang tentunya berada di luar wewenang individu. Dalam hal ini, definisi yang dikemukakan oleh Damanpour (1991) dan Dougherty (1996).

Terkait dengan definisi inovasi terutama definisi yang diberikan oleh Dougherty (1996), inovasi yang terjadi pada level individu tidak lepas dari adanya *learning skills* dan *problem solving* yang dimilikinya. Pada dasarnya, *learning skills*, kemampuan *problem solving* memiliki mekanisme yang hampir sama, dimana hal itu memungkinkan individu untuk memperoleh kemampuan *problem-solving* dari masalah-masalah yang terkait dengan masalah yang dihadapinya, dan individu tersebut akan mengembangkan *knowledge* yang dimilikinya untuk kemudian diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya. *Problem solving* dan *learning skill* memiliki kesamaan dalam mode pengembangannya, walaupun apa yang dipelajari biasanya berbeda. *Learning skill* mencakup pengembangan kemampuan untuk mengasimilasi *knowledge* yang telah ada, sementara *problem solving skill* menggambarkan kemampuan untuk menciptakan *knowledge* baru.

Ellis (1965) mengungkapkan bahwa *learning sets* memberikan penjelasan yang mungkin bagi fenomena perilaku yang mengarah ke pemecahan masalah dengan cepat. Oleh karenanya, istilah *creative capacity* dan *absorptive capacity* seringkali disamakan. Oleh karenanya, elemen-elemen *absorptive capacity* pada level organisasi dapat dianalogkan dengan ACAP pada level individual. Dalam hal ini, kemampuan untuk mengeksploitasi *knowledge* eksternal merupakan komponen penting dari kemampuan inovasi, tidak hanya pada level perusahaan, tetapi juga individu karena kemampuan inovasi perusahaan pada dasarnya merupakan akumulasi kemampuan individu-individunya. Kemampuan untuk mengevaluasi dan memanfaatkan *knowledge* yang datang dari luar pada level dasar mencakup *basic skills* termasuk *knowledge* yang berkembang.

Untuk dapat memahami sumber dari ACAP, perlu dilihat struktur komunikasi antara lingkungan dan organisasi dimana individu tersebut berada.

Sistem komunikasi tergantung pada aktor tertentu yang mentransfer informasi dari lingkungan atau dapat pula melibatkan pola yang kurang terstruktur. Latar belakang *knowledge* yang dibutuhkan individu juga terkait dengan komunikasi yang efektif (Zenger and Lawrence, 1989).

Dari penjelasan mengenai *absorptive capacity* di atas, dapat dilihat bahwa modal sosial memiliki peran yang penting bagi pembentukannya, seperti dikatakan oleh Upadhyayula dan Kumar (2004). Untuk memahami modal sosial, perlu dipahami pengertian modal. Bourdieu (1986) mengemukakan kritiknya terhadap terminologi modal (*capital*) di dalam ilmu ekonomi konvensional. Dinyatakannya modal bukan hanya sekedar alat-alat produksi, akan tetapi memiliki pengertian yang lebih luas dan dapat diklasifikasikan kedalam 3 (tiga) golongan, yaitu: (a) modal ekonomi (*economic capital*), (b) modal kultural (*cultural capital*), dan (c) modal sosial (*social capital*). Modal ekonomi, dikaitkan dengan kepemilikan alat-alat produksi. Modal kultural, terinstitusionalisasi dalam bentuk kualifikasi pendidikan sedangkan modal sosial terdiri dari kewajiban - kewajiban sosial. Keberadaan potensi dan peran penting modal sosial di dalam sistem perekonomian dewasa ini semakin mengemuka. Modal sosial juga sering dikaitkan dengan pertumbuhan ekonomi.

Dalam lingkup kemasyarakatan, modal sosial (*social capital*) dapat didefinisikan sebagai kemampuan masyarakat untuk bekerja bersama, demi mencapai tujuan-tujuan bersama, di dalam berbagai kelompok dan organisasi (Coleman, 1999). Secara lebih komprehensif Burt (1992) mendefinisikan, modal sosial adalah kemampuan masyarakat untuk melakukan asosiasi (berhubungan) satu sama lain dan selanjutnya menjadi kekuatan yang sangat penting bukan hanya bagi kehidupan ekonomi akan tetapi juga setiap aspek eksistensi sosial yang lain. Fukuyama (1995) mendefinisikan, modal sosial sebagai serangkaian nilai-nilai atau norma-norma informal yang dimiliki bersama diantara para anggota suatu kelompok yang memungkinkan terjalinnya kerjasama diantara mereka. Adapun Cox (1995) mendefinisikan, modal sosial sebagai suatu rangkaian proses hubungan antar manusia yang ditopang oleh jaringan, norma-norma, dan kepercayaan sosial yang memungkinkan efisien dan efektifnya koordinasi dan kerjasama untuk

keuntungan dan kebajikan bersama. Sejalan dengan Fukuyama dan Cox, Partha dan Ismail S. (1999) mendefinisikan, modal sosial sebagai hubungan-hubungan yang tercipta dan norma-norma yang membentuk kualitas dan kuantitas hubungan sosial dalam masyarakat dalam spektrum yang luas, yaitu sebagai perekat sosial (*social glue*) yang menjaga kesatuan anggota kelompok secara bersama-sama. Pada jalur yang sama Solow (1999) mendefinisikan, modal sosial sebagai serangkaian nilai-nilai atau norma-norma yang diwujudkan dalam perilaku yang dapat mendorong kemampuan dan kapabilitas untuk bekerjasama dan berkoordinasi untuk menghasilkan kontribusi besar terhadap keberlanjutan produktivitas. Adapun menurut Cohen dan Prusak (2001), modal sosial adalah sebagai setiap hubungan yang terjadi dan diikat oleh suatu kepercayaan (*trust*), kesalingpengertian (*mutual understanding*), dan nilai-nilai bersama (*shared value*) yang mengikat anggota kelompok untuk membuat kemungkinan aksi bersama dapat dilakukan secara efisien dan efektif. Senada dengan Cohen dan Prusak L., Hasbullah (2006) menjelaskan, modal sosial sebagai segala sesuatu hal yang berkaitan dengan kerja sama dalam masyarakat atau bangsa untuk mencapai kapasitas hidup yang lebih baik, ditopang oleh nilai-nilai dan norma yang menjadi unsur-unsur utamanya seperti *trust* (rasa saling mempercayai), ketimbalbalikan, aturan-aturan kolektif dalam suatu masyarakat atau bangsa dan sejenisnya.

Dimensi modal sosial menggambarkan segala sesuatu yang membuat masyarakat bersekutu untuk mencapai tujuan bersama atas dasar kebersamaan, serta didalamnya diikat oleh nilai-nilai dan norma-norma yang tumbuh dan dipatuhi (Dasgupta dan Serageldin, 1999). Dimensi modal sosial inheren dalam struktur relasi sosial dan jaringan sosial di dalam suatu masyarakat yang menciptakan berbagai ragam kewajiban sosial, menciptakan iklim saling percaya, membawa saluran informasi, dan menetapkan norma-norma, serta sangsi-sangsi sosial bagi para anggota masyarakat tersebut (Coleman, 1999).

Namun demikian Fukuyama (1995, 2000) dengan tegas menyatakan, belum tentu norma-norma dan nilai-nilai bersama yang dipedomani sebagai acuan bersikap, bertindak, dan bertingkah-laku itu otomatis menjadi modal sosial. Akan tetapi hanyalah norma-norma dan nilai-nilai bersama yang dibangkitkan oleh kepercayaan (*trust*). Dimana *trust* ini merupakan harapan-harapan terhadap

Universitas Indonesia

keteraturan, kejujuran, dan perilaku kooperatif yang muncul dari dalam sebuah komunitas masyarakat yang didasarkan pada norma-norma yang dianut bersama oleh para anggotanya. Norma-norma tersebut bisa berisi pernyataan-pernyataan yang berkisar pada nilai-nilai luhur (kebajikan) dan keadilan. Setidaknya dengan mendasarkan pada konsepsi-konsepsi sebelumnya, maka dapat ditarik suatu pemahaman bahwa dimensi dari modal sosial adalah memberikan penekanan pada kebersamaan masyarakat untuk mencapai tujuan memperbaiki kualitas hidupnya, dan senantiasa melakukan perubahan dan penyesuaian secara terus menerus. Di dalam proses perubahan dan upaya mencapai tujuan tersebut, masyarakat senantiasa terikat pada nilai-nilai dan norma-norma yang dipedomani sebagai acuan bersikap, bertindak, dan bertingkah-laku, serta berhubungan atau membangun jaringan dengan pihak lain. Beberapa acuan nilai dan unsur yang merupakan ruh modal sosial antara lain: sikap yang partisipatif, sikap yang saling memperhatikan, saling memberi dan menerima, saling percaya mempercayai dan diperkuat oleh nilai-nilai dan norma-norma yang mendukungnya. Unsur lain yang memegang peranan penting adalah kemauan masyarakat untuk secara terus-menerus proaktif baik dalam mempertahankan nilai, membentuk jaringan kerjasama maupun dengan penciptaan kreasi dan ide-ide baru. Apabila hal ini dikaitkan dengan *absorptive capacity* seperti telah dijelaskan di atas, maka dapat dilihat kaitannya dengan *realized absorptive capacity* yang melibatkan *knowledge transformation* dan *exploitation*. Dari penjelasan mengenai modal sosial di atas, dapat dilihat adanya potensi keterkaitan dengan inovasi, terutama setelah melihat konsep mengenai inovasi serta *absorptive capacity* yang merupakan penentu dari inovasi.

Modal sosial dapat dianalisis pada berbagai level yang berbeda, dari aset individual, komunitas, ataupun perusahaan. Menurut Putnam (1995), modal sosial merupakan fitur dari organisasi sosial seperti *networks*, norma, dan *trust* (kepercayaan) yang dapat memfasilitasi koordinasi dan kerjasama untuk memperoleh keuntungan bersama. *Networks*, norma, dan *trust* seringkali digunakan ketika menganalisis dampak modal sosial terhadap pertumbuhan ekonomi, termasuk inovasi (Kaasa, 2007). Modal sosial seringkali dibagi menjadi dua bentuk, yakni struktural dan kognitif (Hjerppe, 2003; Chou, 2006). Keduanya

Universitas Indonesia

sering dianggap sebagai elemen terpenting modal sosial. Modal sosial kognitif meliputi norma dan *trust*, sementara modal sosial struktural meliputi *social networks*, baik formal maupun informal. Norma dapat dipandang sebagai kontrak sosial atau peraturan yang tidak tertulis, misalnya dalam membantu, bekerjasama, dan subordinasi. *Trust* dapat digambarkan sebagai kepercayaan terhadap reliabilitas pihak lain. *Networks* informal terbentuk melalui hubungan interpersonal antara teman, kolega, dll. *Networks* formal merujuk pada partisipasi dalam kelompok atau organisasi tertentu. Baik *networks* formal maupun informal memberikan dukungan dan saluran komunikasi bagi pertukaran informasi.

Modal sosial dapat juga dibagi menjadi 6 dimensi, diantaranya adalah grup dan *networks*, *trust*, tindakan kolektif dan kerjasama, serta informasi dan komunikasi (Dudwick, et al, 2006). Pemahaman mengenai grup dan *networks* yang memungkinkan individu untuk mengakses sumberdaya dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama merupakan bagian penting dari konsep modal sosial. Informal *networks* terjadi secara spontan, informal, dan di dalamnya terjadi pertukaran informasi dan sumberdaya tanpa adanya aturan tertentu, termasuk juga dukungan kerjasama, koordinasi, dan dukungan untuk membantu memaksimalkan sumberdaya yang tersedia. Informal *networks* dapat terbentuk melalui hubungan horizontal dan vertikal, dan dibentuk pula oleh berbagai faktor lingkungan. Dimensi lain, yakni *trust* dapat terbagi menjadi dua elemen yaitu kejujuran/*reliability*/harapan, dan *fairness*. Dimensi yang pertama terkait dengan kepercayaan bahwa pihak lain memiliki keahlian dan kemampuan untuk memberikan performansi yang diharapkan, sementara *fairness* merupakan kepercayaan bahwa pihak lain akan memberikan perlakuan yang baik pada kondisi yang baru. Dimensi ketiga melihat apakah individu bekerjasama dengan individu lain. Dimensi informasi dan komunikasi melihat apakah individu berbagi informasi mengenai isu-isu yang ada di sekitar mereka. Pengukuran modal sosial hingga saat ini masih sulit dilakukan, namun hal tersebut dimungkinkan dengan melihat, menganalogkan, dan menyesuaikan elemen-elemen operasionalnya, baik pada level masyarakat, organisasi ataupun individual.

Menurut Damenpour (1991) dalam Terviovski (2007), komunikasi internal memiliki hubungan dengan inovasi. Komunikasi internal diantaranya melibatkan komunikasi dalam pengembangan produk baru, penggunaan *e-commerce*, dan strategi pengembangan yang berkelanjutan, yang penting bagi performansi perusahaan. Angle (1999) mengemukakan bahwa kemampuan inovasi dapat ditingkatkan dengan menambah frekuensi komunikasi baik secara horizontal (antar bagian) maupun vertikal (antar level manajerial) dalam perusahaan. Hal ini juga terkait dengan salah satu dimensi modal sosial, yakni dimensi struktural.

Absorptive capacity merupakan kunci dari kemampuan inovasi perusahaan (Murovec dan Prodan, 2008). *Absorptive capacity* didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk mengidentifikasi, mengasimiliasi, dan mengeksploitasi *knowledge* dari lingkungan eksternal (Cohen dan Levinthal, 1990). Zahra dan George (2002) membagi dua *absorptive capacity*, yakni *potential absorptive capacity* yang terdiri atas *knowledge acquisition* dan *assimilation*, serta *realized absorptive capacity* yang terdiri atas *knowledge transformation* dan *exploitation*. *Knowledge acquisition* adalah kemampuan perusahaan untuk mengidentifikasi dan menerima *knowledge eksternal*, sedangkan *knowledge assimilation* terkait dengan rutinitas dan proses yang terjadi di perusahaan yang memungkinkan pengujian, interpretasi, dan pemahaman informasi yang diperoleh dari sumber eksternal. *Transformation* merupakan kemampuan perusahaan untuk mengembangkan dan memperbaiki rutinitas yang memfasilitasi proses kombinasi, sedangkan *exploitation* melibatkan rutinitas yang memungkinkan perusahaan untuk memperbaiki, memperluas, dan meningkatkan *knowledge* yang ada dengan memasukkannya ke dalam operasinya.

Di Indonesia, penelitian mengenai *absorptive capacity* terlihat dari studi yang dilakukan oleh Andrawina et al (2008). Penelitian tersebut mengajukan tiga hipotesis dengan mengolah data sampel dari 114 perusahaan pada industri teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia. Dalam penelitian ini diajukan tiga hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 1:

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

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*).

Hipotesis 3:

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

Hasil penelitian yang dilakukan Andrawina ini 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. Dari penelitian ini, diketahui pula bahwa 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.

Universitas Indonesia

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. Hal ini mengindikasikan pentingnya modal sosial terkait dengan *absorptive capacity*. Hal ini juga dikemukakan oleh (Upadhyayula dan Kumar, 2004) dan dapat dipertimbangkan sebagai faktor yang berpengaruh terhadap inovasi. Modal sosial dapat dianalisis pada berbagai level yang berbeda, dari aset individual, komunitas, ataupun perusahaan. Menurut Putnam (1995), modal sosial merupakan fitur dari organisasi sosial seperti *networks*, norma, dan *trust* (kepercayaan) yang dapat memfasilitasi koordinasi dan kerjasama untuk memperoleh keuntungan bersama. *Networks*, norma, dan *trust* seringkali digunakan ketika menganalisis dampak modal sosial terhadap pertumbuhan ekonomi, termasuk inovasi (Kaasa, 2007). Modal sosial seringkali dibagi menjadi dua bentuk, yakni struktural dan kognitif (Hjerppe, 2003; Chou, 2006). Keduanya sering dianggap sebagai elemen terpenting modal sosial. Modal sosial kognitif meliputi norma dan *trust*, sementara modal sosial struktural meliputi *social networks*, baik formal maupun informal. Norma dapat dipandang sebagai kontrak sosial atau peraturan yang tidak tertulis, misalnya dalam membantu, bekerjasama, dan subordinasi. *Trust* dapat digambarkan sebagai kepercayaan terhadap reliabilitas pihak lain. *Networks* informal terbentuk melalui hubungan interpersonal antara teman, kolega, dll. *Networks* formal merujuk pada partisipasi dalam kelompok atau organisasi tertentu. Baik *networks* formal maupun informal memberikan dukungan dan saluran komunikasi bagi pertukaran informasi.

Modal sosial dapat juga dibagi menjadi 6 dimensi, diantaranya adalah grup dan *networks*, *trust*, tindakan kolektif dan kerjasama, serta informasi dan komunikasi (Dudwick, et al, 2006). Pemahaman mengenai grup dan *networks* yang memungkinkan individu untuk mengakses sumberdaya dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama merupakan bagian penting dari konsep modal sosial. Informal *networks* terjadi secara spontan, informal, dan di dalamnya terjadi pertukaran informasi dan sumberdaya tanpa adanya aturan tertentu, termasuk juga dukungan kerjasama, koordinasi, dan dukungan untuk membantu memaksimalkan sumberdaya yang tersedia. Informal *networks* dapat terbentuk melalui hubungan

Universitas Indonesia

horizontal dan vertikal, dan dibentuk pula oleh berbagai faktor lingkungan. Dimensi lain, yakni *trust* dapat terbagi menjadi dua elemen yaitu kejujuran/*reliability*/harapan, dan *fairness*. Dimensi yang pertama terkait dengan kepercayaan bahwa pihak lain memiliki keahlian dan kemampuan untuk memberikan performansi yang diharapkan, sementara *fairness* merupakan kepercayaan bahwa pihak lain akan memberikan perlakuan yang baik pada kondisi yang baru. Dimensi ketiga melihat apakah individu bekerjasama dengan individu lain. Dimensi informasi dan komunikasi melihat apakah individu berbagi informasi mengenai isu-isu yang ada di sekitar mereka.

2.2 **STRUCTURAL EQUATION MODELLING (SEM)**

Structural Equation Modeling (SEM) adalah suatu teknik pemodelan statistik untuk menguji hubungan antara variabel yang kompleks baik *recursive* maupun *non-recursive* untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai keseluruhan model. SEM merupakan gabungan dari analisis faktor dan analisis regresi. saat ini, banyak *software* yang khusus digunakan untuk analisis model SEM, seperti LISREL, AMOS, EQS, dan Mplus. Dalam SEM, terdapat beberapa konsep yang harus dipahami:

1. Variabel laten, yaitu variabel yang tidak dapat diukur secara langsung kecuali dengan satu atau lebih variabel manifest. Variabel laten sering disebut pula dengan istilah *unobserved variable*, konstruk, atau konstruk laten.
2. Variabel manifest, yaitu variabel yang dapat diukur secara langsung. Variabel ini sering disebut pula dengan istilah *observed variable*, *measured variable*, atau indikator.
3. Variabel eksogen, yakni variabel independen yang mempengaruhi variabel independen. Pada model SEM, variabel eksogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang berasal dari variabel tersebut menuju ke variabel endogen.
4. Variabel endogen, yakni variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen (eksogen). Pada model SEM, variabel eksogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang menuju variabel tersebut.

SEM menggunakan bermacam tipe model untuk menggambarkan hubungan diantara variabel yang diobservasi, dengan tujuan utama yakni melakukan tes kuantitatif terhadap teori yang dihipotesiskan. Lebih spesifik lagi, berbagai macam teori dapat diuji melalui SEM, dengan menguji hipotesa mengenai bagaimana sekumpulan variabel mendefinisikan konstruk, dan bagaimana konstruk-konstruk tersebut berhubungan satu dengan yang lainnya. Menurut Schumacker dan Lomax (2004), tujuan utama dari analisis SEM adalah menentukan seberapa banyak atau seberapa jauh sample data dapat mendukung kebenaran model teoritis yang dihipotesiskan. Jika sample data sudah mendukung model teori tersebut, maka model teoritis lain yang lebih kompleks juga dapat dihipotesiskan. Jika sample data tidak mendukung model teoritis, maka model teori tersebut perlu dimodifikasi atau dikembangkan untuk kemudian diuji kembali.

Pada umumnya, SEM membutuhkan jumlah sample yang cukup besar. Namun, untuk mendapatkan jumlah sampel yang besar tentunya akan memakan waktu yang lama dan biaya yang besar. Ada beberapa pertimbangan yang dapat mempengaruhi jumlah sampel yang dibutuhkan dalam analisis SEM (Hair et al, 2006), diantaranya terkait dengan distribusi multivariate, teknik estimasi, kompleksitas model, dan jumlah *missing data*. Agar data tidak menyimpang terlalu jauh dari asumsi kenormalan multivariate, perbandingan antara jumlah responden dengan jumlah parameter harus besar. Terkait dengan teknik estimasi, dikenal prosedur estimasi yang paling sering digunakan dalam SEM, yakni *maximum likelihood estimation* (MLE), dimana untuk mendapatkan hasil yang stabil perlu digunakan 100-150 sampel. MLE sendiri adalah metode pendekatan yang merupakan menjadi metode *default* pada kebanyakan program SEM, dan telah dibuktikan pula bahwa MLE bersifat *robust* terhadap pelanggaran asumsi normal multivariat. Dengan mempertimbangkan kompleksitas model, Bentler dan Chou (1987) menyarankan bahwa ukuran sample minimum sebanyak rasio lima responden per variabel teramati akan mencukupi untuk distribusi normal jika menggunakan metode estimasi MLE, dan rasio sepuluh responden per variabel teramati untuk metode lainnya. Jika ditemukan adanya data yang hilang, maka

perlu ditambahkan jumlah responden agar dapat memenuhi ukuran minimum jumlah sampel yang dibutuhkan.

Secara umum, model SEM dapat dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu *measurement model* dan *structural model*. *Measurement model* adalah bagian dari model SEM yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikator-indikatornya. *Structural model* menggambarkan hubungan antar variabel-variabel laten atau antar variabel eksogen dengan variabel laten. Pada sebuah model SEM, khususnya pada pengukuran indikator atau sebuah variabel laten, akan terdapat variabel *error* yang ditampilkan dalam sebuah lingkaran. Ada dua macam *error* pada model SEM, yakni *measurement error* dan *structural error*.

Ada beberapa tahapan pokok yang akan dilalui untuk menggunakan SEM dalam sebuah kegiatan penelitian (Santoso, 2007):

1. Membuat model SEM (model specification)
Pada tahap ini dibuat sebuah model awal. Model ini didasarkan pada teori tertentu.
2. Menyiapkan desain penelitian dan pengumpulan data
Setelah model dibuat, sebelum model diuji dilakukan pengujian asumsi-asumsi yang seharusnya dipenuhi dalam SEM, perlakuan terhadap *missing data* (jika ada dan cukup banyak), dan sebagainya.
3. *Model identification*
Setelah model dibuat dan desain ditentukan, pada model dilakukan identifikasi apakah model dapat dianalisis lebih lanjut. Penghitungan *degree of freedom* menjadi bagian penting dalam tahap ini.
4. Menguji model (model testing dan *model estimation*)
Setelah model dibuat dan diidentifikasi, tahapan dilanjutkan dengan menguji *measurement model* dan *structural model*, termasuk juga uji keseluruhan model (overall fit). Termasuk dalam tahap ini adalah kemungkinan dilakukannya *model respecification* pada model SEM.

Tujuan utama dari analisis SEM adalah menguji *fit* suatu model, yaitu kesesuaian model teoritik dengan data empirik. Kriteria *goodness of fit* (Wijaya, 2009) adalah sebagai berikut:

Universitas Indonesia

1. X^2 (chi square statistic) dan probabilitas
Alat uji fundamental untuk mengukur *overall fit* adalah *likelihood ratio chi square statistic*. Model dikategorikan baik jika mempunyai *chi square* = 0, yang berarti tidak ada perbedaan. Tingkat signifikan penerimaan yang direkomendasikan adalah apabila $p \geq 0.05$.
2. CMIN/DF (normed chi square)
CMIN/DF adalah ukuran yang diperoleh dari nilai *chi-square* dibagi dengan *degree of freedom*. Nilai yang direkomendasikan untuk menerima kesesuaian model adalah $CMIN/DF \leq 2$.
3. RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)
Nilai RMSEA menunjukkan *goodness of fit* yang diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai $RMSEA \leq 0.08$ merupakan indeks untuk dapat diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model itu didasarkan *degree of freedom*.
4. GFI (Goodness of fit index)
Kriteria ini digunakan untuk menghitung proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarians sample yang dijelaskan oleh matriks kovarians populasi yang terestimasi. Indeks ini mencerminkan tingkat kesesuaian model secara keseluruhan yang dihitung dari residual kuadrat model yang diprediksi dibandingkan dengan data yang sebenarnya. Nilai GFI biasanya berkisar dari 0 hingga 1. Nilai yang lebih baik mendekati 1 mengindikasikan model yang diuji memiliki kesesuaian yang baik. Nilai GFI dikatakan baik jika ≥ 0.90 .
5. AGFI (Adjusted GFI)
AGFI merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *degree of freedom* yang tersedia untuk menguji diterima atau tidaknya model. Tingkat penerimaan yang direkomendasikan adalah bila mempunyai nilai ≥ 0.90 .
6. TLI (Tucker-Lewis Index)
TLI adalah sebuah *alternative incremental fit index* yang membandingkan sebuah model yang diuji terhadap sebuah *baseline model*. Nilai yang

direkomendasikan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model adalah ≥ 0.90 dan nilai yang mendekati 1 menunjukkan *a very good fit*.

7. CFI (Comparative Fit Index)

CFI juga dikenal sebagai *Bentler Comparative Index*. Indeks yang mengindikasikan bahwa model yang diuji memiliki kesesuaian yang baik adalah apabila $CFI \geq 0.90$.

Secara ringkas, kriteria *goodness of fit* diperlihatkan pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Kriteria *Goodness of Fit*

Criteria Indeks Ukuran	Nilai Acuan
Chi square (X^2)	Sekecil mungkin
p-value	≥ 0.05
CMIN/DF	≤ 2.00
RMSEA	≥ 0.90
GFI	≤ 0.08
AGFI	≥ 0.90
TLI	≥ 0.90
CFI	≥ 0.90

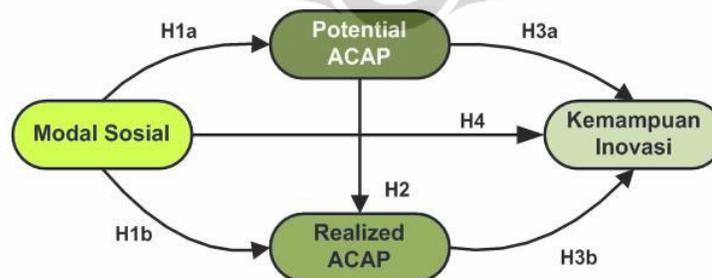
Sumber: Wijaya (2009)

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 MODEL PENELITIAN

Dari studi literatur mengenai kemampuan inovasi, *absorptive capacity* (ACAP), dan modal sosial seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini akan melihat hubungan antara ketiga hal tersebut dalam lingkup intraorganisasional pada level individual. Kemampuan inovasi yang akan ditinjau terkait dengan kemampuan untuk menghasilkan inovasi radikal ataupun inkremental, baik dalam hal produk, proses, maupun manajemen. Kemampuan inovasi sebagai kemampuan untuk terus mengubah *knowledge* dan ide-ide menjadi produk, proses, dan sistem baru yang bermanfaat bagi perusahaan dan *stakeholder*-nya. *Absorptive capacity* akan meninjau dua dimensinya, yakni *potential* dan *realized absorptive capacity*. Sedangkan modal sosial akan melihat dimensi *trust* dan *social networks* yang diturunkan kembali menjadi elemen penelitian yang akan menjadi indikator dalam model SEM, seperti halnya variabel-variabel lainnya. Model yang akan digunakan dalam penelitian ini diperlihatkan pada Gambar 3.1 sedangkan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini diperlihatkan pada Tabel 3.1.



Gambar 3. 1. Model Penelitian

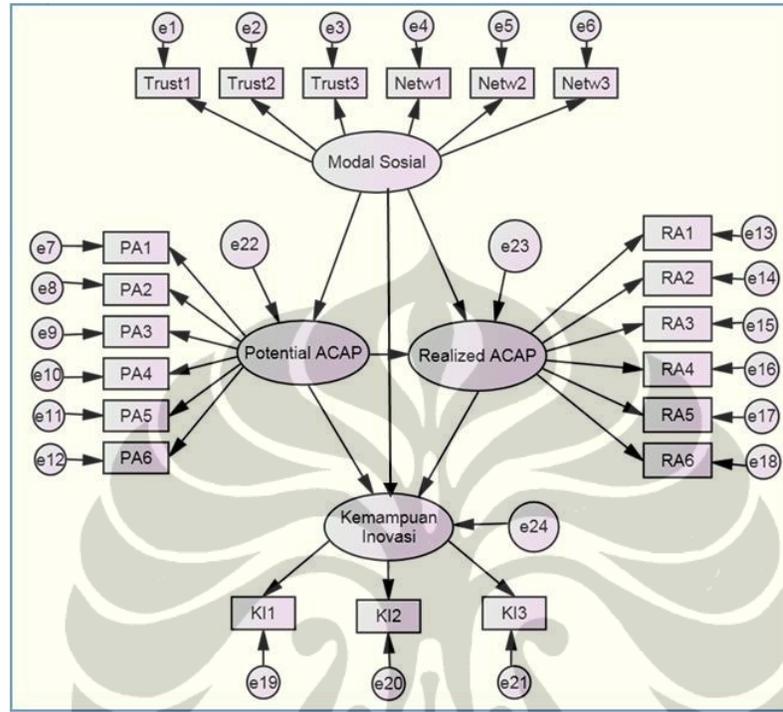
Tabel 3.1. Variabel Penelitian

Konsep	Dimensi	Definisi operasional	Elemen
Modal sosial			
	<i>Trust</i>	Kepercayaan bahwa pihak lain memiliki keahlian dan kemampuan untuk memberikan performansi yang diharapkan dan akan memberikan perlakuan yang baik	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah rekan kerja yang bersedia memberikan informasi seperti yang diharapkan Persentase hasil kerja rekan kerja yang dimanfaatkan untuk mendukung pekerjaan Persentase rekan kerja yang memanfaatkan informasi yang diberikan seperti yang diharapkan
	<i>Social networks</i>	Semua bentuk hubungan/interaksi personal dalam perusahaan, baik formal maupun informal, untuk mempertukarkan informasi, berkomunikasi, kerjasama, koordinasi, dan dukungan untuk membantu memaksimalkan sumberdaya yang ada di perusahaan	<ul style="list-style-type: none"> Frekuensi interaksi dengan rekan kerja untuk memperoleh informasi/pengetahuan baru Kesediaan memberikan dukungan/bantuan untuk rekan kerja guna mengoptimalkan waktu/biaya Frekuensi penyampaian informasi/pengetahuan dari pihak eksternal kepada rekan kerja
<i>Absorptive Capacity (ACAP)</i>			
<i>Potential ACAP</i>	Akuisisi	Intensitas dan kecepatan individu dalam mengidentifikasi dan memperoleh pengetahuan eksternal yang diperlukan bagi aktivitasnya di perusahaan	<ul style="list-style-type: none"> Waktu yang dibutuhkan untuk mencari pengetahuan/informasi yang dibutuhkan Intensitas diskusi dengan pihak eksternal Intensitas pengaksesan internet untuk mencari informasi/pengetahuan yang dibutuhkan dalam bekerja

Tabel 3.1. Variabel Penelitian (lanjutan)

Konsep	Dimensi	Definisi operational	Elemen
<i>Potential</i> ACAP	Asimilasi	Kemampuan individu untuk menelaah atau mengkaji pengetahuan terdahuluyang dimiliki, mensintesis pengetahuan, dan mengkombinasi pengetahuan yang diperoleh dari sumber-sumber eksternal	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah forum diskusi yang dihadiri dalam setahun untuk bertukar pengalaman guna memperbaiki proses/produk/menyelesaikan masalah perusahaan • Persentase informasi dari rekan kerja yang dimanfaatkan dalam pekerjaan • Frekuensi untuk mengkombinasikan pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan baru
<i>Realized</i> ACAP	Transformasi	Kemampuan individu untuk mengembangkan dan memperbaiki rutinitas yang memfasilitasi penggabungan pentatahuan yang ada denga pengetahuan yang baru diperoleh	<ul style="list-style-type: none"> • Persentase pengetahuan yang didokumentasikan agar dapat digunakan kembali di masa mendatang • Kondisi pengetahuan untuk memperbaiki kinerja • Frekuensi evaluasi terhadap pekerjaan
	Eksplorasi	Kemampuan individu untuk memperbaiki, memperluas, dan mengangkat kompetensi yang ada atau menciptakan yang baru dengan menggabungkan pengetahuan yang diperoleh	<ul style="list-style-type: none"> • Persentase pengetahuan karyawan yang dimanfaatkan dalam pekerjaan • Intensitas pertemuan untuk membahas aktivitas/proyek yang tidak memenuhi standar performansi/target yang diharapkan • Frekuensi pencarian cara baru untuk melakukan pekerjaan secara efektif dan efisien
Kemampuan inovasi	Keinovatifan individu	Kemampuan individu untuk menggunakan knowledge dalam proses inovatif	<ul style="list-style-type: none"> • Frekuensi pertemuan untuk menggali ide tentang produk, proses, dan pola manajemen yang baru/lebih baik

Variabel-variabel di atas dituangkan dalam model yang diolah dengan bantuan *software* AMOS seperti diperlihatkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Model SEM dengan AMOS

Hipotesis yang akan dibuktikan dalam penelitian ini adalah:

H1a: Modal sosial berpengaruh positif terhadap *potential absorptive capacity*

Modal sosial dapat berpengaruh positif terhadap *potential absorptive capacity*.

Hal ini dimungkinkan karena dengan adanya kepercayaan dan link yang terbentuk dari *networks* yang dibentuk oleh individu-individu dalam perusahaan, mereka dapat memperoleh *knowledge* yang mereka butuhkan yang tidak mereka miliki dari rekan-rekan dalam departemen yang sama maupun berbeda. Mereka juga dapat memperolehnya dari pihak eksternal, misalnya kenalan di perusahaan lain, ataupun *supplier/customer* yang telah dikenal. Hal ini dapat mendukung *knowledge acquisition* dan *knowledge assimilation* yang termasuk dalam *potential absorptive capacity*.

H1b: Modal sosial berpengaruh positif terhadap *realized absorptive capacity*

Modal sosial juga dapat berpengaruh positif terhadap *realized absorptive capacity* karena modal sosial dapat membuat individu dalam perusahaan terbantu dalam mengembangkan dan mengaplikasikan *knowledge* yang dimilikinya sesuai dengan kebutuhan perusahaan yang memerlukan kreativitas. Individu-individu ini dapat melihatnya dari lingkungan eksternalnya yang bisa menjadi inspirasi. Hal ini memperlihatkan dukungannya terhadap *knowledge transformation* dan *knowledge exploitation*.

H2: *Potential absorptive capacity* berpengaruh positif terhadap *realized absorptive capacity*

Knowledge acquisition dan *knowledge assimilation* dapat dikatakan sebagai awal dari terjadinya *knowledge transformation* dan *knowledge exploitation*. Oleh karenanya *potential absorptive capacity* berpeluang untuk berpengaruh positif terhadap *realized absorptive capacity*

H3a: *Potential absorptive capacity* berpengaruh positif terhadap kemampuan inovasi

Terkait dengan hipotesis-hipotesis sebelumnya, *knowledge acquisition* dan *knowledge assimilation* dapat mempengaruhi kemampuan inovasi, karena kedua aspek dalam *potential absorptive capacity* tersebut merupakan fondasi bagi kemampuan inovasi.

H3b: *Realized absorptive capacity* berpengaruh positif terhadap kemampuan inovasi

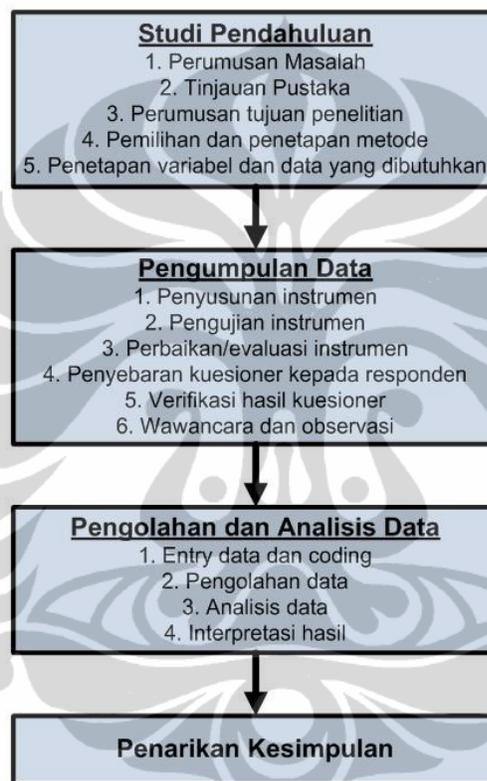
Terkait dengan hipotesis-hipotesis sebelumnya, *knowledge acquisition* dan *knowledge assimilation* dapat mempengaruhi kemampuan inovasi, karena kedua aspek dalam *realized absorptive capacity* tersebut merupakan fondasi bagi kemampuan inovasi, disamping *potential absorptive capacity*.

H4 : Modal sosial berpengaruh positif terhadap kemampuan inovasi

Modal sosial dapat berpengaruh positif dan langsung terhadap kemampuan inovasi, walaupun tanpa melalui pembentukan ACAP, karena pada dasarnya elemen-elemen modal sosial dapat menjadi modal dalam berbagai hal terkait dengan inovasi, termasuk kemampuan inovasi.

3.2 TAHAPAN PENELITIAN

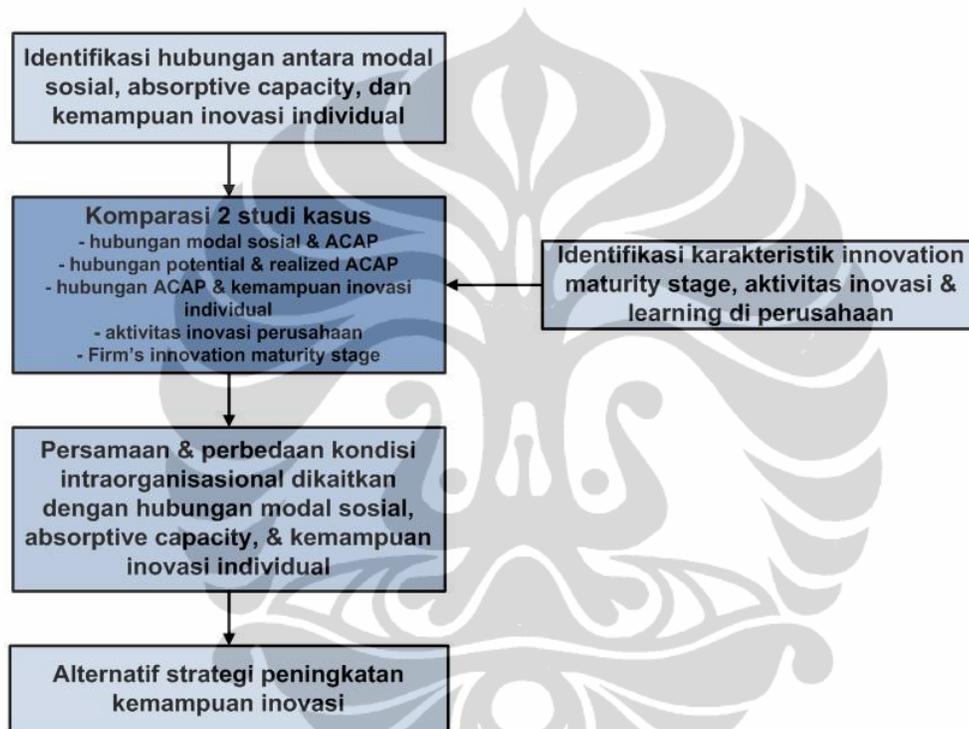
Penelitian ini dibagi menjadi empat tahapan, yakni studi pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, serta penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis yang dilakukan. Tahapan dalam penelitian ini diperlihatkan pada Gambar 3.3, sedangkan kerangka pikir penelitian diperlihatkan pada Gambar 3.4.



Gambar 3.3. Tahapan Penelitian

Secara umum, penelitian ini dibagi menjadi beberapa tahap, yakni studi pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, serta penarikan kesimpulan dari hasil pengolahan dan analisis data tersebut. Pada tahap studi pendahuluan, dilakukan perumusan masalah, tujuan, tinjauan pustaka yang mendukung penelitian, pemilihan dan penetapan metode serta variabel dan data yang dibutuhkan. Pada tahap selanjutnya yakni pengumpulan data, dilakukan

penyusunan instrumen berupa kuesioner, serta panduan wawancara. Disamping itu, dalam tahap ini dilakukan pula pengujian instrumen terutama kuesioner yang selanjutnya disebarakan kepada responden. Dari hasil penyebaran kuesioner, dilakukan verifikasi. Hasil penyebaran kuesioner menjadi bahan untuk melakukan observasi dan wawancara. Hasil yang diperoleh diolah dan diinterpretasi untuk kemudian menjadi dasar bagi penarikan kesimpulan.



Gambar 3.4. Kerangka Pikir Penelitian

Dalam penelitian ini, dengan melakukan analisis SEM terhadap hasil penyebaran kuesioner, dilakukan identifikasi hubungan antara modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi di kedua perusahaan yang menjadi objek studi kasus. Disamping itu, dilakukan pula identifikasi karakteristik *innovation maturity stage*, aktivitas inovasi dan *learning* di perusahaan berdasarkan hasil observasi serta wawancara yang didukung oleh statistik deskriptif hasil penyebaran kuesioner. Dari hasil-hasil tersebut, dilakukan

komparasi antara dua perusahaan yang menjadi studi kasus untuk melihat persamaan dan perbedaannya. Dari hal-hal tersebut, diharapkan dapat diperoleh alternatif strategi bagi peningkatan kemampuan inovasi melalui penguatan modal sosial.

3.3 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil dua studi kasus di perusahaan pada sektor industri otomotif yang memiliki hubungan *supplier*, dimana perusahaan yang satu menjadi pemasok sedangkan perusahaan lainnya adalah yang dipasok. Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner seperti terdapat pada Lampiran 1, serta melakukan observasi dan wawancara. Responden kuesioner adalah karyawan perusahaan yang memiliki tingkat pendidikan minimal D3 dan telah bekerja selama minimal 1 tahun dengan pertimbangan bahwa masa kerja tersebut cukup memadai agar individu mampu memahami lingkungan kerja dengan baik (Office of Personal Management, 2005). Teknik sampling yang digunakan bersifat *proporsive sampling*. Jumlah sampel yang dibutuhkan minimal 105 (21 indikator kali 5) responden.

Pada tahap awal dilakukan uji coba kuesioner terhadap 7 orang responden. Hal ini dimaksudkan untuk melihat pemahaman responden terhadap kuesioner, waktu pengisian, serta kesesuaian tampilan kuesioner. Dari tahap awal ini dapat dilihat bahwa responden telah memahami pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Disamping itu waktu pengisian juga kurang dari 30 menit. Namun, beberapa responden cenderung mengisi jawaban yang sama untuk pertanyaan-pertanyaan yang mirip, tanpa membacanya terlebih dahulu. Untuk menghindari terjadinya bias pada saat penyebaran kuesioner yang sesungguhnya, dilakukan perbaikan kuesioner dengan mengacak (menjauhkan) pertanyaan-pertanyaan yang mirip. Setelah dilakukan perbaikan, kuesioner diujicobakan kepada 45 responden. Dari hasil uji coba ini, perhitungan reliabilitas menunjukkan bahwa hasilnya reliable dimana nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0.7, yakni berkisar antara 0.718 hingga 0.873. Oleh karenanya, penyebaran kuesioner yang sebenarnya

Universitas Indonesia

dapat dilanjutkan. Penyebaran kuesioner ini dilakukan selama 7 minggu, sejak akhir bulan Februari hingga awal April 2010.

Dari hasil penyebaran kuesioner yang dilakukan di perusahaan yang berperan sebagai pemasok yang memiliki jumlah total karyawan sebanyak 1.529 orang, dari 150 kuesioner yang diharapkan kembali diperoleh 120 kuesioner yang terisi lengkap dan terverifikasi. Sedangkan perusahaan lain yang dipasok oleh perusahaan pertama memiliki 2,326 orang karyawan, dari 230 kuesioner yang diharapkan kembali, diperoleh 165 kuesioner yang terisi lengkap dan terverifikasi. Komposisi hasil penyebaran kuesioner dari kedua perusahaan untuk tiap departemen diperlihatkan pada Gambar 3.5 dan Gambar 3.6.



Gambar 3.5. Komposisi Hasil Penyebaran Kuesioner di Perusahaan Pemasok berdasarkan Departemen



Gambar 3.6. Komposisi Hasil Penyebaran Kuesioner di Perusahaan yang Dipasok berdasarkan Departemen

Hasil yang diperoleh dari penyebaran kuesioner diberi kode. Item-item yang terkait dengan model SEM dipisahkan dan selanjutnya diolah dengan bantuan *software* AMOS, sedangkan untuk item-item pendukung dibuat *pie-chart* yang digunakan untuk memperkuat analisis.

Selain melakukan penyebaran kuesioner, untuk memperdalam analisis dilakukan pula wawancara dan observasi pada tiap perusahaan. Hal ini dilakukan untuk mengidentifikasi aktivitas inovasi, *learning*, karakteristik *innovation maturity stage* perusahaan, serta pendalaman terhadap variabel-variabel dalam kuesioner dan mengkonfirmasi hasil penyebarannya. Selain melihat variabel-variabel dalam kuesioner, wawancara dan observasi ini juga melihat aspek-aspek yang terkait dengan pelatihan karyawan, pemanfaatan internet, komunikasi dengan *supplier*, *customer* atau pihak eksternal lainnya, hubungan antar karyawan (pertukaran ide, pemberian dukungan dalam bekerja), serta situasi pertemuan perusahaan yang terkait dengan inovasi. wawancara dilakukan terhadap 2 responden serta manajer/direktur dari masing-masing perusahaan. Hasil wawancara dan observasi ini dianalisis secara kualitatif serta digunakan untuk menjelaskan hasil dari model SEM yang diperoleh.

BAB 4

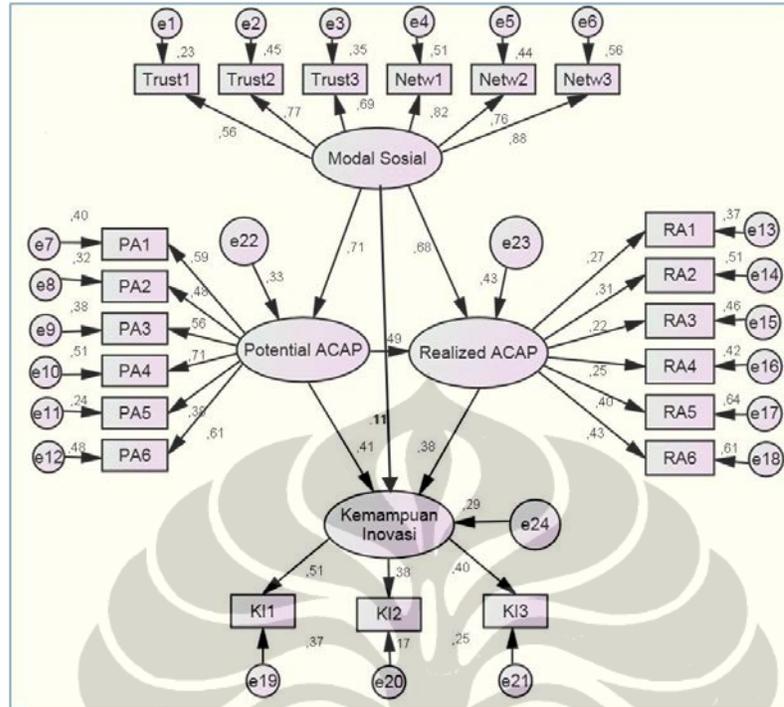
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, dilakukan studi kasus pada dua perusahaan otomotif yang memiliki hubungan *supplier*, yakni hubungan antara perusahaan yang dipasok dengan pemasoknya. Pada bagian ini akan dibahas model hubungan modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi serta kondisi inovasi di kedua perusahaan tersebut berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dan wawancara serta observasi yang telah dilakukan. Dari hasil tersebut dilakukan analisis komparasi terhadap model dan kondisi inovasi kedua perusahaan untuk melihat persamaan dan perbedaannya.

4.1 MODEL HUBUNGAN MODAL SOSIAL, *ABSORPTIVE CAPACITY*, DAN KEMAMPUAN INOVASI

4.1.1 Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Pemasok

Dari survei yang dilakukan di perusahaan pemasok, diperoleh 120 kuesioner yang terisi lengkap dan terverifikasi. Dari kuesioner tersebut, berdasarkan hasil output AMOS, data yang dikumpulkan telah memenuhi asumsi normalitas yang ditunjukkan dengan nilai *critical ratio* sebesar 2.27 (dikatakan normal apabila nilainya berkisar antara -2.58 hingga 2.58). Hasil pengolahan data dengan bantuan *software* AMOS menunjukkan model hubungan modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi seperti diperlihatkan pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan Pemasok

Hasil uji kesesuaian model menunjukkan bahwa model telah fit berdasarkan kriteria-kriteria indeks *goodness of fit*, seperti diperlihatkan pada Tabel 4.1. Oleh karenanya, tidak perlu dilakukan modifikasi terhadap model yang telah diperoleh.

Tabel 4.1. Hasil Uji Kesesuaian Model di Perusahaan Pemasok

Indeks	Cut off value	Hasil	Evaluasi Model
Chi square	Mendekati 0	478.83	Marginal
Probability	≥ 0.05	0.061	Baik
CMIN/DF	≤ 2.00	1.520	Baik
GFI	≥ 0.90	0.911	Baik
RMSEA	≤ 0.08	0.076	Baik
AGFI	≥ 0.90	0.927	Baik
TLI	≥ 0.90	0.930	Baik
CFI	≥ 0.90	0.925	Baik

Dengan melihat hasil estimasi untuk masing-masing variabel (Tabel 4.2), dapat dilihat bahwa seluruh hipotesis yang diuji dalam penelitian ini telah terbukti, yakni ditunjukkan dengan nilai P value yang lebih kecil dari 0.05. Nilai *cronbach alpha* juga menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diuji telah reliabel, dimana nilainya lebih besar dari 0.70 (Tabel 4.3).

Tabel 4.2. Hasil Estimasi Model dengan AMOS

			Estimate	S.E.	C.R.	P
B	<---	A	0,796	0,012	0,698	0,032
C	<---	A	0,573	0,043	0,463	0,043
C	<---	B	0,525	0,111	0,495	0,011
D	<---	A	0,193	0,120	0,253	0,036
D	<---	B	0,680	0,109	0,675	0,009
D	<---	C	0,559	0,225	0,550	0,025
F1	<---	A	0,796	0,082	0,786	0,032
F2	<---	A	0,573	0,043	0,566	0,043
F3	<---	A	0,525	0,111	0,325	0,011
F4	<---	A	0,680	0,109	0,666	0,009
F5	<---	A	0,559	0,225	0,339	0,025
F6	<---	A	0,796	0,082	0,686	0,022
F13	<---	C	0,573	0,043	0,483	0,043
F14	<---	C	0,525	0,011	0,885	0,011
F15	<---	C	0,680	0,009	0,670	0,039
F16	<---	C	0,559	0,025	0,443	0,025
F17	<---	C	0,796	0,082	0,322	0,042
F18	<---	C	0,573	0,043	0,334	0,043
F12	<---	B	0,525	0,011	0,229	0,031
F11	<---	B	0,680	0,009	0,199	0,029
F10	<---	B	0,559	0,025	0,447	0,035
F9	<---	B	0,796	0,082	0,445	0,022
F8	<---	B	0,573	0,043	0,278	0,043
F7	<---	B	0,525	0,021	0,662	0,031
F21	<---	D	0,680	0,010	0,448	0,039
F20	<---	D	0,559	0,025	0,289	0,035
F19	<---	D	0,796	0,082	0,697	0,032

Universitas Indonesia

Tabel 4.3. Hasil Uji Reliabilitas

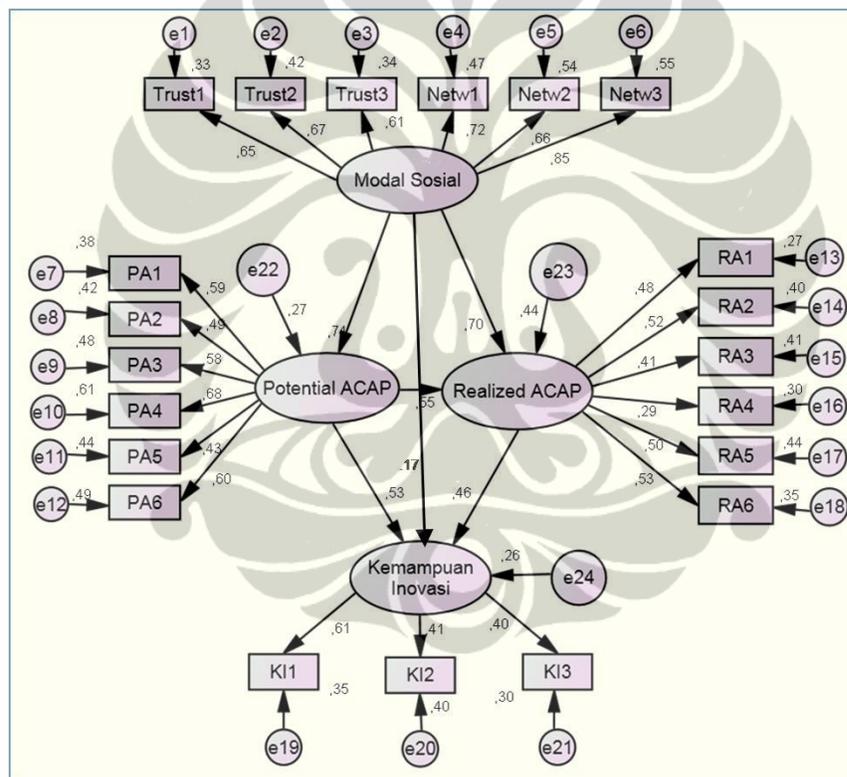
Item	Variabel	Cronbach alpha
F1 – F6	Modal sosial	0.736
F7 - F12	Potential ACAP	0.834
F13 – F18	<i>Realized ACAP</i>	0.812
F19 – F21	Kemampuan inovasi	0.876

Model pada Gambar 4.1 dan hasil estimasi pada Tabel 4.2 menunjukkan bahwa variabel-variabel yang dibuktikan dalam hipotesis memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, masing-masing dengan hubungan searah. Modal sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap *potential absorptive capacity* serta *realized absorptive capacity*, dan juga terhadap kemampuan inovasi, dimana modal sosial berpengaruh paling besar terhadap *potential absorptive capacity*. *Potential absorptive capacity* juga berpengaruh positif terhadap *realized absorptive capacity* dan kemampuan inovasi. pengaruh *potential absorptive capacity* lebih besar terhadap *realized absorptive capacity* dibandingkan terhadap kemampuan inovasi. *Realized absorptive capacity* juga berpengaruh positif terhadap kemampuan inovasi, walaupun pengaruhnya tidak sebesar pengaruh dari variabel-variabel lainnya.

Untuk variabel-variabel laten, nilai pengaruh terbesar adalah pengaruh modal sosial terhadap *potential absorptive capacity* dengan *loading factor* sebesar 0,71 diikuti oleh pengaruh modal sosial terhadap *realized absorptive capacity* dengan nilai sebesar 0,68. Nilai terkecil adalah 0,11 yakni pengaruh modal sosial terhadap modal kemampuan inovasi. Nilai pengaruh yang lain berkisar antara 0,38 hingga 0,49.

4.1.2 Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan yang Dipasok

Dari survei yang dilakukan di perusahaan ini, diperoleh 165 kuesioner yang terisi lengkap dan terverifikasi. Dari kuesioner tersebut, berdasarkan hasil output AMOS, data yang dikumpulkan telah memenuhi asumsi normalitas yang ditunjukkan dengan nilai *critical ratio* sebesar 2.44 (dikatakan normal apabila nilainya berkisar antara -2.58 hingga 2.58). Hasil pengolahan data dengan bantuan *software* AMOS menunjukkan model hubungan modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi seperti diperlihatkan pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Model Hubungan Modal Sosial, *Absorptive Capacity*, dan Kemampuan Inovasi di Perusahaan yang Dipasok

Hasil uji kesesuaian model menunjukkan bahwa model telah fit berdasarkan kriteria-kriteria indeks *goodness of fit*, seperti diperlihatkan pada Tabel 4.4. Oleh karenanya, tidak perlu dilakukan modifikasi terhadap model yang telah diperoleh.

Universitas Indonesia

Tabel 4.4. Hasil Uji Kesesuaian Model di Perusahaan yang Dipasok

Indeks	Cut off value	Hasil	Evaluasi Model
Chi square	Mendekati 0	524.85	Marginal
Probability	≥ 0.05	0.060	Baik
CMIN/DF	≤ 2.00	1.550	Baik
GFI	≥ 0.90	0.910	Baik
RMSEA	≤ 0.08	0.069	Baik
AGFI	≥ 0.90	0.886	Baik
TLI	≥ 0.90	0.912	Baik
CFI	≥ 0.90	0.931	Baik

Dengan melihat hasil estimasi untuk masing-masing variabel (Tabel 4.5), dapat dilihat bahwa seluruh hipotesis yang diuji dalam penelitian ini telah terbukti, yakni ditunjukkan dengan nilai P value yang lebih kecil dari 0.05. Nilai *cronbach alpha* juga menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diuji telah reliabel, dimana nilainya lebih besar dari 0.70 (Tabel 4.6).

Model pada Gambar 4.2 dan hasil estimasi pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa variabel-variabel yang dibuktikan dalam hipotesis memiliki pengaruh yang positif dan signifikan satu dengan yang lain, dengan hubungan searah. Modal sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap *potential absorptive capacity* serta *realized absorptive capacity*, dan juga terhadap kemampuan inovasi, dimana modal sosial berpengaruh paling besar terhadap *potential absorptive capacity*. *Potential absorptive capacity* juga berpengaruh positif terhadap *realized absorptive capacity* dan kemampuan inovasi. Pengaruh *potential absorptive capacity* lebih besar terhadap *realized absorptive capacity* dibandingkan terhadap kemampuan inovasi, walaupun selisihnya tidak terlalu besar. *Realized absorptive*

capacity juga berpengaruh positif terhadap kemampuan inovasi, namun pengaruhnya tidak sebesar pengaruh dari variabel-variabel lainnya.

Tabel 4.5. Hasil Estimasi Model dengan AMOS

			Estimate	S.E.	C.R.	P
B	<---	A	0,687	0,015	0,588	0,029
C	<---	A	0,483	0,023	0,473	0,043
C	<---	B	0,615	0,020	0,225	0,011
D	<---	A	0,192	0,015	0,175	0,031
D	<---	B	0,481	0,089	0,580	0,009
D	<---	C	0,559	0,225	0,559	0,025
F1	<---	A	0,697	0,074	0,796	0,032
F2	<---	A	0,555	0,043	0,504	0,043
F3	<---	A	0,525	0,091	0,525	0,011
F4	<---	A	0,582	0,109	0,680	0,019
F5	<---	A	0,557	0,225	0,559	0,028
F6	<---	A	0,795	0,082	0,796	0,023
F13	<---	C	0,570	0,043	0,573	0,043
F14	<---	C	0,508	0,011	0,525	0,020
F15	<---	C	0,663	0,009	0,598	0,036
F16	<---	C	0,529	0,025	0,559	0,022
F17	<---	C	0,596	0,073	0,796	0,040
F18	<---	C	0,558	0,043	0,583	0,043
F12	<---	B	0,514	0,030	0,519	0,031
F11	<---	B	0,780	0,024	0,680	0,034
F10	<---	B	0,509	0,025	0,598	0,039
F9	<---	B	0,697	0,082	0,827	0,027
F8	<---	B	0,581	0,043	0,533	0,028
F7	<---	B	0,510	0,021	0,580	0,042
F21	<---	D	0,650	0,010	0,549	0,035
F20	<---	D	0,579	0,025	0,607	0,032
F19	<---	D	0,713	0,082	0,770	0,042

Tabel 4.6. Hasil Uji Reliabilitas

Item	Variabel	Cronbach
F1 – F6	Modal sosial	0.706
F7 - F12	Potential ACAP	0.821
F13 – F18	Realized ACAP	0.816
F19 – F21	Kemampuan inovasi	0.839

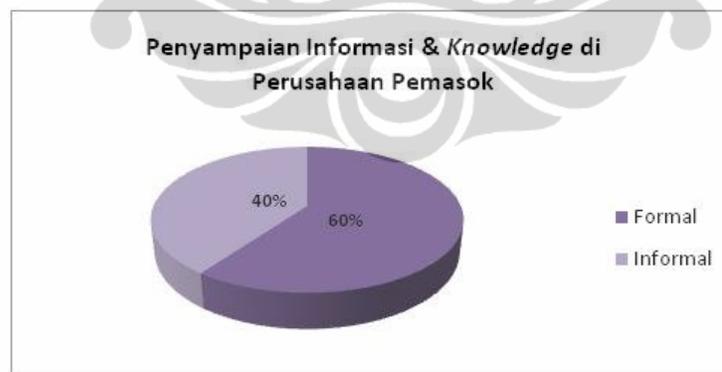
Untuk variabel-variabel laten, nilai pengaruh terbesar adalah pengaruh modal sosial terhadap *potential absorptive capacity* dengan *loading factor* sebesar 0,72 diikuti oleh pengaruh modal sosial terhadap *realized absorptive capacity* dengan nilai sebesar 0,70. Nilai terkecil adalah 0,17 yakni pengaruh modal sosial terhadap modal kemampuan inovasi. Nilai pengaruh yang lain berkisar antara 0,46 hingga 0,55.

4.2 KONDISI INOVASI PERUSAHAAN

4.2.1 Kondisi Inovasi di Perusahaan Pemasok

Perusahaan pemasok dalam penelitian ini menghasilkan produk berupa *dashboard* mobil yang dipasok ke perusahaan lain yang menjadi objek dalam penelitian ini. Perusahaan pemasok ini tidak hanya melakukan inovasi dalam produknya saja, tetapi juga inovasi proses dan inovasi yang bersifat manajerial. Untuk inovasi produk, perusahaan pemasok ini lebih banyak melakukan inovasi dalam material produk, sedangkan untuk inovasi proses, perusahaan tersebut melakukan inovasi untuk memperbaiki aspek *quality*, *cost*, dan *delivery* (QCD) seperti yang dituntut oleh para pelanggannya. Untuk inovasi manajerial, perusahaan banyak menekankan pada aspek sumberdaya manusia (SDM) karena perusahaan ini meyakini bahwa SDM merupakan modal yang sangat berharga dan menjadi kunci kesuksesan inovasi perusahaan karena *knowledge* yang mereka miliki. Oleh karenanya, perusahaan ini sangat memperhatikan proses pembelajaran (*learning*) dari karyawan-karyawannya.

Perusahaan pemasok yang dilihat dalam penelitian ini melakukan aktivitas *learning* baik secara internal maupun eksternal. Untuk *learning* yang bersifat internal, perusahaan memasukkannya dalam aktivitas grup *quality control circle* (QCC), serta diskusi yang dilakukan baik dalam departemen yang sama maupun antar departemen yang berbeda. Diskusi seperti ini cukup sering dilakukan, paling tidak 3 minggu sekali. Untuk *learning* yang melibatkan pihak eksternal, perusahaan mengupayakannya melalui pertemuan rutin dengan pelanggan maupun *supplier-supplier*nya, *seigi event* yakni *engineering trial* yang melibatkan pelanggan yang dilakukan sebelum produk diluncurkan, serta melalui komunikasi melalui telepon/internet dengan kenalan di perusahaan lain yang biasanya dilakukan secara informal. Hal ini memperlihatkan adanya aktivitas transfer informasi dan *knowledge* baik secara formal maupun informal, dimana aktivitas secara formal masih lebih banyak dilakukan dibandingkan aktivitas informal (Gambar 4.3). Dalam aktivitas tersebut, peran pihak eksternal juga cukup besar, dilihat dari cukup dominannya peran kenalan/teman di perusahaan *supplier*/pelanggan sebagai sumber informasi dan *knowledge* bagi perusahaan (Gambar 4.4). hal ini sangat penting mengingat cukup banyak karyawan perusahaan yang ternyata tidak memiliki latar belakang pendidikan yang sesuai dengan pekerjaan mereka (Gambar 4.5).



Gambar 4.3. Tipe Penyampaian Informasi dan *Knowledge* di Perusahaan Pemasok



Gambar 4.4. Sumber Informasi dan Knowledge bagi Perusahaan Pemasok



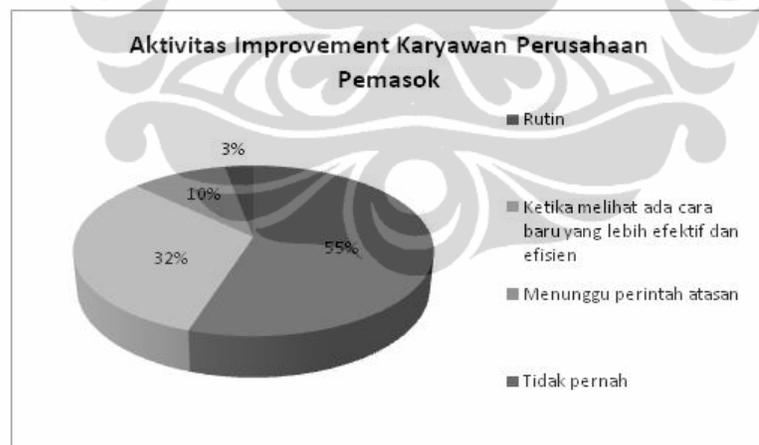
Gambar 4.5. Kesesuaian Latar Belakang Pendidikan SDM Perusahaan Pemasok dengan Pekerjaannya di Perusahaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terlihat bahwa perusahaan pemasok telah hampir mencapai *mature stage* pada *innovation maturity stage* (Tabel 4.7). Perusahaan ini telah melewati *start-up stage*, dimana peluang *improvement* telah teridentifikasi dan diimplementasikan dalam perusahaan. Hal ini didukung oleh fakta bahwa perusahaan ini telah menjadikan program *improvement* sebagai bagian dari aktivitas perusahaan, dan karyawan-karyawannya juga senantiasa memperbaiki cara kerja mereka agar lebih efektif dan efisien (Gambar 4.6) yang selanjutnya dilakukan secara terus menerus atau menjadi *continuous improvement* bagi setiap individu karyawan. Hal ini juga menunjukkan bahwa perusahaan ini telah mencapai *on-the-way stage* pada

innovation maturity stage. Walaupun demikian, perusahaan belum sepenuhnya dapat mencapai tahap *mature stage*, karena *improvement* dan inovasi belum terintegrasi secara penuh di perusahaan. Hal ini terjadi karena kerjasama dan kolaborasi antar departemen belum terintegrasi dengan baik, sehingga masih cukup banyak inovasi yang gagal karena kesalahan internal.

Tabel 4.7. *Innovation Maturity Stage* di Perusahaan Pemasok

Status	Karakteristik	Kondisi Perusahaan Pemasok
<i>Start-up stage</i>	Peluang <i>improvement</i> telah teridentifikasi dan diimplementasikan	VVV
<i>On-the-way stage</i>	<i>Continuous improvement</i> telah menjadi tujuan setiap individu	VVV
<i>Mature stage</i>	<i>Improvement</i> dan inovasi yang sukses telah terintegrasi di perusahaan	V (belum terintegrasi penuh)



Gambar 4.6. Aktivitas *Improvement* Individual bagi Karyawan di Perusahaan Pemasok

4.2.2 Kondisi Inovasi di Perusahaan yang Dipasok

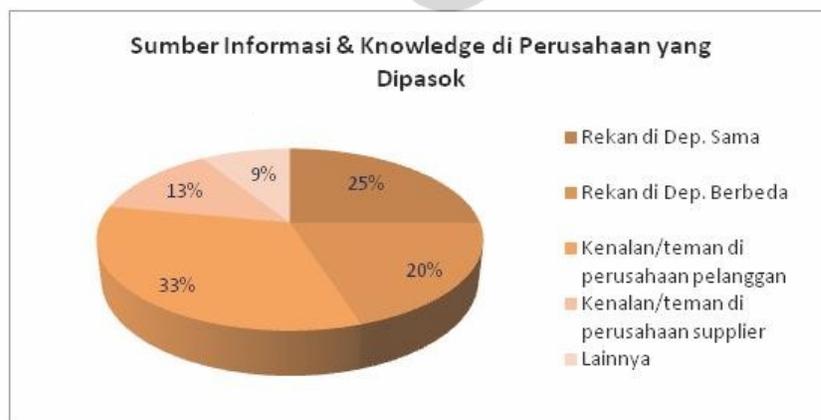
Perusahaan ini adalah perusahaan yang menghasilkan produk berupa mobil, dan telah menjadikan perusahaan sebelumnya sebagai *supplier* tetap. Perusahaan yang dipasok ini juga melakukan inovasi dalam hal produk, proses, dan inovasi manajerial. Untuk inovasi produk, perusahaan ini tidak hanya melakukan inovasi dalam material produk, tetapi juga jenisnya. Perusahaan juga mempertimbangkan dampak produk bagi lingkungan, sehingga produk yang dihasilkan juga ditekankan untuk bersifat ramah lingkungan. Untuk inovasi proses, perusahaan melakukan inovasi untuk memperbaiki aspek *quality*, *cost*, dan *delivery* (QCD) namun lebih berorientasi pada efisiensi dan efektivitas bersama dalam sistem *supply chain*. Hal ini juga terkait dengan kebijakan perusahaan untuk bekerjasama dengan *supplier* tetap dalam jangka waktu yang lama, apabila *supplier-supplier* tersebut mampu mempertahankan atau bahkan memperbaiki performansinya. Namun, ketika ada *supplier* yang tidak mampu melakukannya, perusahaan yang dipasok tidak langsung memberhentikannya sebagai *supplier*, tetapi akan terlebih dahulu melihat kondisi perusahaan dan permasalahan yang timbul bahkan turut membantu *supplier* tersebut untuk menyelesaikan masalahnya dalam batas-batas tertentu. Untuk inovasi manajerial, perusahaan yang dipasok ini juga banyak menekankan pada aspek sumberdaya manusia (SDM) karena perusahaan meyakini bahwa SDM merupakan pelaku inovasi dan menjadi kunci kesuksesan inovasi perusahaan dengan *knowledge* yang mereka miliki.

Perusahaan ini juga melakukan aktivitas *learning* baik secara internal maupun eksternal. Untuk *learning* internal, selain dalam aktivitas *quality control circle* (QCC), diskusi yang dilakukan baik dalam departemen yang sama maupun antar departemen yang berbeda, perusahaan juga memberikan *training* dan membentuk tim inovasi. *Training* dilakukan setelah ada personel perusahaan yang mengikuti *training* di luar perusahaan (misal dengan konsultan, atau oleh perusahaan induk di luar negeri) untuk selanjutnya disampaikan kepada personel lain yang berkepentingan, namun tidak berkesempatan mengikutinya secara langsung. Hasil *training* ini juga seringkali disampaikan pada saat pertemuan dengan *supplier*. Untuk *learning* yang melibatkan pihak eksternal, perusahaan

mengupayakannya melalui pertemuan rutin dengan pelanggan maupun supplier-suppliernya, *seigi event*, komunikasi melalui telepon/internet dengan kenalan di perusahaan lain, perusahaan induk di luar negeri, keikutsertaan dalam seminar/pameran internasional dalam bidang teknologi ataupun *material science*, serta berinteraksi dengan perguruan tinggi. Hal-hal tersebut memperlihatkan adanya aktivitas transfer informasi dan *knowledge* baik secara formal maupun informal dan juga *knowledge sharing*, dimana aktivitas secara formal hampir seimbang dengan aktivitas informal (Gambar 4.7). Dalam aktivitas tersebut, peran pihak internal dan eksternal hampir seimbang sebagai sumber informasi dan *knowledge* bagi perusahaan (Gambar 4.8). Hal ini cukup penting mengingat cukup banyak karyawan perusahaan yang ternyata tidak memiliki latar belakang pendidikan yang sesuai dengan pekerjaan mereka (Gambar 4.9).



Gambar 4.7. Tipe Penyampaian Informasi dan *Knowledge* di Perusahaan yang Dipasok



Gambar 4.8. Sumber Informasi dan *Knowledge* bagi Perusahaan yang Dipasok
Universitas Indonesia

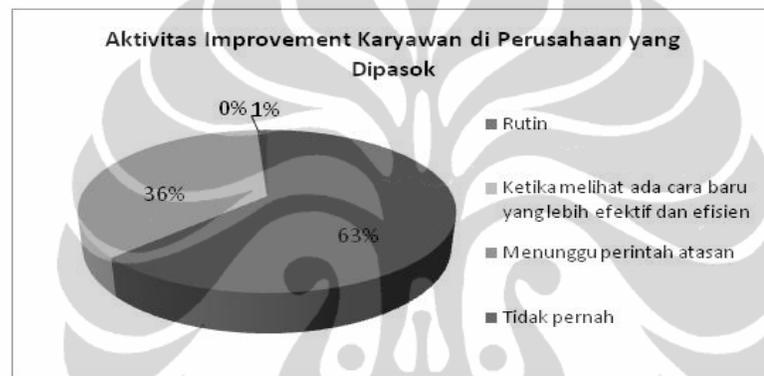


Gambar 4.9. Kesesuaian Latar Belakang Pendidikan SDM Perusahaan yang Dipasok dengan Pekerjaan di Perusahaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terlihat bahwa perusahaan ini telah mencapai *mature stage* pada *innovation maturity stage* (Tabel 4.8). Perusahaan ini telah melewati *start-up stage*, dimana peluang *improvement* telah teridentifikasi dan diimplementasikan dalam perusahaan. Hal ini didukung oleh fakta bahwa perusahaan ini telah menjadikan program *improvement* sebagai bagian dari aktivitas perusahaan, dan karyawan-karyawannya juga senantiasa memperbaiki cara kerja mereka agar lebih efektif dan efisien (Gambar 4.10) yang selanjutnya dilakukan secara terus menerus atau menjadi *continuous improvement* bagi setiap individu karyawan. Hal ini juga menunjukkan bahwa perusahaan ini telah mencapai *on-the way stage* pada *innovation maturity stage*. Perusahaan juga telah mencapai tahap *mature stage*, karena *improvement* dan inovasi yang sukses telah terintegrasi secara penuh di perusahaan. Hal ini terjadi karena kerjasama dan kolaborasi antar departemen telah terintegrasi dengan baik terutama dengan dukungan tim inovasi, sehingga inovasi yang gagal karena kesalahan internal jarang terjadi. Disamping itu, peran modal sosial terutama dengan pihak eksternal perusahaan yang selalu dijaga oleh perusahaan juga turut mendukung keinovatifan perusahaan ini.

Tabel 4.8. *Innovation Maturity Stage* pada Perusahaan yang Dipasok

Status	Karakteristik	Kondisi Perusahaan yang Dipasok
<i>Start-up stage</i>	Peluang <i>improvement</i> telah teridentifikasi & diimplementasikan	VVV
<i>On-the-way stage</i>	<i>Continuous improvement</i> telah menjadi tujuan setiap individu	VVV
<i>Mature stage</i>	<i>Improvement</i> dan inovasi yang sukses telah terintegrasi di perusahaan	VVV

**Gambar 4.10.** Aktivitas Improvement Individual bagi Karyawan Perusahaan yang Dipasok

4.3 Komparasi Model dan Kondisi Inovasi antara Perusahaan Pemasok dengan Perusahaan yang Dipasok

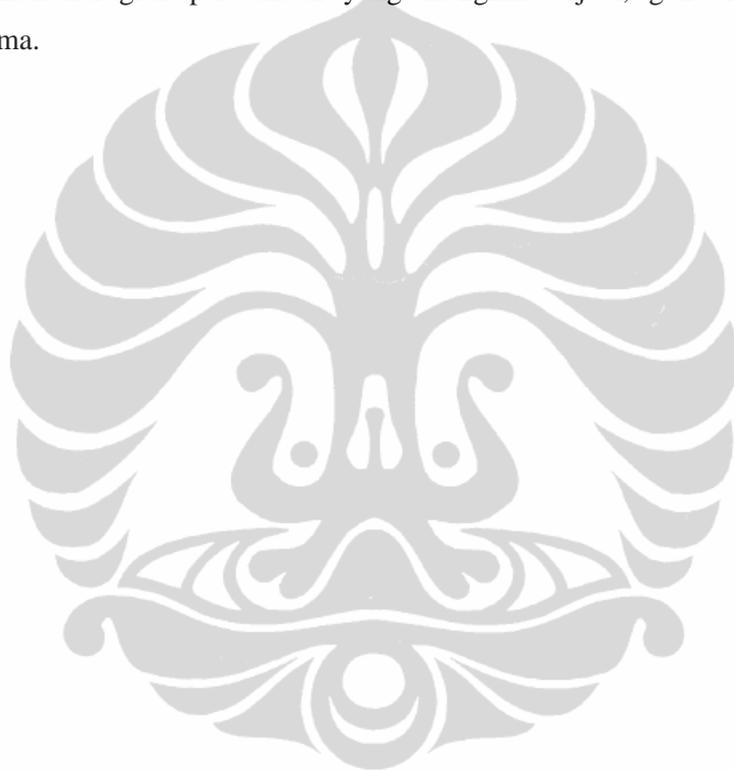
Dari model hubungan modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi di kedua perusahaan, terlihat kemiripan pola diantara keduanya walaupun kedua perusahaan memiliki jenis dan kondisi inovasi yang berbeda. Model dari kedua perusahaan juga memperlihatkan tingkat pengaruh positif yang sama, walaupun dengan sedikit perbedaan nilai. Pengaruh modal sosial terhadap *potential absorptive capacity* dan *realized absorptive capacity* serta kemampuan inovasi karyawan yang lebih besar terlihat pada perusahaan yang dipasok. Demikian pula dengan pengaruh *potential absorptive capacity* terhadap *realized absorptive capacity* serta keduanya terhadap kemampuan inovasi. Hal ini

Universitas Indonesia

dimungkinkan terjadi karena perusahaan yang dipasok ini yang merupakan perusahaan yang lebih besar dan memiliki kecukupan dana dapat mengakses sumber-sumber *knowledge* yang lebih luas dibandingkan perusahaan pemasok. Perusahaan yang dipasok tersebut juga mampu mempekerjakan karyawan dengan kesesuaian latar belakang pendidikan yang lebih banyak dan mampu mendukung aktivitas perusahaan terutama aktivitas inovasi dibandingkan dengan perusahaan pemasok. Hal ini juga terkait dengan lebih tingginya posisi perusahaan yang dipasok pada *innovation maturity stage*. Walaupun demikian, perusahaan pemasok masih memiliki peluang untuk meningkatkan kondisinya guna meningkatkan kemampuan inovasi karyawannya. Hal ini didukung oleh modal sosial yang telah dimilikinya, sehingga dengan keberadaan modal tersebut perusahaan pemasok dapat memanfaatkannya untuk melihat kondisi perusahaan lain yang lebih baik dan dapat menjadi sumber *knowledge* dan informasi yang dapat diimitasi sesuai dengan kondisi perusahaan. Hal ini tidak hanya dapat dilakukan terhadap perusahaan yang dipasok yang juga menjadi objek dalam penelitian ini, tetapi juga terhadap pelanggannya yang lain ataupun supplier-supplier-nya. Disamping itu, perusahaan pemasok juga dapat memanfaatkan modal sosial berupa kedekatan karyawannya dengan karyawan perusahaan lain untuk memperoleh informasi dan *knowledge* penting yang dapat digunakan perusahaan untuk meningkatkan kemampuan inovasi karyawan dan memperbaiki performansi perusahaan. Dengan melihat interaksi antara kedua perusahaan serta interaksi masing-masing perusahaan dengan pihak eksternal lainnya, terlihat bahwa modal sosial memiliki peran yang cukup penting bagi perusahaan dalam melakukan *knowledge acquisition, assimilation, transformation, dan exploitation* yang pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan inovasi karyawan. Oleh karenanya, hal ini dapat menjadi alternatif strategi bagi perusahaan untuk meningkatkan kemampuan inovasi karyawan.

Apabila dilihat lebih jauh pada fase inovasi yang dilalui perusahaan, peran pihak eksternal terlihat dalam hal *problem solving* serta utilisasi dan difusi. *Problem solving* terlihat ketika perusahaan pemasok memerlukan informasi untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Dengan modal sosial yang dimilikinya,

individu-individu dalam perusahaan menjadikan pihak eksternal sebagai sumber informasi dan *knowledge* yang dibutuhkannya. Pihak eksternal ini tidak hanya mencakup perusahaan yang dipasok, tetapi juga kenalan di luar perusahaan yang diperoleh tanpa melewati mekanisme formal. Untuk utilisasi dan difusi, baik perusahaan pemasok maupun yang dipasok memperoleh keuntungan melalui *seigi event* yang dilakukan bersama. Perusahaan mengurangi resiko kegagalan inovasi produknya sebelum diluncurkan ke pasar. Hal tersebut tentunya mampu meminimumkan kerugian perusahaan yang mungkin terjadi, guna mencapai tujuan bersama.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

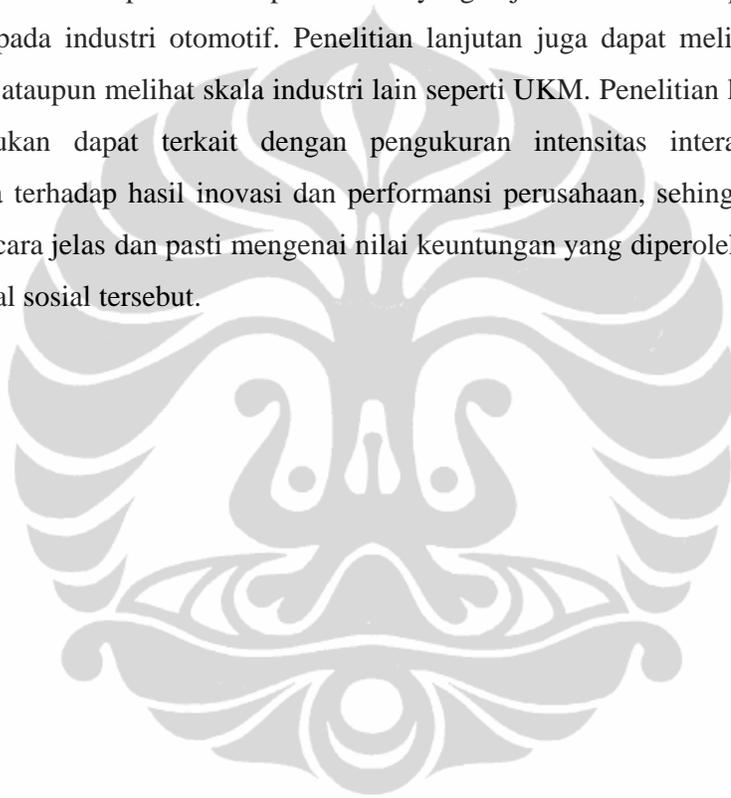
5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan di dua perusahaan, yakni perusahaan yang berperan sebagai pemasok dan perusahaan yang dipasok, dapat dilihat bahwa kedua perusahaan memiliki hubungan modal sosial, *absorptive capacity*, dan kemampuan inovasi yang sama. Walaupun demikian, dilihat dari tingkat pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel lainnya, perusahaan yang dipasok memiliki tingkat pengaruh yang lebih besar dibandingkan perusahaan pemasoknya.

Pada perusahaan yang dipasok, modal sosial memiliki pengaruh positif terhadap *potential absorptive capacity* dan *realized absorptive capacity* serta kemampuan inovasi karyawan yang lebih besar dibandingkan perusahaan pemasok. Demikian pula dengan pengaruh *potential absorptive capacity* terhadap *realized absorptive capacity* serta keduanya terhadap kemampuan inovasi. Walaupun demikian, perusahaan pemasok masih memiliki peluang untuk meningkatkan kondisinya guna memperbaiki kemampuan inovasi karyawannya. Oleh karenanya, modal sosial memiliki peran penting dan dapat menjadi salah satu alternatif strategi untuk meningkatkan kemampuan inovasi karena dapat mendukung aktivitas *knowledge acquisition*, *assimilation*, *transformation*, dan *exploitation*. Hal tersebut juga turut mempengaruhi capaian *innovation maturity stage*. Dengan memperkuat modal sosial yang dimiliki, perusahaan dapat meningkatkan *absorptive capacity* yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan inovasi karyawan.

5.2 SARAN

Penelitian ini masih memiliki kelemahan-kelemahan, diantaranya adalah keterbatasan variabel terutama variabel modal sosial yang dilihat serta tidak dilihatnya kurun waktu interaksi antara kedua perusahaan yang dilihat. Disamping itu, kurang diperhitungkan pula intensitas interaksi dengan perusahaan lain. Untuk penelitian lanjutan, disarankan untuk melihat dan memasukkan aspek-aspek tersebut serta melihat perusahaan-perusahaan yang sejenis dan berada pada *tier* yang sama pada industri otomotif. Penelitian lanjutan juga dapat melihat jenis industri lain ataupun melihat skala industri lain seperti UKM. Penelitian lain yang perlu dilakukan dapat terkait dengan pengukuran intensitas interaksi dan pengaruhnya terhadap hasil inovasi dan performansi perusahaan, sehingga dapat diketahui secara jelas dan pasti mengenai nilai keuntungan yang diperoleh dengan adanya modal sosial tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Andrawina, et al. (2008). Hubungan Antara Knowledge Sharing Capability, Absorptive Capacity Dan Mekanisme Formal: Studi Kasus Industri Teknologi Informasi dan Komunikasi di Indonesia. *Jurnal Teknik Industri* vol. 10, no. 2, Desember 2008: 158-170.
- Angle, H.L. (1989). Psychology and Organizational Innovation. In H. Van de Ven, H.L. Angle, and M.S. poole (Eds.), *research on the Management of Innovation* (pp. 135-170). Ballinger/Harper & Row, New York.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained competitive Advantage. *Journal of Management*. Vol. 17, No. 1, 99-120.
- Bell, R.V. (2002). Business Improvement in Construction Industry. *Conference Proceedings for the 10th Syposium Construction Innovation and Global competitiveness*. USA.
- Bourdieu, P. (1986). *The Form of Capital*. In J. Richardson (Ed). *Handbook of Theory and Research for Sociology of Education*. New York: Greenwood Press.
- Bower, G. H. dan Hilgard, E. R., (1981). *Theories of learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall,.
- Buergin, C. (2006). *Integrated Innovation Capability*. International Design Conference - Design 2006, Dubrovnik - Croatia, May 15 - 18, 2006
- Burt. R.S. (1992). *Excerpt from The Sosial Structure of Competition, in Structure Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, MA and London: Harvard University. In Elinor Ostrom and T.K. Ahn. 2003. *Foundation of Social Capital*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.
- Business Council of Australia. (1993). *Managing the Innovating Enterprise*. Melbourne, BCA.
- Chou, Y. K. (2006). Three Simple Models of Social Capital and Economic Growth. *The Journal of Socio-Economics*, 35, pp. 889–912.

- Cohen, W.M. dan Levinthal, D.A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Quarterly*, Vol. 35, 128-152.
- Cohen, S., dan Prusak L. (2001). *In Good Company: How Social Capital Makes Organization Work*. London: Harvard Business Pres.
- Coleman, J. (1999). *Social Capital in the Creation of Human Capital*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
- Cox, Eva. (1995). *A Truly Civil Society*. Sydney:ABC Book.
- Damanpour, F. (2009). Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators, *Academy of Management Journal*, Vol. 34, 1991, 555-590.
- Dasgupta, P., dan Ismail S. (1999). *Social Capital A Multifaceted Perspective*. Washington DC: World Bank.
- Department of Industri Science and Technology (DIST). (1996). *Australia Business Innovation: A Strategic Business Analysis*. Canberra, AGPS.
- Dodgson, M. dan Rothwell, R. *The Handbook of Industrial Innovation*. Cheltenham, Edward Elgar.
- Darmadi, B. (2009). *Recovery Policy Plan for Indonesia's Automotive Industry to Stay Robust Amid the Global Economic Down Turn*. Proceeding of the 4th Indonesia International Automotive Conference, 23 July 2009, Jakarta, Indonesia.
- Department of Industri Science and Technology (DIST). (1996). *Australia Business Innovation: A Strategic Business Analysis*. Canberra, AGPS.
- Dodgson, M. dan Rothwell, R. *The Handbook of Industrial Innovation*. Cheltenham, Edward Elgar.
- Dudwick, N., et al. (2006). *Analyzing Social Capital In Context, A Guide to Using Qualitative Methods and Data*. World Bank Institute, Washington.
- Dougherty D, Hardy C. (1996). Sustained Product Innovation in Large, Mature Organizations: Overcoming Innovation-to-Organization Problems. *Academy of Management Journal* 39(5): 1996.1120-1153.
- Ellis, H. C. (1965). *The Transfer of Learning*. Macmillan, New York.

- Escribano., A., Fosfuri, A., and Tribo, J.A. (2009). Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity. *Research Policy*. 2009, vol.38, no. 1, 96-105.
- Estes, W. K. (1970). *Learning Theory and Mental Development*. Academic Press, New York.
- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and The Creation of Prosperity*. New York:Free Press.
- , (2000). *Social Capital and Civil Society*. International Monetary Fund Working Paper, WP/00/74, 1-8. In Elinor Ostrom and T.K. Ahn. 2003. *Foundation of Social Capital*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing Limited.
- Hasbullah, J., (2006). *Sosial Kapital: Menuju Keunggulan Budaya Manusia Indonesia*. Jakarta:MR-United Press.
- Jansen, J.J.P., Van den 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, No. 6, 999-1015.
- Hjerpe, R. (2003) 'Social Capital and Economic Growth Revisited.' *VATT Discussion Paper*, Government Institute for Economic Research, Helsinki.
- Hair, et al. (2006). *Multivariate Data Analysis*. 6th Edition. Prentice Hall. USA.
- Jha.S., Noori, H., & Michela, J. L. (1996). The Dynamics of Continuous Improvement-Aligning Organizational Attributes and Activities for Quality and Productivity. *International Journal of Quality Science*, 1 (1), 1996.19-47
- Lane, P. dan Lubatkin, M. (1998). Relative Absorptive Capacity and Organizational Learning. *Strategic Management Journal*, Vol. 19, No. 5, 461-477.
- Lawson, B. & Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach, *International Journal of Innovation Management*, Vol. 5(3): 377-400.

- Kaasa, Aneli. (2007). *Effects of Different Dimensions of Social Capital on Innovation: Evidence from Europe at The Regional Level*. Tartu University Press.
- Libo Fan, Shu Chen, dan Zhihong Song. (2009). *Imitation, Absorptive Capacity, and Innovation Capability: An Empirical Investigation on Chinese Firms*. Proceeding of OLKC 2009, Amsterdam.
- Meier, M., G. Fadel, N. Wälchli, C. Kobe and C. St. Johns. (2004). *The Impact Model for Innovation Success and its Assessment*. Working paper.
- Mohammad, M. and Romeri, M. (2008). *The Road Map for Innovation Success*. PRTM Whitepaper. Downloaded from www.prtm.com.
- Murovec, N. dan Prodan, I. (2008). The Influence of Organizational Absorptive Capacity on Product and Process Innovation. *Organizacija*, Vol. 41, No. 2, March-April 2008: 43-49.
- OECD. (1997). *The Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*. Paris, OECD.
- Partha D., dan Ismail S. (1999). *Social Capital A Multifaceted Perspective*. Washington DC: The World Bank.
- Putnam, R. (1995) 'Bowling alone: America's declining social capital.' *Journal of Democracy*, Vol. 6, No. 1, pp. 65–78.
- Ratten, Vanessa. (2004). *The Dynamic Nature of Absorptive Capacity and Trust: How they Influence and Impact upon One Another*. Proceedings ANZIBA Conference: Dynamism and challenges in internationalisation, Canberra.
- Santoso, Singgih. (2007). *Structural Equation Modelling – Konsep dan Aplikasi dengan AMOS*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Schumacker, R.E. dan Lomax, R.G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modelling*. Lawrence Erlbaum Associates Publisher. New Jersey.
- Solow, R. M. (1999). *Notes Social Capital and Economic Performance*. In Partha D., dan Ismail S., 1999. *Social Capital A Multifaceted Perspective*. Washington DC: The World Bank.
- Tambunan, Tulus. (2006). *Transfer of Technology to and Technology Diffusion among Non-farm Small and Medium Enterprises in Indonesia*. Indonesian Chamber of Commerce and Industry.

- Terviovski, Mile. (2007). *Building Innovation Capability in Organizations*. Imperial College Press. London.
- Thornton, D. (2008). *Is Absorptive Capacity Significant For Innovation at Firm Level? A Study of The Absorptive Capacity of Engineering and Technology Companies in The North West of Ireland*. A Thesis for the Degree of Master of Science in Technology Management. National University of Ireland Galway.
- Upadhyayula, R.S. dan Kumar, R. (2004). *Social Capital as an Antecedent of Absorptive capacity of firms*. Paper presented at the DRUID Summer Conference 2004 on industrial dynamics, innovation and development. Elsinore, Denmark, June 14-16, 2004.
- Wijaya, Tony. (2009). *Analisis Structural Equation Modelling Menggunakan AMOS*. Universitas Atma Jaya. Yogyakarta.
- Wymann, Oliver. (2007). *A Comprehensive Study on Innovation in the Automotive Industry*. Report of MMC.
- Morling, M. S., and Yakhlef, A., 1999. *The Intellectual Capital: Managing by Measure*, City University of New York, New York.
- Yli-Renko, Autio, E., and Sapienza, H.J. (2001). Social Capital, Knowledge Acquisition, and Knowledge Exploitation in Young Technology-Based Firms. *Strategic Management Journal*, Vol. 22, No. 6/7, Special Issue: Strategic Entrepreneurship: Entrepreneurial Strategies for Wealth Creation (Jun. - Jul., 2001), pp. 587-613.
- Zahra, S.A., dan George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, re-Conceptualization, and Extension. *Academy of Management Review*: 185-203.
- Zenger, T. R. dan Lawrence, B. S. (1989). Organizational Demography: The Differential Effects of Age and Tenure Distributions on Technical Communication. *Academy of Management Journal*, 32: 353-376.

LAMPIRAN 1
KUESIONER PENELITIAN



KUESIONER STUDI HUBUNGAN MODAL SOSIAL, ABSORPTIVE CAPACITY, DAN KEMAMPUAN INOVASI

Kuesioner ini disebarakan dalam rangka penyusunan thesis mahasiswa program pascasarjana Teknik Industri Universitas Indonesia. Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk mengisi kuesioner ini. Hasil pengisian kuesioner ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya akan digunakan untuk kepentingan akademis semata.

Nama :

Jabatan :

Departemen :

Tahun masuk di perusahaan ini :

Email :

Telp./HP :

Apakah sebelum bekerja di perusahaan ini Bapak/Ibu/Saudara memiliki pengalaman kerja di perusahaan lain?

Ya Tidak

Apabila Ya, apakah pengalaman tersebut mendukung bidang pekerjaan Bapak/Ibu/Saudara sekarang?

Ya Tidak

..... 2010

(.....)

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda V pada pilihan yang menurut Bapak/Ibu/Saudara paling sesuai dengan kondisi Bapak/Ibu/Saudara selama bekerja di perusahaan ini. Rekan kerja yang dimaksud dalam kuesioner ini adalah setiap orang di perusahaan yang berinteraksi langsung dengan Bapak/Ibu/Saudara, terkait dengan pekerjaan yang Bapak/Ibu/Saudara lakukan. Istilah informasi/pengetahuan disini adalah informasi/pengetahuan yang terkait dengan tugas/pekerjaan yang Bapak/Ibu/Saudara kerjakan di perusahaan. Berikut ini pengertian informasi dan pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini:

Informasi	Pengetahuan
Deskripsi, definisi, atau perspektif mengenai sesuatu	Pemahaman mengenai sesuatu (bisa berupa keahlian/penguasaan yang diperoleh melalui pengalaman atau pendidikan, pemahaman teoritis/praktik, atau familiarity terhadap fakta/situasi)

Sebagai contoh, terdapat informasi bahwa seseorang memiliki tabungan di bank sebesar Rp 100.000,- dan bunga di bank tersebut sebesar 5% per tahun. Dari informasi tersebut, seseorang yang memiliki pengetahuan mengenai perbankan akan dapat menghitung berapa jumlah tabungan setelah satu tahun ia menabung di bank tersebut, dimana jumlahnya akan menjadi Rp 105.000,-.

1. Berapa banyak rekan kerja yang bersedia memberikan informasi seperti yang Bapak/Ibu/Saudara harapkan, terkait dengan pekerjaan Bapak/Ibu/Saudara?
 0-25% 26-50% 51-75% 76-100%

2. Kapan Bapak/Ibu/Saudara berinteraksi dengan rekan kerja untuk memperoleh informasi dan/atau pengetahuan baru yang dibutuhkan dalam pekerjaan?
 -] Ketika membutuhkan
 -] Ketika diadakan pertemuan formal oleh perusahaan (rapat, diskusi formal, dll)
 -] Ketika ada perintah dari atasan
 -] Tidak pernah, sebutkan alasannya.....

3. Kondisi mana yang paling sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu/Saudara terkait dengan kesediaan dalam memberikan dukungan/bantuan kepada rekan kerja dalam bekerja untuk membantu mengoptimalkan waktu dan/atau biaya yang dikeluarkan perusahaan?
 -] Segera, ketika melihat ada rekan kerja yang membutuhkan bantuan, walaupun tidak diminta
 -] Segera, ketika telah diminta oleh rekan kerja
 -] Ketika diminta, namun menunggu pekerjaan Anda selesai terlebih dahulu
 -] Tidak bersedia, kecuali diperintahkan atasan

4. Cara mana yang lebih sering Bapak/Ibu/Saudara lakukan dalam menyampaikan informasi/pengetahuan kepada rekan kerja? (pilih salah satu)
 -] Formal (melalui rapat, pertemuan rutin, website perusahaan, email formal, dll)
 -] Informal (ketika makan siang, bersantai di luar jam kerja, email informal, dll)
 -] Tidak pernah, sebutkan alasannya.....

5. Berapa persen hasil pekerjaan rekan kerja yang dapat Bapak/Ibu/Saudara manfaatkan untuk mendukung pekerjaan?
 -] 0-25%
 -] 26-50%
 -] 51-75%
 -] 76-100%

6. Kapan Bapak/Ibu/Saudara menyampaikan informasi yang diperoleh dari pihak eksternal (supplier/vendor, konsumen/pelanggan, dll) kepada rekan kerja?
 -] Segera setelah melihat ada yang membutuhkan, dengan sukarela
 -] Ketika ada rekan kerja yang meminta, secara informal
 -] Ketika telah diperintahkan atasan atau melalui pertemuan formal
 -] Tidak pernah, sebutkan alasannya.....

7. Berapa lama waktu untuk mencari pengetahuan/informasi yang Bapak/Ibu/Saudara butuhkan untuk menemukan solusi permasalahan yang dihadapi dalam bekerja?
 -] Lebih cepat dari waktu yang ditetapkan
 -] Sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan
 -] Lebih lambat dari waktu yang ditetapkan
 -] Tidak berhasil menemukan sampai batas waktu yang ditetapkan, sebutkan alasannya
.....

8. Kapan Bapak/Ibu/Saudara berdiskusi dengan pihak eksternal (supplier/vendor, konsumen/pelanggan, dll) untuk memperoleh informasi/pengetahuan baru terkait dengan pekerjaan Bapak/Ibu/Saudara?
 -] Setiap kali membutuhkan, dalam pertemuan informal
 -] Ketika ada pertemuan formal secara rutin
 -] Ketika ada pertemuan khusus (formal) yang tidak rutin
 -] Tidak pernah, sebutkan alasannya.....

9. Mana yang paling dominan sebagai sumber informasi/pengetahuan yang Bapak/Ibu/Saudara butuhkan dalam bekerja? (pilih salah satu)
 -] Rekan kerja di perusahaan dalam departemen yang sama
 -] Rekan kerja di perusahaan dari departemen yang berbeda
 -] Kenalan/teman di perusahaan lain yang sejenis
 -] Kenalan/teman di perusahaan supplier/vendor
 -] Atasan
 -] Referensi/bahan dari internet
 -] Lainnya (sebutkan)

10. Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara mengakses internet (browsing, mengirim email, chatting, dll) untuk mencari informasi/pengetahuan yang dibutuhkan dalam bekerja?
- Setiap hari, walaupun tidak ada permasalahan yang saya hadapi
 - Rutin, beberapa hari sekali/mingguan/bulanan
 - Ketika membutuhkan
 - Tidak pernah, sebutkan alasannya
11. Berapa persen dari total jumlah rekan kerja di perusahaan yang memanfaatkan informasi yang Bapak/Ibu/Saudara berikan kepadanya seperti yang Bapak/Ibu/Saudara harapkan?
- 0-25%
 - 26-50%
 - 51-75%
 - 76-100%
12. Berapa banyak forum diskusi yang Bapak/Ibu/Saudara hadiri dalam setahun (baik dalam satu perusahaan ataupun dengan perusahaan lainnya) untuk bertukar pengalaman guna memperbaiki proses atau produk yang telah ada, atau menyelesaikan masalah yang dihadapi perusahaan?
- Tidak pernah
 - 1-6 kali dalam setahun
 - 7-12 kali dalam setahun
 - lebih dari 12 kali dalam setahun
13. Berapa persen informasi/pengetahuan yang diperoleh dari rekan kerja yang Bapak/Ibu/Saudara manfaatkan dalam pekerjaan?
- 0-25%
 - 26-50%
 - 51-75%
 - 76-100%
14. Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara mengkombinasikan (menggabungkan) pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan baru untuk dipakai dalam pekerjaan?
- Hampir setiap saat, walaupun tidak ada kebutuhan
 - Selalu dilakukan setiap kali ada kebutuhan
 - Tidak selalu dilakukan walaupun ada kebutuhan
 - Tidak pernah, sebutkan alasannya
15. Berapa persen pengetahuan Bapak/Ibu/Saudara (misal pengalaman dalam menghadapi masalah tertentu, dll) yang dapat didokumentasikan agar dapat diakses kembali di masa mendatang?
- 0-25%
 - 26-50%
 - 51-75%
 - 76-100%
16. Apakah Bapak/Ibu/Saudara selalu mendokumentasikan pengetahuan yang Bapak/Ibu/Saudara miliki?
- Ya
 - Tidak
 - Kadang-kadang, untuk hal-hal yang dinilai perlu saja
17. Apakah Bapak/Ibu/Saudara tahu apa yang harus diketahui untuk memperbaiki kinerja saat ini?
- Tahu persis, tanpa harus mencari/bertanya terlebih dahulu
 - Tahu secara umum, tapi detailnya masih harus mencari/bertanya terlebih dahulu
 - Tidak tahu, tapi tahu kemana harus bertanya/mencari dahulu
 - Tidak tahu, dan tidak tahu harus bertanya kepada siapa/kemana harus mencari
18. Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara melakukan evaluasi terhadap pekerjaan yang Bapak/Ibu/Saudara lakukan?
- Rutin (mingguan, bulanan, triwulan, semester, tahunan)
 - Ketika tidak memenuhi standard performansi yang ditetapkan
 - Ketika diperintahkan oleh atasan
 - Tidak pernah, sebutkan alasannya
19. Berapa persen pengetahuan Bapak/Ibu/Saudara yang dimanfaatkan untuk melaksanakan pekerjaan di perusahaan ini?
- 0-25%
 - 26-50%
 - 51-75%
 - 76-100%
20. Apakah latar belakang pendidikan Bapak/Ibu/Saudara sesuai dengan pekerjaan Bapak/Ibu/Saudara sekarang?
- Ya
 - Tidak

21. Seberapa sering dilakukan pertemuan untuk membahas aktivitas/proyek yang tidak memenuhi standard performansi (target) yang diharapkan?
-] Selalu dilakukan baik memenuhi standard performansi (target) maupun tidak
 -] Tiap kali ada aktivitas/proyek yang tidak memenuhi standard/target saja
 -] Setelah muncul kejadian yang sama lebih dari sekali
 -] Tidak pernah dilakukan, sebutkan alasannya
22. Kapan Bapak/Ibu/Saudara mencari cara baru untuk melakukan pekerjaan yang lebih efektif dan efisien?
-] Rutin, setiap periode waktu tertentu
 -] Ketika melihat rekan kerja memiliki cara baru yang lebih efektif dan efisien
 -] Ketika telah ada perintah atasan
 -] Tidak pernah, sebutkan alasannya
23. Seberapa sering Bapak/Ibu/Saudara mengikuti pertemuan untuk menggali ide mengenai produk baru?
-] Setiap hari
 -] Rutin (mingguan, bulanan, tahunan)
 -] Ketika ada kebutuhan saja
 -] Tidak pernah, sebutkan alasannya
24. Bagaimana tingkat partisipasi Bapak/Ibu/Saudara dalam pertemuan untuk menggali ide mengenai produk baru tersebut?
-] Selalu memiliki ide baru untuk diungkapkan
 -] Tidak selalu memiliki ide baru untuk diungkapkan
 -] Memiliki ide, namun masih perlu disempurnakan
 -] Tidak pernah memiliki ide untuk diungkapkan
25. Seberapa sering diadakan pertemuan untuk menggali ide mengenai proses baru atau memperbaiki proses yang telah ada saat ini?
-] Setiap hari
 -] Rutin (mingguan, bulanan, triwulan, semester, tahunan)
 -] Ketika ada kebutuhan saja
 -] Tidak pernah
26. Bagaimana tingkat partisipasi Bapak/Ibu/Saudara dalam pertemuan untuk menggali ide mengenai proses baru tersebut?
-] Selalu memiliki ide baru untuk diungkapkan
 -] Tidak selalu memiliki ide baru untuk diungkapkan
 -] Memiliki ide, namun masih perlu disempurnakan
 -] Tidak pernah memiliki ide untuk diungkapkan
27. Seberapa sering diadakan pertemuan untuk menggali ide mengenai pola manajemen yang lebih baik?
-] Setiap hari
 -] Rutin (mingguan, bulanan, tahunan)
 -] Ketika ada kebutuhan saja
 -] Tidak pernah
28. Bagaimana tingkat partisipasi Bapak/Ibu/Saudara dalam pertemuan untuk menggali ide mengenai pola manajemen yang lebih baik tersebut?
-] Selalu memiliki ide baru untuk diungkapkan
 -] Tidak selalu memiliki ide baru untuk diungkapkan
 -] Memiliki ide, namun masih perlu disempurnakan
 -] Tidak pernah memiliki ide untuk diungkapkan

Terima kasih atas partisipasi Anda dalam mengisi kuesioner ini.