

Kualitas Sumber Daya Manusia & *Group Synergy* Sebagai Faktor Pencipta Nilai Tambah Organisasi

Studi Pada Perusahaan Terbuka Non-Bank yang
Tercatat di Bursa Efek Indonesia

Sam PD Anantadjaya
NPM # 2006-81-2001

Program Doktor Ilmu Ekonomi – Program Pascasarjana
Universitas Katolik Parahyangan
Bandung, 13 Januari 2011

Sidang Tertutup





- Penciptaan nilai tambah merupakan tujuan organisasi, yang dapat berbentuk;
 - Kepemilikan atas beragam faktor produksi (Ebert dan Griffin, 2007)
 - Tanah, bangunan, mesin, sistem, tenaga kerja, informasi, dan jiwa kewirausahaan
 - Pengembangan secara “*internal*” organisasi yang memberikan nilai tambah bagi pemilik (*shareholders' value*), dan pemangku kepentingan lain (*stakeholders' value*)
 - Peningkatan penjualan, penghematan biaya, peningkatan kinerja, dsb
 - Dapat dianalisa melalui laporan keuangan



- Untuk mencapai *maximum shareholders' wealth*, laporan keuangan organisasi perlu diperhatikan.
 - Melakukan analisa rasio (Block dan Hirt, 2008; Saleh, et al, 2006)
 - Rasio profitabilitas (*profitability ratio*)
 - Rasio penggunaan aktiva (*asset utilization ratio*)
 - Rasio likuiditas (*liquidity ratio*)
 - Rasio penggunaan hutang (*debt utilization ratio*)



- Walaupun analisa keuangan yang membandingkan antara *book value* dengan *market value* sudah umum dilakukan
 - Namun, laporan keuangan tidak dapat menjelaskan perbedaan yang mendasar antara nilai buku dan nilai pasar tersebut.
- Terjadinya perubahan mendasar dalam sumber ekonomi yang dapat menghasilkan nilai tambah bagi organisasi (Saleh, et al, 2006)
 - Sumber ekonomi berubah dari ketergantungan terhadap *tangible assets* menjadi *intangible assets* (Saleh, et al, 2006)



- Di Amerika Serikat, 75% pertambahan nilai organisasi dihasilkan dari *intellectual capital* (Kaplan dan Norton, 2004)
- Di Australia, antara 50%-90% pertambahan nilai organisasi dihasilkan dari aktiva tidak berwujud, khususnya *intellectual capital* (Sangkala, 2006)
- Di Indonesia, pertambahan nilai organisasi yang berasal dari *intellectual capital* bertumbuh dari 51% di tahun 2002, menjadi 69% di tahun 2004 (Sihotang dan Winata, 2008)
 - *Intellectual capital* digunakan sebagai motor penggerak untuk mengembangkan usaha (Carroll dan Hunter, 2005; Sampurno, 2006)



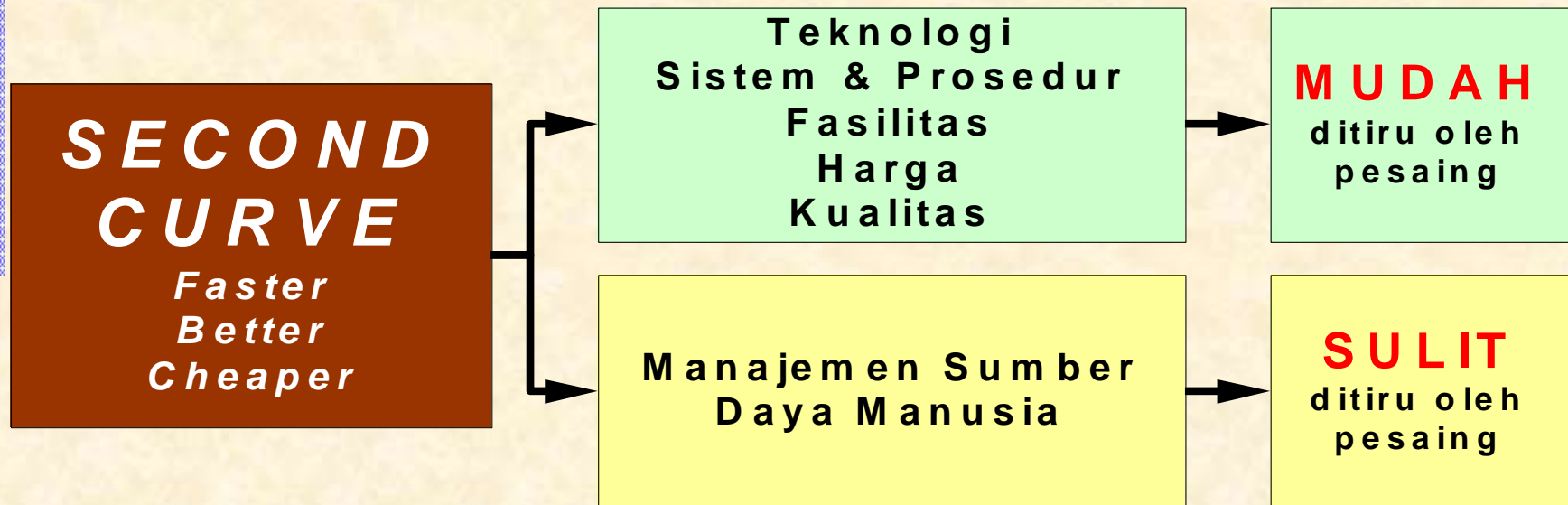
- Penelitian terhadap **harga saham organisasi yang berorientasi pengetahuan dan teknologi** menunjukkan bahwa **peningkatan nilai pasar organisasi tersebut lebih cepat** dari pada organisasi lainnya (Bejar, 2008; Ebert dan Griffin, 2007).
 - Nilai pasar Yahoo!, yang dapat dilihat dari harga sahamnya, relatif lebih tinggi dari nilai bukunya, dan harga saham organisasi lain yang kurang mengandalkan pengetahuan dan teknologi, seperti Wal-Mart.
 - Pertumbuhan nilai pasar/harga saham tersebut merupakan nilai tambah bagi organisasi karena mencerminkan kinerja organisasi



- Namun, di era *knowledge-based economy* sekarang, sudah **terjadi perubahan dalam cara organisasi menjalankan kegiatan operasionalnya**, khususnya mengenai *parameter* yang digunakan untuk mengukur kinerja organisasi (Sampurno, 2006; Sangkala, 2006; Saleh, et al, 2006)
 - **Pengetahuan** sudah relatif dapat diterima sebagai suatu sumber kekayaan organisasi (Sampurno, 2006; Sangkala, 2006; Saleh, et al, 2006)

- Sumber daya manusia dapat menjadi penghalang bagi pesaing
 - Kecepatan dan *flexibility* (Campbell, et al, 2002; Rigby dan Rogers, 2000)
 - Peningkatan kualitas kerja (Jensen, 2001)
 - Sulit ditiru (Kaplan dan Norton, 2004; Morrison, 1996)

Ilustrasi 3.5: *Human Capital* dan *Second Curve*



Sumber: Morrison, 1996



- Negara yang **tidak melakukan investasi untuk sumber daya manusianya** akan mengalami jumlah **output per individu yang lebih rendah**
 - Singapura, misalnya, melakukan investasi besar untuk sumber daya manusianya sehingga dapat mendorong penciptaan nilai **jangka panjang** (Mansi dan Reeb, 2002)

Data per 2008	Indonesia	Singapore	Malaysia	India
GDP	US\$916.7 billion	US\$237.9 billion	US\$385.2 billion	US\$3,304 trillion
GDP per Kapita	US\$3,900	US\$52,600	US\$15,200	US\$2,900
Nilai pasar dari saham	US\$98.76 billion	US\$268.6 billion	US\$187.1 billion	US\$645.5 billion
Inflasi	9.9%	6.5%	5.4%	3.5%
Anggaran pendidikan	3.6% dari GDP (US\$33 billion)	3.7% dari GDP (UD\$8.8 billion)	6.2% dari GDP (US\$23.8 billion)	3.2% dari GDP (US\$105 trillion)



- *Empirical evidence* menunjukkan bahwa *intangible assets* dapat menjelaskan bagaimana gabungan dari individu, teknologi, dan iklim organisasi dapat meningkatkan nilai organisasi (Kaplan dan Norton, 2004)
 - Kalau organisasi memandang kualitas karyawan sebagai suatu bentuk *intangible asset* yang penting bagi organisasi, maka diharapkan terjadi lonjakan jumlah *investment* untuk meningkatkan kualitas karyawan
 - Organisasi yang sudah meningkatkan jumlah *investment* untuk meningkatkan kualitas karyawan, seharusnya mengalami sukses di pasar



- Pada saat terjadi perpindahan kerja, baik antar unit kerja ataupun antar organisasi, **tidak ada jaminan bahwa seorang karyawan dapat mengulang kesuksesan yang sama di tempat yang baru**
 - Hal ini mencerminkan adanya peran *group synergy* di dalam organisasi



- Penelitian ini akan melakukan identifikasi untuk mempelajari
 - Faktor yang tergolong ke dalam faktor kualitas sumber daya manusia
 - Faktor yang tergolong ke dalam *group synergy*
 - Faktor pencipta nilai tambah bagi organisasi dipelajari melalui **kinerja organisasi** yang tertera di dalam laporan keuangan dari organisasi terbuka, khususnya mengenai tingkat **efisiensi** dan tingkat **efektifitas** organisasi



- Berapa besar pengaruh **kualitas sumber daya manusia** terhadap pembentukan ***group synergy*** di dalam organisasi?
- Berapa besar pengaruh **kualitas sumber daya manusia** terhadap **tingkat efisiensi** organisasi?
- Berapa besar pengaruh **kualitas sumber daya manusia** terhadap **tingkat efektifitas** organisasi?
- Berapa besar pengaruh ***group synergy*** terhadap **tingkat efisiensi** organisasi?
- Berapa besar pengaruh ***group synergy*** terhadap **tingkat efektifitas** organisasi?



- Untuk melakukan pengukuran dan analisa antara;
 - **kualitas sumber daya manusia** terhadap terciptanya *group synergy* di dalam organisasi
 - **kualitas sumber daya manusia** terhadap **tingkat efisiensi** organisasi
 - **kualitas sumber daya manusia** terhadap **tingkat efektifitas** organisasi
 - *group synergy* terhadap **tingkat efisiensi** organisasi
 - *group synergy* terhadap **tingkat efektifitas** organisasi

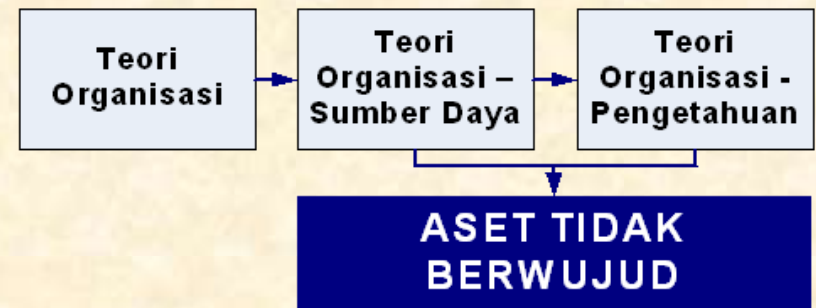
Kegunaan dari Hasil Penelitian



- Berupaya untuk mengkaitkan;
 - pemikiran teori organisasi dengan aktiva tidak berwujud, khususnya sumber daya manusia
 - pemikiran aktiva tidak berwujud, khususnya sumber daya manusia, dengan konsep *strategic management*, yang meliputi *strategic competence*
 - pemikiran mengenai sumber daya manusia dengan konsep *group synergy*
 - konsep *group synergy* dengan evaluasi atas kinerja organisasi
 - konsep *strategic management* dengan evaluasi atas kinerja organisasi (*performance management*)

- *Classical theory of the firm* (Coase, 1937)
- *Growth theory of the firm* (Cardy and Selvarajan, 2006; Foss and Klein, 2004; Garnsey, et al, 2004; Penrose, 1959)
- *Entrepreneurial theory of the firm* (Colombo and Grilli, 2005; Florackis, 2005; Foss dan Klein, 2004; Lazonick, 1997; Porter, 1991; Stam, et al, 2006; Westaby, 2005; Whincop, 2000)
- *Resource-based theory of the firm* (Berger and Bonaccorsi di Patti, 2003; Bridoux, 2004; Hamsal, 2006; Rigby and Rogers, 2000)
- *Knowledge-based theory of the firm* (Jensen, 2001; Kohlbeck and Mayhew, 2004; McKoy, 2006)

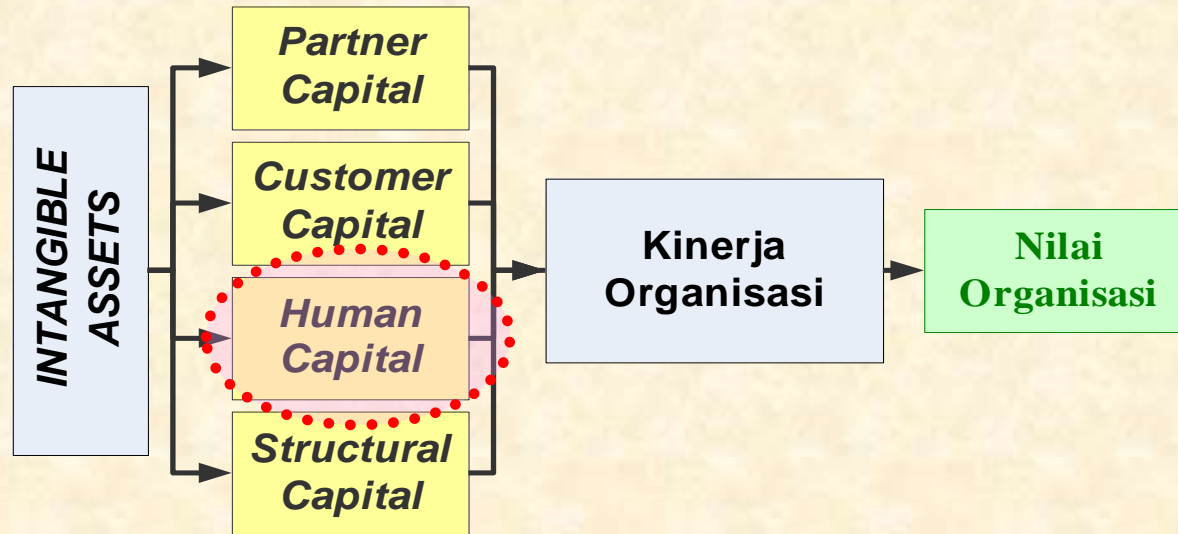
Ilustrasi 3.1: Kerangka Pembahasan Teori



Sub Komponen Aktiva Tidak Berwujud



Ilustrasi 3.2: Empat Komponen dari Aktiva Tidak Berwujud



Sumber: Sampurno, 2006

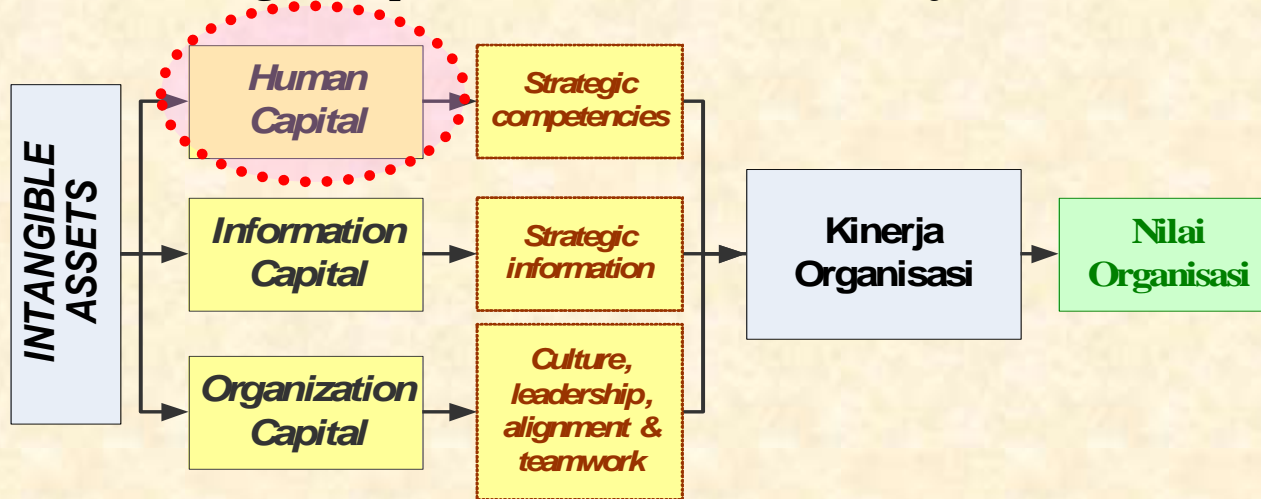
Dilihat dari sisi manajerial, maka sub komponen dari aktiva tidak berwujud terdiri dari (Stewart, 2005);

- * *Human capital* – skills dan talents
- * *Structural capital* – sistem, prosedur, kebijakan dan aturan
- * *Customer capital* – hubungan organisasi dengan pelanggan
- * *Partner capital* – hubungan organisasi dengan organisasi lain

Sub Komponen Aktiva Tidak Berwujud



Ilustrasi 3.3: Tiga Komponen dari Aktiva Tidak Berwujud



Sumber: Kaplan and Norton, 2004

Menurut Kaplan dan Norton (2004), sub komponen dari aktiva tidak berwujud terdiri dari;

Human capital – skills dan talents

Information capital – sistem, prosedur, kebijakan, aturan, dan infrastruktur

Organization capital – visi, misi, prosedur, dan hubungan organisasi dengan pelanggan dan organisasi lain

Sejarah Penelitian *Human Capital*

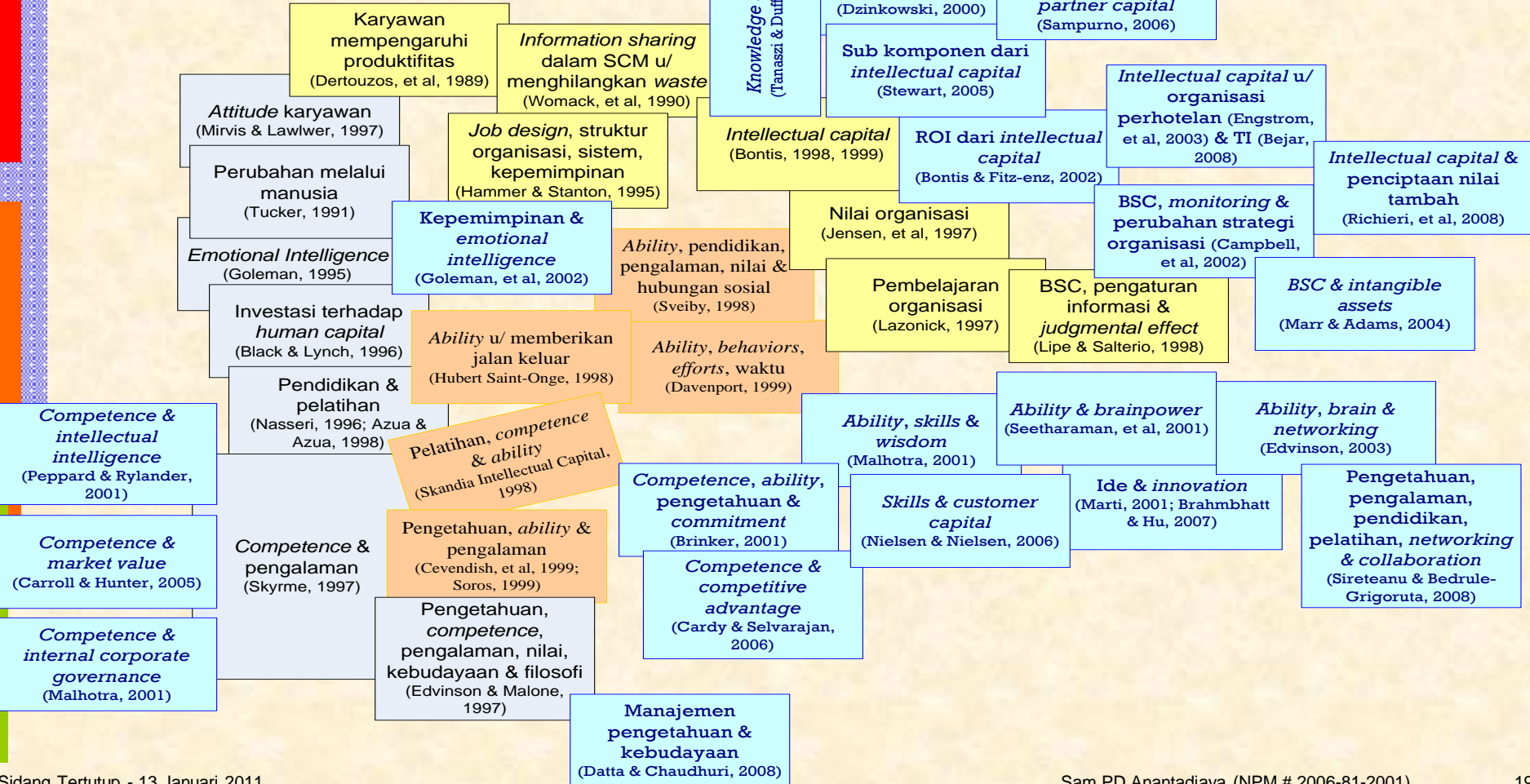


Human capital, intellectual capital, competence, skills, knowledge, talent, networking

Ability, pengetahuan, pengalaman, perilaku

Produktifitas & nilai organisasi

Attitude & competence





- Gabungan dari individu di dalam organisasi dapat memicu terbentuknya
 - Pertumbuhan organisasi (Mansi dan Reeb, 2002)
 - *Group identity* (Geisinger, 2004)
 - *Social psychology* (Yolles, 2008)
 - *Collectivity dan collective mind* (Yolles, 2008)
 - *Networking* (Yolles, 2008)
 - *Operational reliability* (Yolles, 2008)

Group Synergy & Balanced Score Card [2/3]

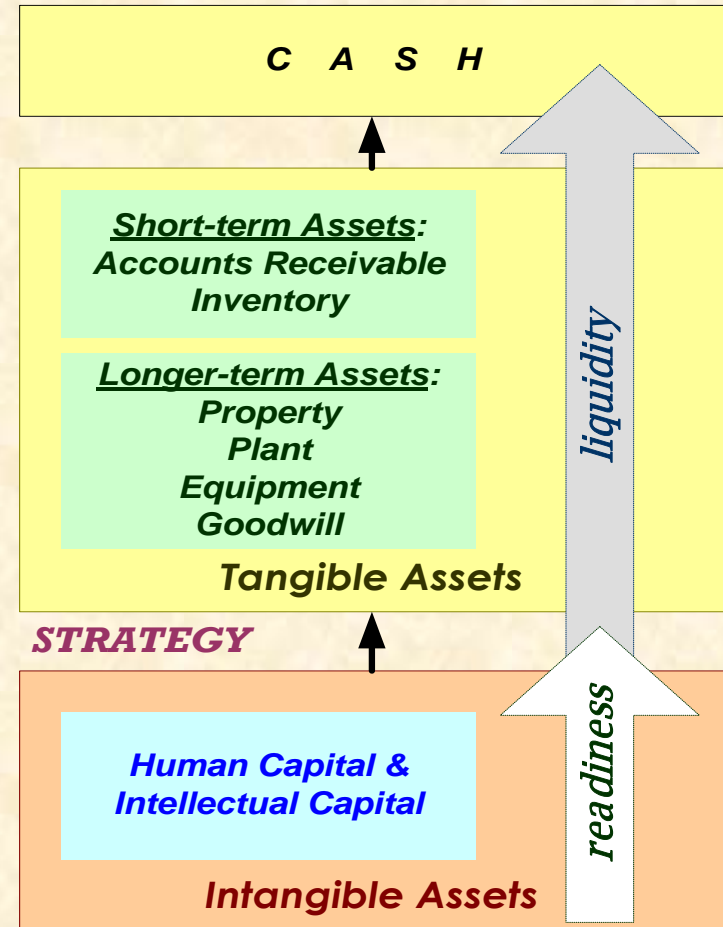


– Manusia menciptakan nilai potensial bagi organisasi

- Seorang karyawan yang sudah meningkatkan pengetahuan tentang *quality assurance* akan berdampak kepada standar kualitas organisasi, namun tetap membutuhkan dukungan dari proses *internal* organisasi sehingga proses transformasi dapat berjalan lancar

– Proses pemesanan, penawaran, persetujuan, produksi, pengiriman, dsb

Gambar 2.4: Transformasi dari Aktiva Tidak Berwujud



Sumber: Kaplan dan Norton, 2004



- Manusia harus digabungkan
 - Secara sendirian dan terisolasi, seorang karyawan tidak dapat berbuat banyak
 - Pengetahuan tentang *quality assurance* akan berdampak kepada standar kualitas organisasi setelah karyawan tersebut mendapatkan access kepada data yang tepat waktu dan informasi lainnya



- Kinerja organisasi akan mencerminkan nilai tambah bagi organisasi itu sendiri karena adanya *relative importance* dari masing-masing komponen (Kaplan dan Norton, 2004)
- Pengukuran dari *relative importance* antara sumber daya manusia dengan strategi organisasi secara keseluruhan sudah dianalisa dari berbagai sudut pandang untuk mempelajari aliran nilai yang dapat dihasilkan (Richieri, et al, 2008; Saleh, et al, 2006)
 - *Total quality management (TQM)*
 - *Rasio market value/accounting value*
 - *Rasio Tobin's Q*
 - *Enterprise value added (EVA)*
 - *Human resources costing & accounting*
 - *Calculated intangible value (CIV)*
 - *Value added intellectual capital coefficient (VAIC)*



- Pengukuran yang digunakan di dalam usulan penelitian ini menggunakan laporan keuangan dan fokus kepada analisa tingkat efisiensi dan efektifitas organisasi

- Tingkat efisiensi

- Menggunakan rasio aktifitas (Block dan Hirt, 2008)

- *Total assets turnover = total sales/total assets*

- » Jumlah *total asset* yang diperlukan akan berkurang jika karyawan semakin mahir dalam menjalankan proses produksi/bisnis, dan penggunaan dari aktiva organisasi.
- » Berkaitan dengan *inventory turnover*, dengan jumlah persediaan yang dapat dijaga di tingkat minimum, maka terjadi penghematan pula untuk membayar gudang, tenaga kerja, dan asuransi



– Tingkat efektifitas

- Menggunakan rasio profitabilitas (Block dan Hirt, 2008)

- *Return on assets = net income/total assets*

- » Disebut juga dengan *return on investment* (Block dan Hirt, 2008)
 - » Tingkat pengembalian ke organisasi atas penggunaan dari aktiva organisasi diharapkan semakin baik
 - » Dengan penggunaan aktiva yang semakin efisien, maka semakin sedikit aktiva yang harus dimiliki oleh organisasi dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sehingga diharapkan dapat mencetak laba yang lebih besar

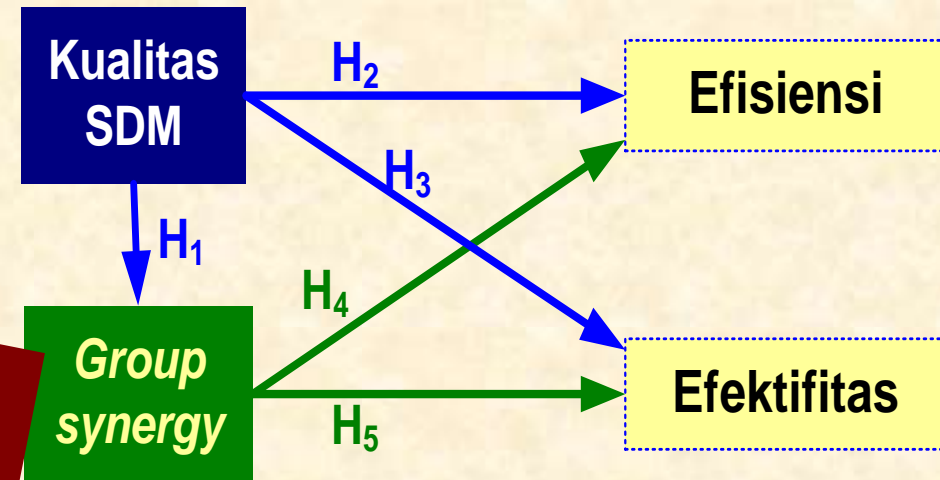
Kerangka Pemikiran

Gambar 3.1: Kerangka Pemikiran

H₁: Kualitas sumber daya manusia memberikan pengaruh positif terhadap pembentukan *group synergy* di dalam organisasi

H₂: Kualitas sumber daya manusia memberikan pengaruh positif terhadap tingkat efisiensi organisasi

H₃: Kualitas sumber daya manusia memberikan pengaruh positif terhadap tingkat efektifitas organisasi



H₄: *Group synergy* memberikan pengaruh positif terhadap tingkat efisiensi organisasi

H₅: *Group synergy* memberikan pengaruh positif terhadap tingkat efektifitas organisasi

Perbedaan Penelitian



- Menggabungkan konsep tentang sumber daya manusia, yang terdiri dari; *training, bonus/incentive, pendidikan, posisi, dan pengalaman kerja, dengan group synergy, yang meliputi; kepuasan bekerja sama, internal locus of control, involvement, motivasi, dan mood*
- Menggabungkan konsep sumber daya manusia dan *group synergy* dengan kinerja organisasi
- Menggunakan konsep *performance management* untuk melakukan analisa terhadap kinerja organisasi
 - Pengukuran *subjective measurements* (terhadap karyawan organisasi) dan *objective measurements* (menggunakan laporan keuangan organisasi) (Ansoff, et al, 1970)



- Variabel: “kualitas sumber daya manusia”, “*group synergy*”, tingkat efisiensi”, dan “tingkat efektifitas”
- Populasi:
 - Perusahaan terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia
 - Jumlah perusahaan terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, per tanggal 15 Januari 2010, adalah **302 perusahaan**, yang terbagi di dalam 9 sektor industri, berdasarkan *Jakarta Stock Exchange Industrial Category (JASICA)*
 - (dikurangi) 23 perusahaan di sektor keuangan tidak
 - Sektor keuangan ini tidak diikutsertakan karena memiliki jenis pelaporan khusus, sesuai dengan peraturan Bank Indonesia.
 - Sehingga jumlah populasi adalah **279 perusahaan**
 - Jumlah ini memenuhi syarat minimal SEM untuk menjalankan *maximum likelihood estimation model* (Ghozali, 2004; Schumacker dan Lomax, 2004; Sumarsono, 2004)



- Kriteria penelitian;
 - Perusahaan terbuka harus memiliki laporan keuangan minimal 3 tahun selama periode 2005-2009
 - Rasio keuangan harus dapat dihitung, dan tidak menghasilkan nilai 0, atau nilai yang terlalu tinggi
 - 2 orang manajer dari masing-masing perusahaan terbuka bersedia memberikan respon atas kuestioner yang disebarakan
 - Manajer yang dimaksud di dalam penelitian ini adalah manajer divisi yang membawahi sejumlah karyawan, dan berasal dari beragam divisi, khususnya produksi, operasional, akuntansi/keuangan, SDM, IT, dan lainnya.



	Jumlah Perusahaan	Penjelasan
Jumlah perusahaan terbuka yang tercatat di BEI	302	Tercatat per 15 Januari 2010, dan terbagi ke dalam 9 sektor industri
Jumlah perusahaan terbuka yang tergolong di dalam sektor perbankan	-23	Tidak diikutsertakan di dalam penelitian ini karena memiliki ketentuan khusus dalam penyusunan laporan keuangan
Jumlah perusahaan terbuka yang tergolong ke dalam 8 sektor industri lainnya, tetapi tidak memenuhi kriteria penelitian	-111	Tidak diikutsertakan karena perusahaan ini tidak memenuhi kriteria penelitian
Jumlah populasi	168	Jumlah populasi yang digunakan di dalam penelitian ini yang terbagi ke dalam 8 sektor industri



Sektor Industri	Jumlah Perusahaan	%	Jumlah Karyawan
Pertanian	7	4.18	14
Pertambangan	10	5.95	20
Dasar dan Kimia	37	22.02	74
Aneka Industri	37	22.02	74
Barang Konsumsi	25	14.88	50
<i>Property dan Real Estate</i>	18	10.71	36
Infrastruktur, <i>Utility</i> , dan Transportasi	9	5.36	18
Perdagangan, Jasa, dan Investasi	25	14.88	50
Total	168	100	336



- Penelitian ini akan menggunakan *structural equation modeling* (“SEM”).
 - SEM adalah sebuah pemodelan persamaan untuk memberikan analisa kuantitatif mengenai hubungan antara *observed variables* secara bersamaan
 - Tujuan dari analisa SEM adalah untuk mengetahui sejauh mana model teoritis dapat didukung oleh data empiris.
- Beberapa jenis tes yang dapat dilakukan oleh SEM meliputi;
 - model regresi,
 - *path analysis*,
 - *confirmatory factor*,
 - struktur *covariance*, dan
 - struktur *correlation*.



- Beberapa alasan mengapa penggunaan SEM semakin populer dewasa ini;
 - Para peneliti menyadari kebutuhan untuk menggunakan sejumlah variabel secara bersamaan.
 - membutuhkan sejumlah pengukuran atas *validity* dan *reliability* untuk sejumlah nilai yang berhasil diperoleh.
 - SEM memiliki kemampuan untuk dapat melakukan analisa terhadap model teoritis yang kompleks.
 - Pengertian terhadap SEM sudah semakin dalam, dan *program* komputer yang disusun untuk melakukan perhitungan SEM sudah dibuat sangat *user-friendly*.



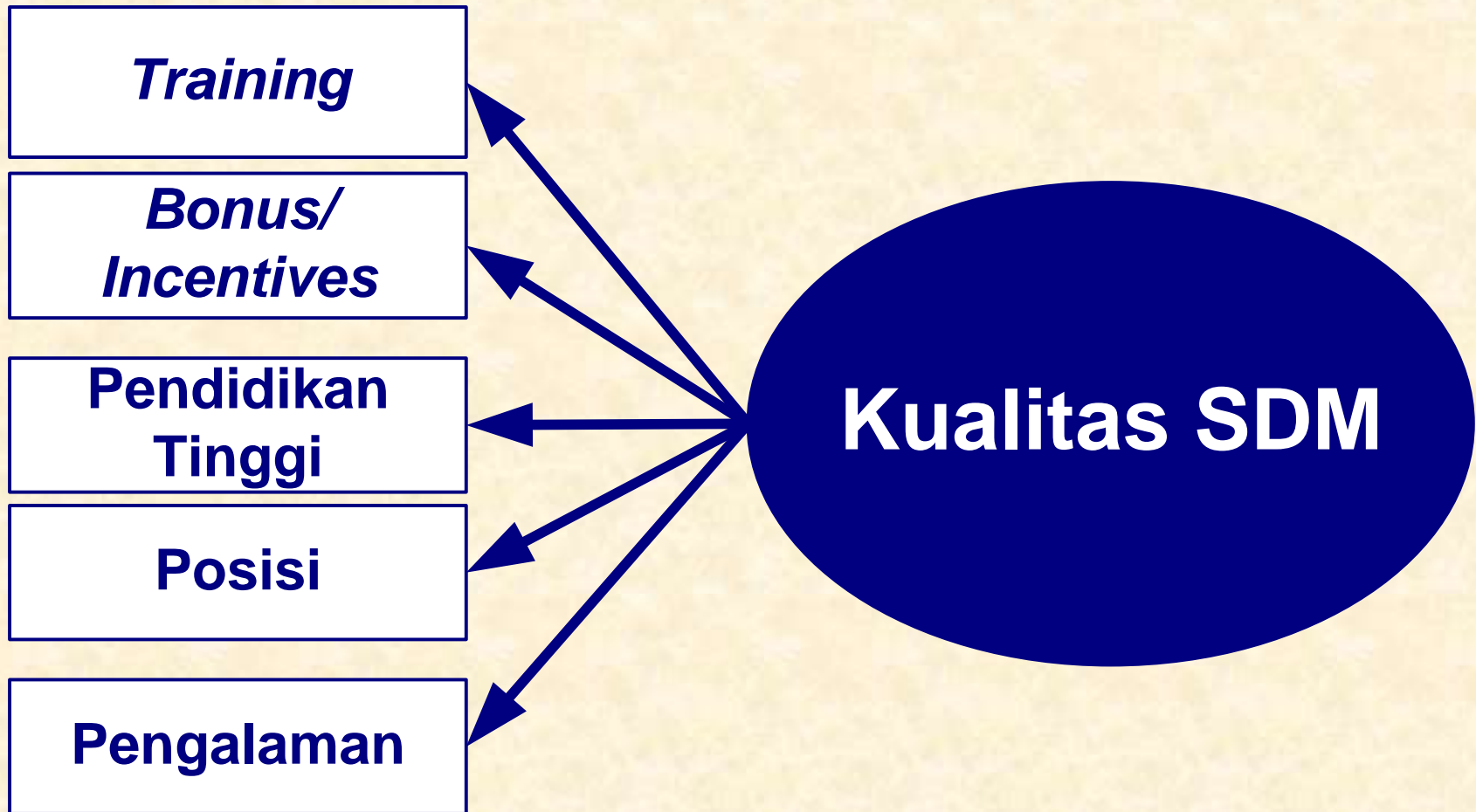
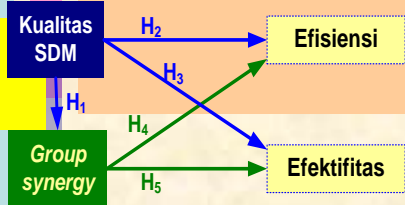
- Kriteria yang digunakan di dalam SEM sehubungan dengan *goodness of fit* adalah;
 - *Likelihood ratio chi square statistic*
 - Alat uji untuk mengukur keseluruhan *fitness* dari sebuah model.
 - CMIN/DF (*normed chi square*)
 - Ukuran yang diperoleh dari nilai *chi square* dibagi dengan *degree of freedom*.
 - RMSEA (*root mean square error of approximation*)
 - Menunjukkan *goodness of fit* yang diharapkan, jika sebuah model diperkirakan di dalam suatu populasi tertentu.
 - GFI (*goodness of fit index*)
 - Untuk menghitung proporsi tertimbang dari *variances* di dalam matriks *covariance samples* yang dijelaskan oleh matriks *covariances population* yang diperkirakan.
 - AGFI (*adjusted goodness of fit index*)
 - Merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *degree of freedom* yang digunakan untuk menguji hipotesa suatu model.
 - TLI (*tucker-lewis index*)
 - Alternatif *incremental index* yang membanding sebuah model yang diuji terhadap model dasar.
 - CFI (*comparative fit index, atau bentler comparative index*)
 - Merupakan *index* kesesuaian yang juga membandingkan *model* yang diuji dengan *null hypothesis*.



- Kriteria *goodness of fit*, dapat dibuatkan kesimpulan sebagai berikut;

Kriteria	Nilai Acuan yang dianjurkan	
	menurut Schumacker dan Lomax, 2004; Wijaya, 2009	menurut Ghozali, 2004; Santoso, 2009
χ^2 (<i>likelihood ratio chi square statistic</i>) sebagai alat uji untuk mengukur keseluruhan <i>fitness</i> sebuah model	Seminim mungkin	Seminim mungkin
<i>p-value</i>	Minimal 0.05	Semakin besar
CMIN/df (<i>normed chi square</i>)	Maksimal 2	Maksimal 5
RMSEA (<i>root mean square error of approximation</i>)	Maksimal 0.08	Maksimal 0.08
GFI (<i>goodness of fit index</i>)	Mendekati 1	Mendekati 1
AGFI (<i>adjusted goodness of fit index</i>)	Mendekati 1	Minimal 0.90
TLI (<i>tucker-lewis index</i>)	Mendekati 1	Minimal 0.90
CFI (<i>comparative fit index</i>)	Mendekati 1	Mendekati 1
NFI (<i>normed fit index</i>)	-	Minimal 0.90
PNFI (<i>parsimonious normal fit index</i>)	-	Semakin tinggi
PGFI (<i>parsimonious goodness of fit index</i>)	-	Semakin tinggi
<i>Reliability</i>	Minimal 0.70	Minimal 0.70

Sumber: Ghozali, 2004; Schumacker dan Lomax, 2004; Wijaya, 2009



$$X = \Lambda_x \xi + \delta$$

Variabel *Observed* [kualitas SDM 2/3]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Pengukuran	Skala
Kualitas Sumber Daya Manusia	<p>Kemampuan (<i>ability</i>) dilakukan dengan mempelajari (Datta dan Chaudhuri, 2008; Namasivayam dan Denizci, 2006; Saleh, et al, 2006; Sangkala, 2006; Sireteanu dan Bedrule-Grigoruta, 2007);</p> <p>Training</p> <p>Bonus/incentives</p>	<p>Kualitas dari sumber daya manusia akan bertambah dengan meningkatnya kemampuan.</p> <p>Meningkatnya kemampuan akan mempengaruhi cara berpikir dan bertindak di dalam mengerjakan tugas dan tanggung jawab (Sangkala, 2006)</p>	<p>Frekuensi mengikuti <i>training</i></p> <p>Frekuensi organisasi mengirim karyawan untuk mengikuti <i>training</i></p> <p>Materi <i>training</i> yang menambah wawasan dan pengetahuan baru</p> <p>Frekuensi menerima <i>bonus</i>, atau <i>incentives</i></p> <p>Frekuensi organisasi memberikan <i>bonus</i> atau <i>incentives</i></p> <p>Penilaian kerja yang berpengaruh terhadap <i>bonus</i> atau <i>incentives</i></p>	Ordinal (skala Likert 1-5)

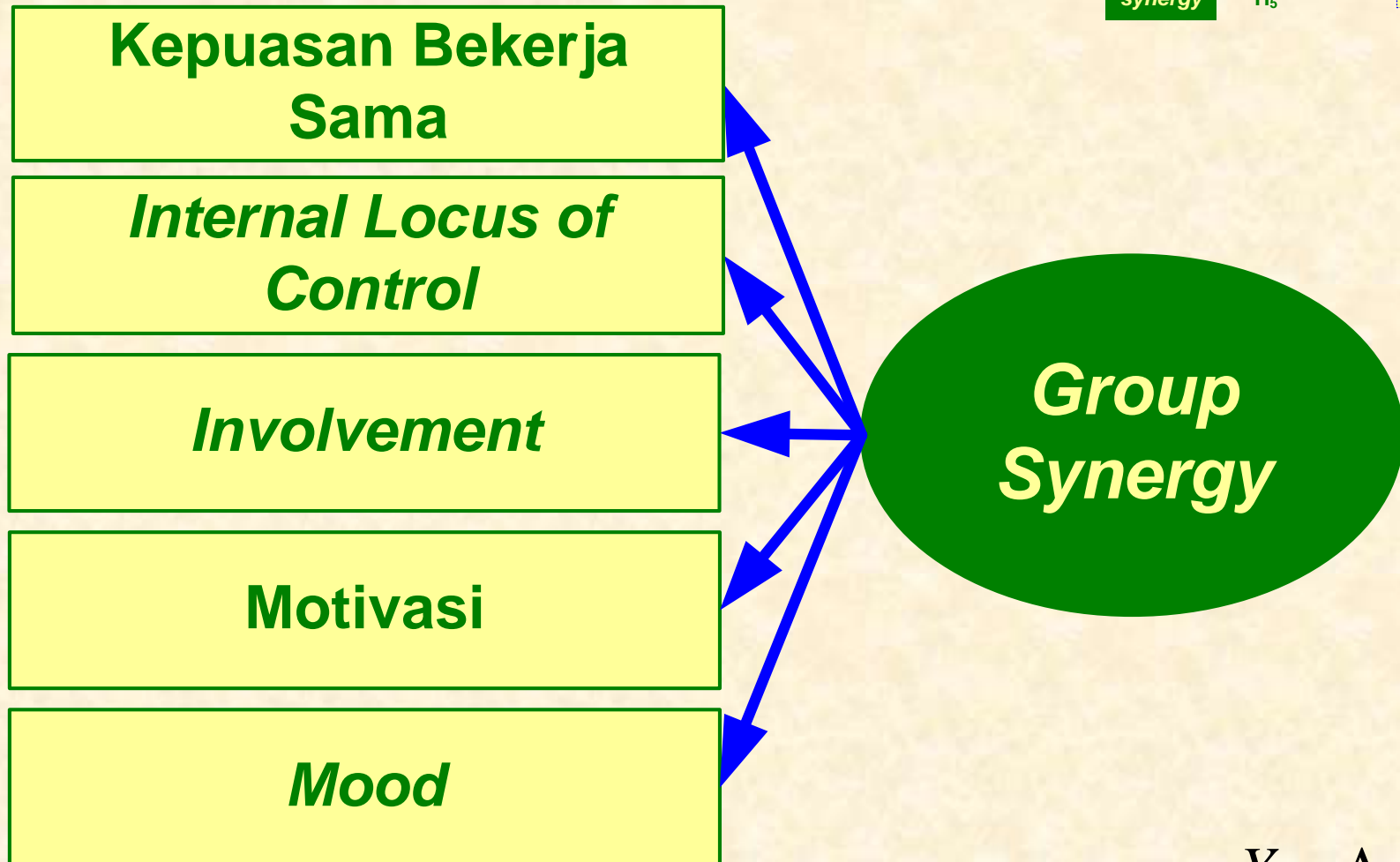
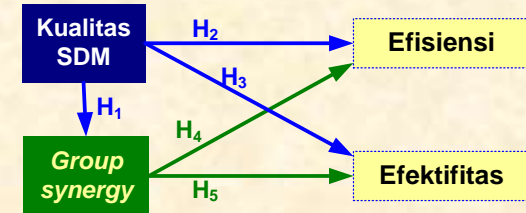
Variabel Observed

[kualitas SDM 3/3]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Pengukuran	Skala
Kualitas Sumber Daya Manusia	<p>Keahlian (<i>skills</i>) dilakukan dengan mempelajari (Maes, et al, 2003; Sangkala, 2006);</p> <p>Pendidikan</p> <p>Posisi</p>	<p>Kualitas dari sumber daya manusia akan bertambah dengan meningkatnya keahlian (Maes, et al, 2003)</p>	<p>Tingkat pendidikan</p> <p>Tingkat jabatan/posisi</p>	<p>Ordinal (skala Likert 1-5)</p>
	<p>Pengetahuan (<i>knowledge</i>) dilakukan dengan mempelajari (Maes, et al, 2003; Sangkala, 2006);</p> <p>Pengalaman</p>	<p>Kualitas dari sumber daya manusia akan bertambah dengan meningkatnya pengetahuan (Maets, et al, 2003)</p>	<p>Jangka waktu pengalaman kerja</p> <p>Jangka waktu menjabat posisi sekarang</p>	<p>Ordinal (skala Likert 1-5)</p>

Variabel *Latent Mediating* [group synergy 1/6]



$$Y = \Lambda_x \eta + \varepsilon$$

Variabel *Latent Mediating* [group synergy 2/6]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
<i>Group Synergy</i>	Kepuasan dalam bekerja sama (Hoell, 1998; Yolles, 2008)	<p>Mencerminkan sikap yang dimiliki oleh individu dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab bersama</p> <p>Keberadaan <i>group synergy</i> dapat dilihat dari tingkat kepuasan kerja individu di dalam organisasi yang semakin meningkat & mendorong terbentuknya <i>positive attitude</i> dalam menjalankan tugas & tanggung jawab bersama (Hoell, 1998; Yolles, 2008)</p>	<p>Persepsi karyawan terhadap peluang untuk bekerja sama</p> <p><i>Attitude</i> dalam bekerja sama</p> <p>Tingkat kemandirian karyawan</p> <p>Tingkat keberhasilan karyawan</p> <p>Tingkat keharmonisan tim kerja</p>	Ordinal (skala Likert 1-5)

Variabel *Latent Mediating* [group synergy 3/6]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
Group Synergy	<i>Internal locus of control</i> (Hoell, 1998; Yolles, 2008)	<p>Memberikan ilustrasi mengenai pengendalian karir karyawan</p> <p>Keberadaan <i>group synergy</i> dapat dilihat dari bertambahnya <i>internal locus of control</i> oleh karyawan & memberikan dampak terhadap pembentukan <i>positive attitude</i> (Yolles, 2008)</p>	<p>Tingkat pengendalian diri</p> <p>Persepsi karyawan terhadap kehadiran faktor keberuntungan dalam kehidupan</p> <p>Tingkat realisasi dari rencana kerja</p> <p>Tingkat kesuksesan diri dan karir</p> <p>Tingkat kesediaan karyawan untuk mengakui kesalahan</p>	Ordinal (skala Likert 1-5)

Variabel *Latent Mediating* [group synergy 4/6]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
Group Synergy	<i>Involvement</i> (Hoell, 1998; Yolles, 2008)	<p>Memberikan ilustrasi mengenai tingkat partisipasi karyawan di dalam organisasi, khususnya terhadap proses pengambilan keputusan</p> <p>Keberadaan <i>group synergy</i> dapat dilihat dari meningkatnya partisipasi karyawan di dalam organisasi, yang memberikan dampak terhadap peningkatan motivasi kerja & pembentukan <i>work-related attitude</i> dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab (Hoell, 1998; Yolles, 2008)</p>	<p>Tingkat kesediaan karyawan untuk pulang melebihi jam kerja</p> <p>Persepsi karyawan terhadap bagian dari tim kerja</p> <p>Persepsi karyawan terhadap lingkungan kerja</p> <p>Tingkat kesediaan karyawan untuk melakukan pekerjaan tambahan</p> <p>Tingkat kesediaan karyawan untuk memikirkan cara yang lebih baik dalam bekerja</p>	Ordinal (skala Likert 1-5)

Variabel *Latent Mediating* [group synergy 5/6]



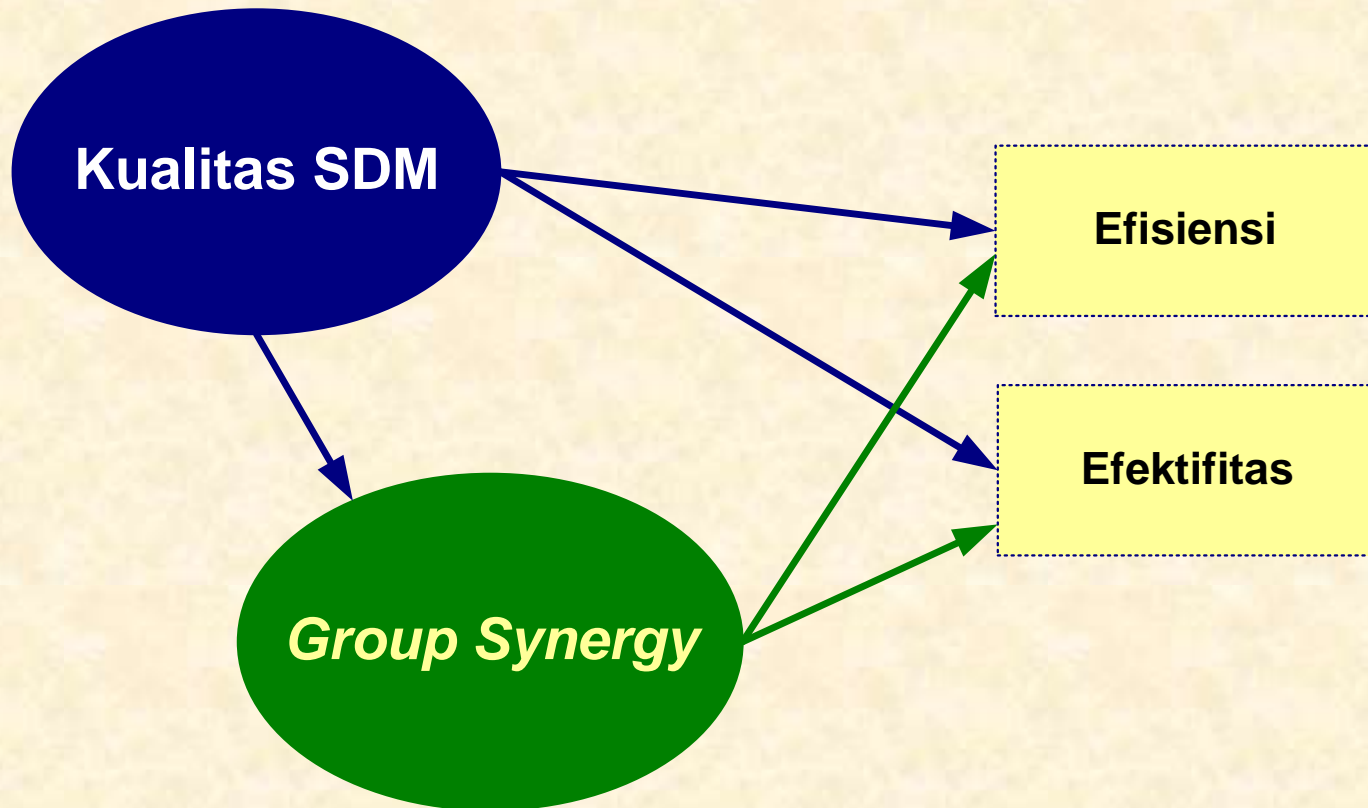
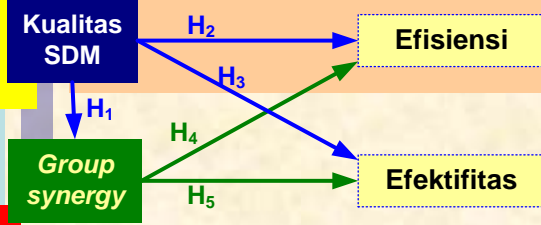
Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
<i>Group Synergy</i>	Motivasi (Hoell, 1998; Yolles, 2008)	<p>Memberikan ilustrasi mengenai tingkat kemauan kerja karyawan</p> <p>Keberadaan <i>group synergy</i> dapat dilihat dari kemauan kerja karyawan & mendorong terbentuknya <i>positive work-related attitude</i> dalam menjalankan tugas & tanggung jawab bersama (Hoell, 1998; Yolles, 2008)</p>	<p>Tingkat pekerjaan yang menantang</p> <p>Tingkat kebosanan dalam bekerja</p> <p>Tingkat paksaan diri untuk bekerja</p> <p>Jumlah jam kerja yang panjang</p> <p>Tingkat kenikmatan dalam bekerja</p>	Ordinal (skala Likert 1-5)

Variabel *Latent Mediating* [group synergy 6/6]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
<i>Group Synergy</i>	<i>Mood</i> (Hoell, 1998; Yolles, 2008)	<p>Memberikan ilustrasi tentang sikap karyawan</p> <p>Keberadaan <i>group synergy</i> dapat dilihat dari sikap karyawan yang positif sehingga mempengaruhi terbentuknya <i>positive work-related attitude</i> (Hoell, 1998; Yolles, 2008)</p>	<p>Tingkat kemalasan dalam bekerja</p> <p>Tingkat pemahaman karyawan terhadap pekerjaan sebagai suatu arti hidup</p> <p>Tingkat kerja keras</p> <p>Tingkat kebanggaan atas pekerjaan</p> <p>Tingkat keinginan untuk bekerja</p>	Ordinal (skala Likert 1-5)

Variabel *Latent* [kinerja organisasi 1/3]



Variabel Latent

[kinerja organisasi 2/3]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
Efisiensi	Rasio aktifitas (Block dan Hirt, 2008)	<p>Memberikan ilustrasi mengenai <i>doing things right</i></p> <p>Pada saat karyawan melakukan semua tahapan pekerjaan dengan baik dari awal, maka diharapkan akan terjadi penghematan waktu kerja</p> <p>Diharapkan terjadinya peningkatan efisiensi seiring dengan membaiknya rasio keuangan dan data organisasi</p>	<i>Total assets turnover</i>	Rasio (dalam satuan "kali")

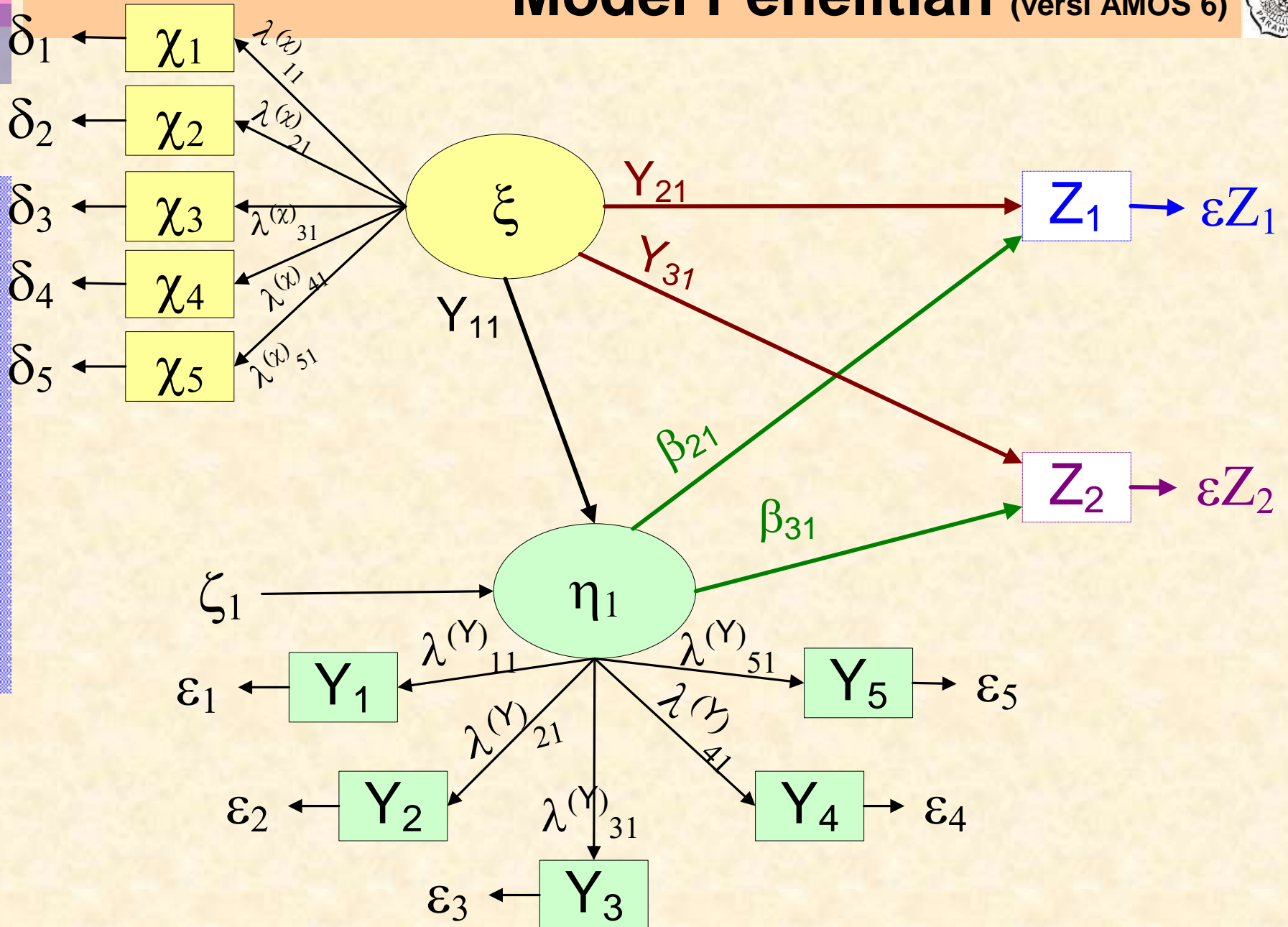
Variabel Latent

[kinerja organisasi 3/3]



Variabel	Sub Variabel	Penjelasan	Indikator	Skala
Efektifitas	Rasio profitabilitas (Block dan Hirt, 2008; Richieri, et al, 2008; Saleh, et al, 2006)	<p>Memberikan ilustrasi mengenai <i>doing the right things</i></p> <p>Pada saat karyawan melakukan semua tahapn pekerjaan dengan benar dari awal, maka diharapkan akan dapat menghasilkan barang/jasa yang tepat sasaran, dan sesuai dengan permintaan pelanggan sehingga memicu penghematan waktu kerja</p> <p>Diharapkan terjadinya peningkatan efektifitas seiring dengan membaiknya rasio keuangan dan data keuangan organisasi</p>	<i>Return on assets (return on investment)</i>	Rasio (dalam satuan "persen")

Model Penelitian (versi AMOS 6)



Karakteristik Responden



Tabel 4.7: *Descriptive Statistics*

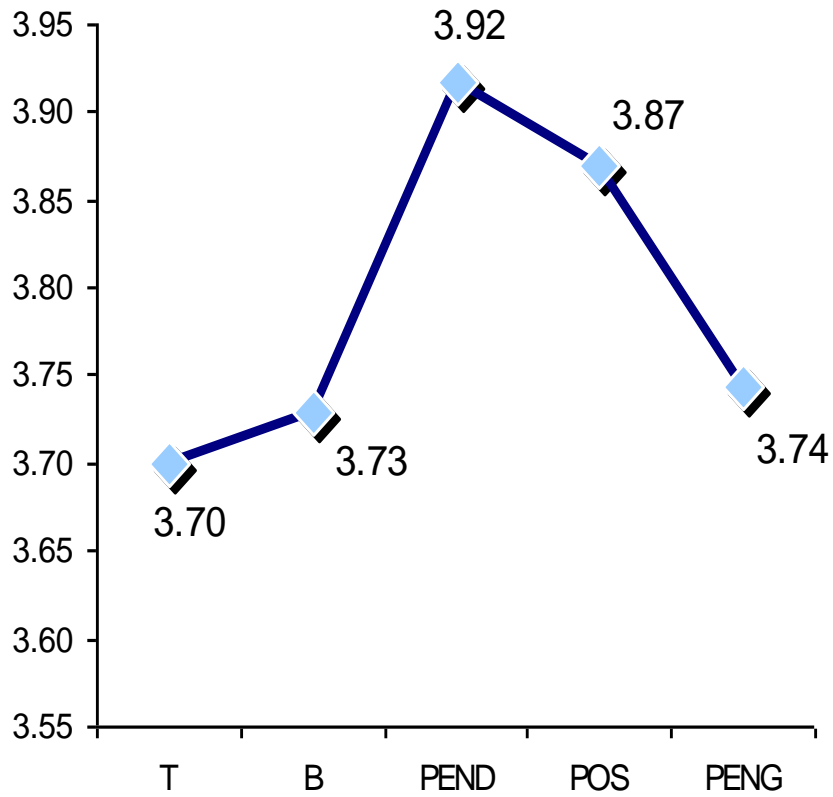
	<i>N</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Std. Dev</i>
Kualitas Sumber Daya Manusia:				
• <i>Training</i>	168	3.7004	0.0409	0.5301
• <i>Bonus/incentives</i>	168	3.7282	0.0510	0.6605
• Pendidikan	168	3.9167	0.0599	0.7770
• Posisi	168	3.8690	0.0544	0.7055
• Pengalaman	168	3.7440	0.0665	0.8617
<i>Group Synergy:</i>				
• Kepuasan dalam Bekerja Sama	168	3.9417	0.0511	0.6625
• <i>Internal Locus of Control</i>	168	4.1976	0.0552	0.7159
• <i>Involvement</i>	168	4.1643	0.0524	0.6797
• Motivasi	168	4.0071	0.0546	0.7072
• <i>Mood</i>	168	4.0143	0.0552	0.7151
Efisiensi	168	1.7325	0.5052	6.5485
Efektifitas	168	0.0441	0.0401	0.5202
<i>Valid N (listwise)</i>	168			

Sumber: kuesioner, data diolah, 2010

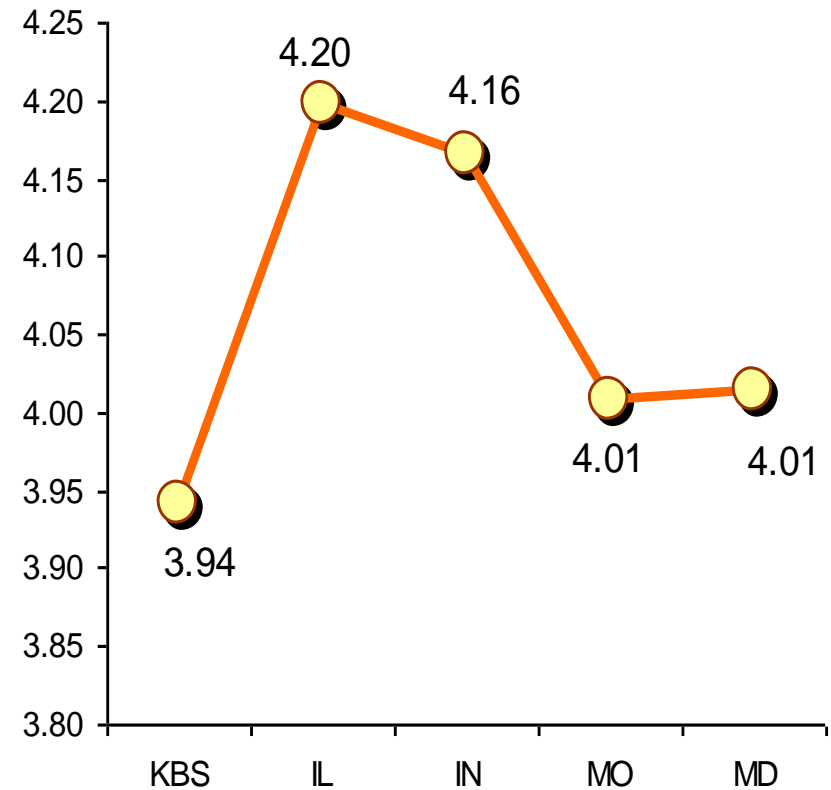
Karakteristik Responden



Kualitas Sumber Daya Manusia



Group Synergy



Karakteristik Responden



	Efisiensi	Efektifitas
	TATO (kali)	ROA (%)
<i>Mean</i>	1.73	4.41
<i>Standard Deviation</i>	6.55	52.02
<i>Skewness</i>	7.70	431.64
<i>Variance</i>	42.88	27.06

Sumber: Laporan keuangan, data diolah, 2010

Reliability Testing



		N	%
<i>Cases</i>	<i>Valid</i>	39	100.0
	<i>Excluded^(a)</i>	0	.0
	<i>Total</i>	39	100.0

pre-testing

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha Based on Standardized Items</i>	<i>N of Items</i>
0.983	0.985	10

post-testing

		N	%
<i>Cases</i>	<i>Valid</i>	168	100.0
	<i>Excluded^(a)</i>	0	.0
	<i>Total</i>	168	100.0

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha Based on Standardized Items</i>	<i>N of Items</i>
0.959	0.959	10

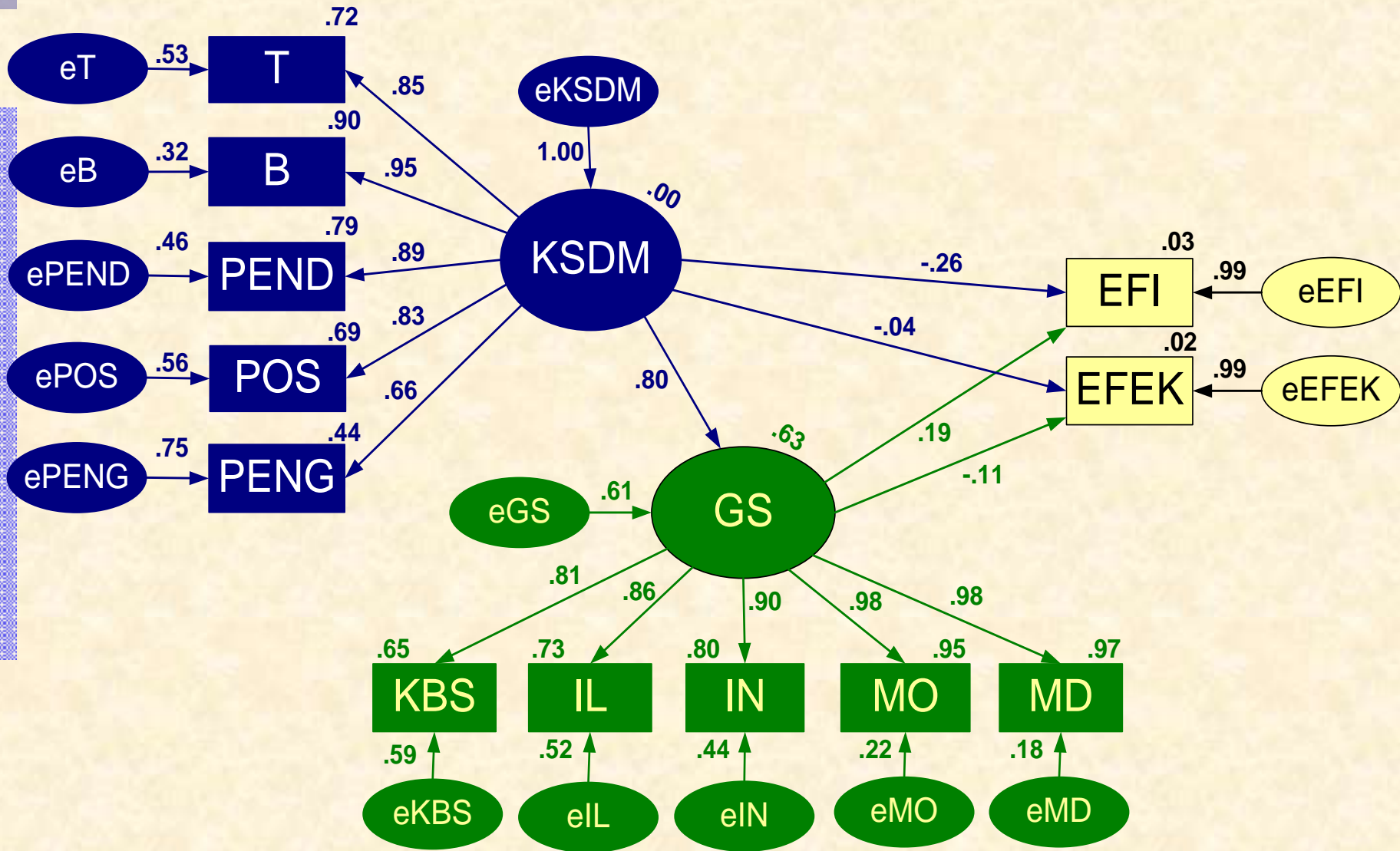
- Ukuran *model fit* untuk *validity testing* dianggap *valid*

(Ghozali, 2004; Santoso, 2009; Schumacker dan Lomax, 2004; Wijaya, 2009)

- *Root-Mean-Square Error of Approximation* (“RMSEA”) adalah of 0.156.
- *Comparative Fix Index* (“CFI”) sebesar 0.812
- *Tucker-Lewis Index* (“TLI”) sebesar 0.753
- *Normed Fit Index* (“NFI”) sebesar 0.798
- *Parsimonious Goodness of Fit Index* (“PGFI”) sebesar 0.653.

<i>Model</i>	RMSEA	CFI	TLI	NFI	PNFI
<i>Default model</i>	0.156	0.812	0.753	0.798	0.653
<i>Saturated model</i>		1.000		1.000	0.000
<i>Independence model</i>	0.331	0.000	0.000	0.000	0.000

Model Testing 1



Assessment of Normality



<i>Variable</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>skew</i>	<i>c.r.</i>	<i>kurtosis</i>	<i>c.r.</i>	Distribusi normal (cr \pm 2.58)
EFEK	-2.822	4.890	4.234	22.402	54.086	43.098	Tidak
EFI	0.004	63.030	7.632	40.383	59.828	58.289	Tidak
PENG	1.000	5.000	-0.441	-2.333	0.163	0.431	Ya
POS	2.000	5.000	-0.017	-.088	-0.547	-1.446	Ya
PEND	2.000	5.000	-0.316	-1.673	-0.330	-0.874	Ya
MO	2.000	5.000	-0.560	-2.465	0.358	0.948	Ya
IN	2.400	5.000	-0.538	-2.545	-0.222	-0.586	Ya
B	2.333	5.000	0.078	.413	-0.449	-1.187	Ya
T	1.833	4.833	-0.516	-2.530	0.954	2.525	Ya
IL	2.000	5.000	-0.633	-2.349	-0.111	-0.293	Ya
MD	2.000	5.000	-0.640	-2.388	0.488	1.290	Ya
KBS	2.400	5.000	-0.130	-0.688	-0.641	-1.696	Ya
Multivariate					297.586	80.357	tidak

Sumber: AMOS *student version*, dimodifikasi

- Menurut hasil dari *assessment of normality*, memang ternyata data rasio relatif tidak terdistribusikan secara normal
 - Walaupun data rasio tidak terdistribusikan normal, data tersebut tetap digunakan di dalam perhitungan, karena;
 - Data keuangan berasal dari perusahaan terbuka dimana laporan keuangannya sudah di *audit* oleh *auditor* independen sebelum di publikasikan
 - Dengan hasil *audit* independen tersebut, maka data keuangan ini sudah lebih obyektif, dan dianggap wajar

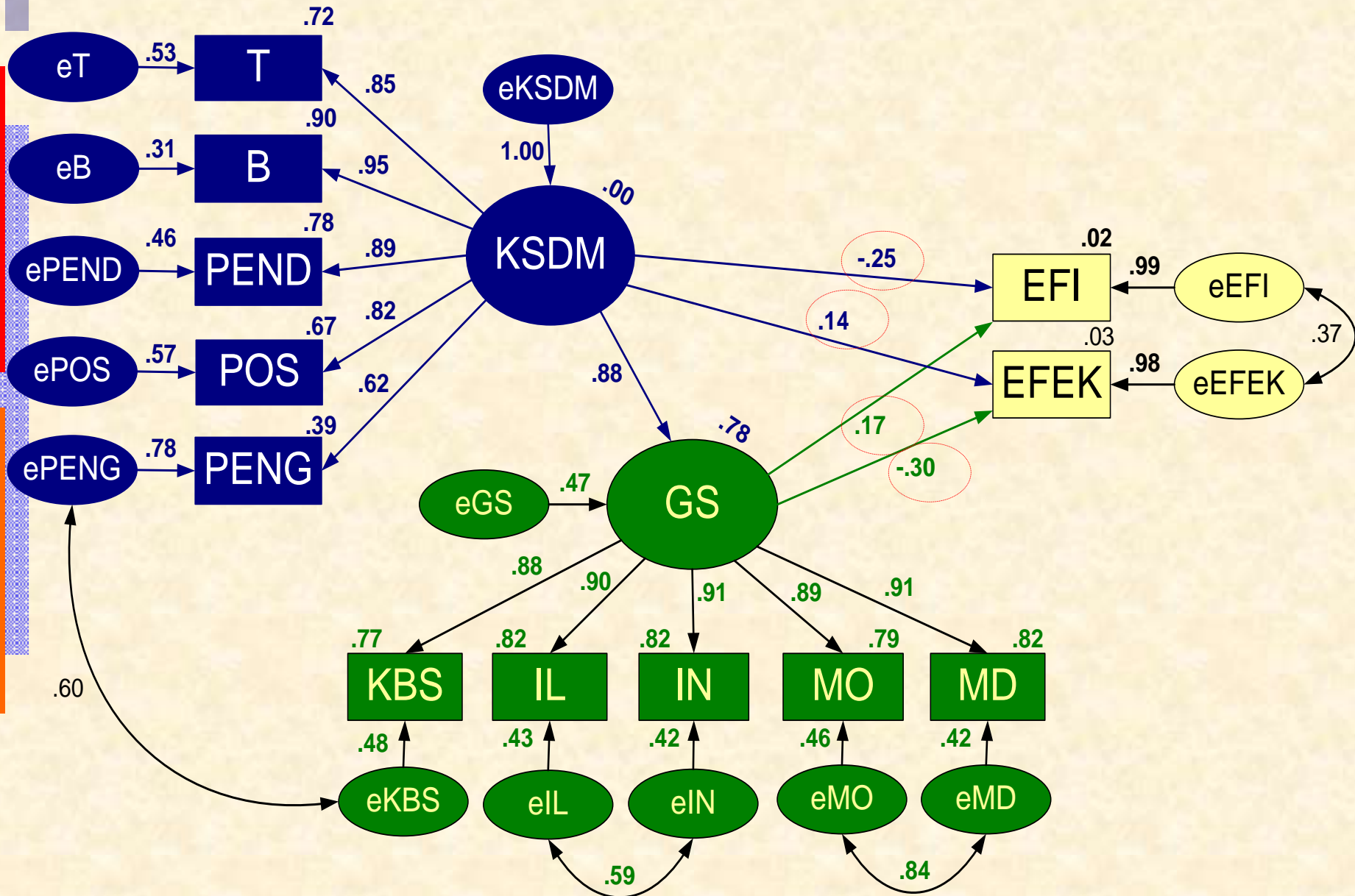
Modification Indices



			MI	Par Change	Penjelasan
eIN	< -- >	eIL	90.2078	0.6266	Jika hubungan ini dikaitkan, maka akan terjadi penurunan nilai χ^2 sejumlah nilai MI
eMD	< -- >	eMO	17.8046	0.3384	
ePENG	< -- >	eKBS	40.4163	0.4477	
eEFI	< -- >	eEFEK	22.5076	0.4365	

Dengan mempertimbangkan hasil perhitungan ini, maka dirumuskan model kedua

Model Testing 2





- Dari hasil *model fit test*, diketahui bahwa setelah digambarkan hubungan keterkaitan, maka model 2 lebih baik dari sebelumnya.

<i>Model</i>	RMSEA	CFI	TLI	NFI	PNFI
<i>Default model (1)</i>	0.156	0.812	0.753	0.798	0.653
<i>Default model (2)</i>	0.117	0.855	0.814	0.857	0.726
<i>Saturated model</i>		1.000		1.000	0.000
<i>Independence model</i>	0.145	0.000	0.000	0.000	0.000



- Hasil yang diperoleh untuk “kualitas sumber daya manusia” dan “*group synergy*” menunjukkan kesesuaian dengan pembahasan teori
- Hubungan antara “**kualitas sumber daya manusia**” dengan “**tingkat efisiensi**” menunjukkan korelasi negatif lemah.
 - Uji empiris ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh tidak sesuai dengan teori dan hipotesa.
 - Korelasi negatif ini bertentangan dengan teori organisasi yang dibahas sebelumnya, dimana semakin meningkatnya kualitas sumber daya manusia, maka diharapkan terjadi peningkatan efisiensi di dalam organisasi.



- Penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dan menemukan terjadinya hubungan **negatif**, ataupun **positif-lemah** antara **kualitas sumber daya manusia** dengan **tingkat efisiensi organisasi**, adalah;

Nama	Hasil
Dertouzos, et al (1989), Womack, et al (1990)	Industri otomotif yang lebih mengutamakan <i>custom-made</i> dari pada <i>mass production</i> akan relatif beroperasi dengan tingkat efisiensi yang rendah
Bhuian (1997)	Kualitas karyawan mempengaruhi tingkat penjualan dan pengembalian kepada organisasi. Namun, karena hal ini relatif tidak terjadi secara bersamaan sehingga menyebabkan terjadinya hubungan yang negatif antara kualitas karyawan dengan tingkat efisiensi organisasi.
Wright, et al (2002)	Uji empiris menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan untuk meningkatkan kualitas produksi, termasuk kualitas karyawan, dengan tingkat penggunaan modal dan pengembalian modal organisasi. Kualitas karyawan merupakan elemen penting untuk dapat menciptakan <i>corporate governance</i> yang baik.
Ogilvie (2002)	Perjanjian kontrak kerja lebih fokus terhadap kuota dan harga, tetapi tidak kepada kualitas standar sehingga tidak ada <i>incentive</i> bagi karyawan untuk bekerja dengan lebih baik sehingga mencapai perbandingan kualitas dan harga menjadi lebih rendah dari sebelumnya



Nama	Hasil
Feroz, et al (2003)	Perusahaan minyak dan gas bumi selalu mengirimkan karyawannya untuk mengikuti <i>training</i> dan pelatihan lainnya, dengan harapan dapat meningkatkan kompetensi dan mengurangi beragam jenis resiko pekerjaan. Namun, perhitungan rasio aktifitas menunjukkan hasil yang berbeda.
Staat dan Hammersc hmidt (2005)	Terjadinya kesenjangan antara kebutuhan untuk meningkatkan kualitas karyawan (karena adanya <i>custom-made order</i> dari pelanggan) dengan tingkat efisiensi yang hendak dicapai oleh organisasi.
Brazdik dan Druska (2005)	Terjadinya <i>inefficiency</i> di dalam distribusi barang dan jasa, yang umumnya disebabkan oleh kondisi infrastruktur yang kurang menunjang, maka terjadi <i>asymmetric inefficiency</i> menyeluruh di dalam organisasi. Terjadi juga <i>labor slack</i> karena kemampuan manajer dalam menyusun jadwal kerja, termasuk dengan mempertimbangkan jumlah karyawan per unit kerja, dan bobot kerja yang harus dilakukan.
Ulupui (2005)	TATO menunjukkan korelasi yang negatif dengan kualitas karyawan
Klumpes, et al (2006)	<i>Information sharing, financial risk, dan asset pricing</i> memberikan dampak <i>adverse selection</i> karena terlalu banyak informasi memberikan dampak negatif terhadap persepsi <i>investor</i>
Baggs dan Bettignies (2006)	Organisasi yang fokus di dalam suatu industri tertentu, cenderung memiliki hubungan yang negatif antara <i>industry concentration</i> dan <i>technical concentration</i> . Kehadiran <i>product substitutes</i> memberikan dampak negatif terhadap kinerja organisasi karena pasar memiliki beragam pilihan dan perbedaan
Enflo dan Baten (2007)	Kalau akumulasi kualitas karyawan tidak diikuti dengan akumulasi <i>equity, working capital, dan tambahan aktiva</i> tetap di dalam organisasi, maka hanya akan terjadi <i>inefficiency</i> . Karyawan tidak dapat berbuat banyak jika terisolasi (Kaplan dan Norton, 2004).



Nama	Hasil
Enyi (2008)	Penanganan <i>organization solvency</i> , melalui kebutuhan modal kerja setiap waktunya, memerlukan tindakan yang proaktif dari karyawan (peringatan dini, proyeksi keuangan, antisipasi pasar, dsb). Untuk mendapatkan karyawan dengan kombinasi kualitas yang dibutuhkan, memerlukan jumlah kompensasi yang tinggi sehingga mempengaruhi tingkat efisiensi organisasi.
Dekker, et al (2009)	Dengan adanya tuntutan pasar yang <i>custom-made</i> , maka <i>control systems</i> di dalam organisasi menjadi tidak efisien karena terjadinya dualisme bagi karyawan – mengikuti proses, tetapi juga harus memenuhi permintaan pelanggan.
Zibell dan Allen (2009)	Perbedaan jenis dan tingkat keahlian karyawan memberikan dampak negatif terhadap tingkat efisiensi organisasi



- Penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dan menemukan terjadinya hubungan **positif-lemah** antara **group synergy** dengan **tingkat efisiensi** organisasi, adalah;

Nama	Hasil
Gather dan Falk (2000)	Kerjasama antar karyawan sering terjadi dengan sendirinya (<i>voluntary</i>) pada saat manajer meningkatkan <i>equal treatment</i> , dan menghindari <i>unfair treatment</i> . Namun, kerjasama tersebut memerlukan waktu dan tenaga yang tidak sedikit sehingga berbanding terbalik dengan tingkat efisiensi organisasi.
Cardona, et al (2003)	Berdasarkan <i>theory of work motivation</i> , kepuasan dalam bekerja sama dipengaruhi oleh <i>internal locus of causality</i> (uang lembur), dan <i>internal locus of consequences</i> (penghargaan dan promosi). Uji empiris menemukan bahwa karena organisasi juga memperhatikan faktor yang mempengaruhi <i>internal locus of control</i> , maka <i>group synergy</i> yang terbentuk di dalam organisasi ini memberikan dampak negatif terhadap tingkat efisiensi.
Balmaceda, et al (2004)	<i>Group synergy</i> yang tercipta setelah proses <i>merger</i> relatif membawa dampak penurunan tingkat efisiensi
Curseu, et al (2005)	Hubungan kerjasama yang terjalin di dalam organisasi berbanding terbalik dengan tingkat efisiensi organisasi, khususnya karena adanya kebutuhan untuk menjaga <i>good corporate governance</i> .



Nama	Hasil
Damodaran (2005)	Perlu kerjasama karyawan untuk mencapai penghematan biaya, peningkatan arus kas, pertumbuhan, dan <i>cost of capital</i> yang rendah.
Irlenbusch dan Ruchala (2006)	<i>Incentives</i> merupakan kunci utama dalam pembentukan <i>group synergy</i> . Berdasarkan <i>team-based compensation</i> dan <i>theory of planned behavior</i> , karyawan akan berupaya untuk membentuk hubungan kerja sama yang baik sehingga dapat menerima <i>team-based compensation</i> yang lebih baik dari periode sebelumnya.
Moynihan dan Pandey (2007)	Karena <i>efforts</i> yang dibutuhkan untuk membentuk <i>group synergy</i> , termasuk menjaga keharmonisan <i>group synergy</i> , relatif lebih besar daripada efisiensi yang dapat diperoleh, maka hubungan antara <i>group synergy</i> dan tingkat efisiensi cenderung negatif.
Saleem (2010)	Berlandaskan <i>expectancy theory</i> , <i>group synergy</i> di dalam organisasi tidak memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan efisiensi organisasi karena organisasi harus menyediakan <i>intrinsic factors</i> dan <i>extrinsic factors</i> bagi karyawan.



- Penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dan menemukan terjadinya hubungan **positif-lemah** antara **kualitas sumber daya manusia** dengan **tingkat efektifitas** organisasi, adalah;

Nama	Hasil
Bhuijan (1997)	Terjadinya peningkatan <i>sales per employee</i> dan penurunan <i>cost per employee</i> tidak terjadi secara bersamaan sehingga menghasilkan hubungan negatif antara kualitas karyawan dengan tingkat efektifitas organisasi.
Heinloth (2000)	Hubungan antara peningkatan kualitas karyawan akan relatif berbanding terbalik dengan ROA karena adanya penurunan akumulasi tingkat penjualan per karyawan, penurunan <i>revenue</i> per karyawan, termasuk dengan peningkatan biaya karyawan (<i>overtime</i> , dan <i>recruitment</i>)
Chow, et al (2007)	Untuk menghasilkan hubungan yang positif dan signifikan antara kualitas karyawan dengan tingkat efektifitas organisasi, maka perhitungan ROA dan ROE harus digabungkan dengan beberapa jenis perhitungan lainnya, seperti; ROS, <i>capital budgeting</i> , <i>activity-based costing</i> , EVA, <i>cost control</i> , <i>responsibility centers</i> , <i>cost-volume-profit</i> , <i>market share</i> , dan <i>customer satisfaction</i> .
Huang dan Hu (2009)	Setelah jeda waktu, maka baru terlihat adanya dampak positif antara peningkatan kualitas karyawan untuk melakukan <i>customer orientation</i> , dengan <i>organizational performance</i> , termasuk peningkatan <i>customer satisfaction</i> dan <i>repeat buying</i> .



Nama	Hasil
Harper (2010)	Adanya perbedaan antara <i>planned/estimated</i> ROA dengan <i>historical</i> ROA. Adanya jeda waktu antara <i>capital investment</i> dengan dampak yang dihasilkan. Perhitungan berdasarkan <i>historical</i> ROA akan menghasilkan hubungan yang negatif antara peningkatan kualitas karyawan dengan ROA.
Laporan keuangan	Rata-rata penurunan tingkat penjualan sebesar 30% selama periode 2005-2009.
Laporan keuangan	Rata-rata jumlah piutang cenderung meningkat sebesar 20% selama periode 2005-2009.
Laporan keuangan	Rata-rata jumlah persediaan meningkat sebesar 50% selama periode 2005-2009.
Laporan keuangan	Rata-rata biaya organisasi meningkat sebesar 51% selama periode 2005-2009. Mayoritas hal ini disebabkan oleh kerugian transaksi dagang yang berlandaskan kepada <i>foreign exchange</i> mencapai lebih dari 75% dari akumulasi pendapatan usaha organisasi.
Laporan keuangan	Rata-rata kebutuhan modal kerja mengalami peningkatan sebesar Rp. 71 milyar selama periode 2005-2009 sehingga organisasi relatif “mendapatkan dana” dari arus kas <i>investing</i> (menjual aktiva tetap) dan <i>financing</i> (mendapatkan pinjaman bank).
Laporan keuangan	Rata-rata laba bersih organisasi mengalami penurunan sebesar 27% selama periode 2005-2009.



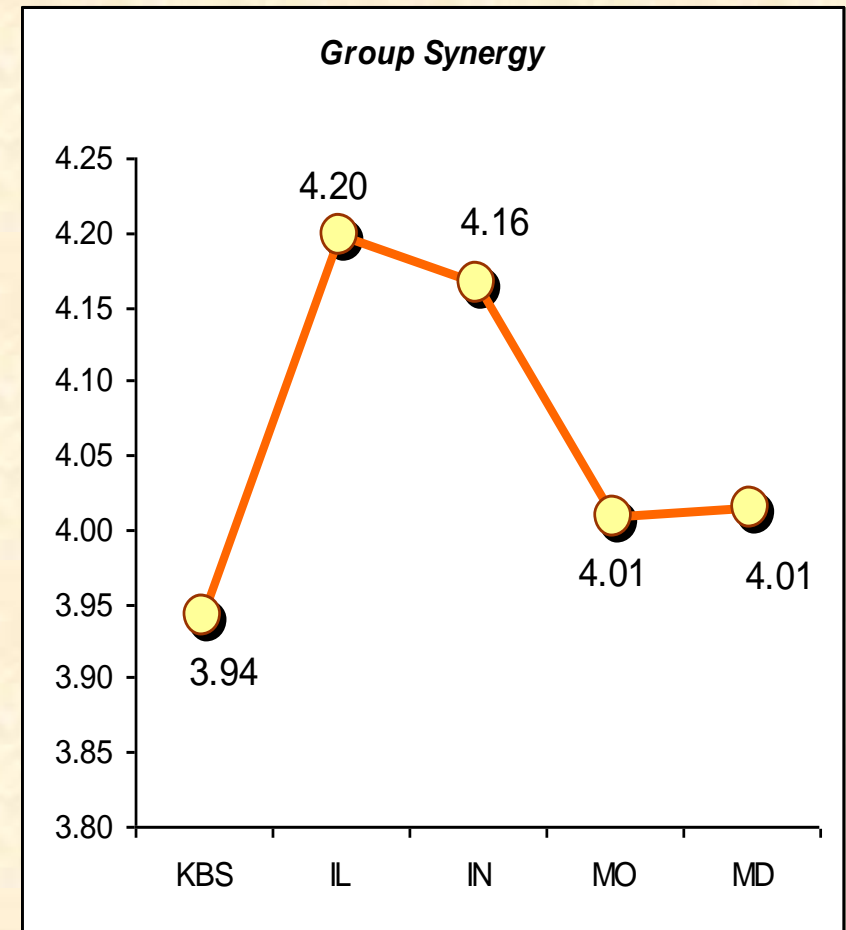
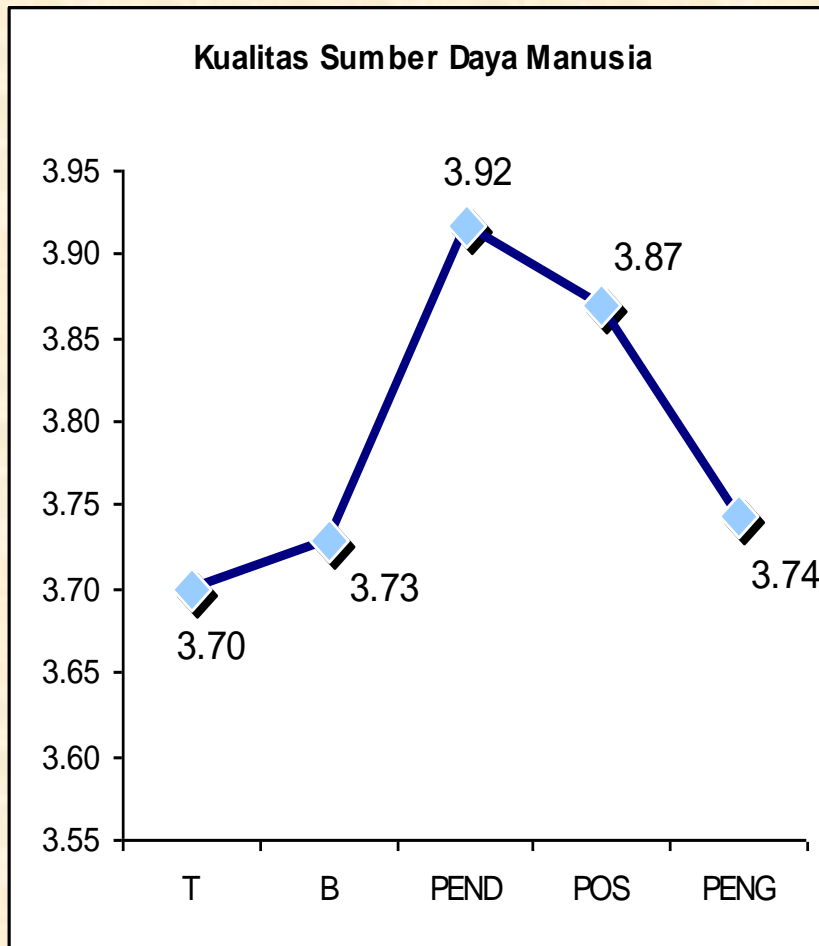
- Penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dan menemukan terjadinya hubungan **negatif-lemah** antara **group synergy** dengan **tingkat efektifitas** organisasi, adalah;

Nama	Hasil
Nath, et al (2001)	Langkah kerja untuk dapat memuaskan pelanggan membutuhkan biaya ekstra sehingga membutuhkan penjelasan detil dan memerlukan waktu yang lebih lama (Huang, et al, 2009; Purohit dan Mazumder, 2006).
Brazdik dan Druska (2005)	Adanya <i>asymmetric inefficiency</i> di dalam proses distribusi barang dan jasa, baik dari sisi proses produksinya sendiri, maupun dari proses bisnis, seperti; penanganan penundaan proses produksi, kualitas bahan baku yang tidak sesuai dengan spesifikasi, keterlambatan penerimaan barang, komplain pelanggan, perputaran persediaan yang lambat, termasuk <i>rework</i> yang harus dilakukan terhadap barang cacat. Terjadi juga <i>labor slack</i> sehingga dampak atas hubungan kerjasama dan koordinasi antar karyawan menjadi semakin sulit, dan peningkatan efektifitas menjadi negatif.
Klumpes, et al (2006)	Berlandaskan <i>asset pricing theory</i> , hubungan <i>group synergy</i> akan mendorong <i>information sharing</i> yang semakin baik antar karyawan. Namun, dengan informasi yang semakin baik, maka karyawan akan semakin hati-hati dalam mengambil keputusan sehingga terjadi <i>adverse selection</i> .
Purohit dan Mazumder (2006)	Proses meningkatkan <i>customer satisfaction</i> memerlukan biaya tambahan, termasuk waktu dan penjelasan ekstra.



Nama	Hasil
Sonia, et al (2006)	Secara statistik menyatakan bahwa ada kesenjangan waktu (<i>lead time</i>) selama 6-12 bulan antara hubungan kerjasama karyawan dengan tingkat efektifitas organisasi, khususnya mengenai hubungan kerjasama rutin yang cenderung memiliki sifat <i>operational</i> dan <i>functional</i> .
Enflo dan Baten (2007)	Peningkatan kualitas karyawan berbanding terbalik dengan berjalannya <i>group synergy</i> sehingga memberikan dampak negatif terhadap tingkat efektifitas organisasi.
Dekker, et al (2009)	Hubungan antara proses bisnis, proses produksi, penggunaan <i>asset</i> organisasi dengan kinerja organisasi adalah negatif. Hal ini disebabkan karena waktu dan tenaga yang dibutuhkan untuk menjaga <i>group synergy</i> relatif tinggi.
Zibell dan Allen (2009)	Perbedaan jenis dan tingkat keahlian karyawan, ditambah dengan perbedaan latar belakang, pengalaman, budaya, dan bahasa, cenderung memberikan dampak negatif terhadap peningkatan efektifitas organisasi (Evans, et al, 2002; Huang, et al 2009).
Huang, et al (2009)	Perbedaan jenis dan tingkat keahlian karyawan akan semakin “menghambat” pencapaian tingkat efektifitas organisasi, khususnya dalam menjalankan proses bisnis antar karyawan dengan unit kerja yang berbeda. Untuk dapat memuaskan pelanggan, perlu didukung dengan dana tambahan sehingga upaya untuk memuaskan pelanggan menjadi efektif (Nath, et al, 2001; Purohit dan Mazumder, 2006).
Koonmee dan Virakul (2010)	Semakin organisasi memiliki aturan baku mengenai sistem dan prosedur, termasuk dengan aturan baku mengenai sistem pengendalian mutu, maka hubungan kerjasama karyawan dengan tingkat efektifitas organisasi menjadi negatif.

- Dimensi dari “kualitas sumber daya manusia” menghasilkan nilai rata-rata yang lebih rendah dari dimensi “*group synergy*”





- Hubungan antara “kualitas sumber daya manusia” dengan “*group synergy*” adalah positif-kuat sebesar 0.88
 - Temuan ini didukung oleh sejumlah peneliti sebelumnya
 - Geisinger (2004)
 - Casta, et al (2005)
 - Sutter (2008)
 - Yolles (2008)



- Hubungan antara “kualitas sumber daya manusia” dengan “tingkat efisiensi” adalah negatif-lemah sebesar -0.25
 - Temuan ini didukung oleh sejumlah peneliti sebelumnya
 - Dertouzos, et al (1989)
 - Womack, et al (1990)
 - Ogilvie (2002)
 - Wright, et al (2002)
 - Feroz, et al (2003)
 - Brazdik dan Druska (2005)
 - Staat dan Hammerschmidt (2005)
 - Ulupui (2005)
 - Baggs dan Bettignies (2006)
 - Klumpes, et al (2006)
 - Enflo dan Baten (2007)
 - Enyi (2008)
 - Dekker, et al (2009)
 - Zibell dan Allen (2009)



- Hubungan antara “*group synergy*” dengan “tingkat efisiensi” adalah positif-lemah sebesar 0.17
 - Temuan ini didukung oleh sejumlah peneliti sebelumnya
 - Garther dan Falk (2000)
 - Cardona, et al (2003)
 - Balmaceda, et al (2004)
 - Curseu, et al (2005)
 - Irlenbusch dan Ruchala (2006)
 - Saleem (2010)



- Hubungan antara “kualitas sumber daya manusia” dengan “tingkat efektifitas” adalah positif-lemah sebesar 0.14
 - Temuan ini didukung oleh sejumlah peneliti sebelumnya
 - Bhuian (1997)
 - Heinloth (2000)
 - Chow, et al (2007)
 - Huang dan Hu (2009)
 - Harper (2010)
 - Laporan keuangan (2005-2009)



- Hubungan antara “*group synergy*” dengan “tingkat efektifitas” adalah negatif-lemah sebesar -0.30
 - Temuan ini didukung oleh sejumlah peneliti sebelumnya
 - Evans, et al (2002)
 - Brazdik dan Druska (2005)
 - Klumpes, et al (2006)
 - Purohit dan Mazumder (2006)
 - Sonia, et al (2006)
 - Enflo dan Baten (2007)
 - Dekker, et al (2009)
 - Zibell dan Allen (2009)
 - Huang, et al (2010)
 - Koonmee dan Virakul (2010)



- Untuk dapat meningkatkan kualitas karyawan, maka manajemen perlu memusatkan perhatian terhadap;
 - *Training*
 - Pemberian *bonus/incentives*
 - Jenjang pendidikan
 - Posisi
 - Pengalaman
 - Mempengaruhi kepuasan dalam bekerja sama

**Faktor tersebut terbukti mampu
untuk meningkatkan kualitas
karyawan**



- Untuk dapat membentuk dan menjaga *group synergy*, maka manajemen perlu memusatkan perhatian terhadap;

- Kepuasan dalam bekerja sama

- *Internal locus of control*

- *Involvement*

Saling mempengaruhi

- Motivasi kerja

- *Mood*

Saling mempengaruhi

Faktor tersebut terbukti mampu untuk membentuk dan menjaga *group synergy* di dalam organisasi



- Perhitungan “tingkat efisiensi” dan “tingkat efektifitas” harus digabungkan dengan metode perhitungan lainnya, seperti;
 - *Planned/estimated ROA*
 - *ROS*
 - *Decision tree analysis*
 - *Trend analysis*
 - *Capital budgeting*
 - *Activity-based costing*
 - *Cost control*
 - *Responsibility centers*
 - *Transfer pricing*
 - *Cost-volume-profit*
 - *Market share*
 - *Customer satisfaction index*

Faktor tersebut terbukti mampu untuk menghasilkan perhitungan yang lebih akurat terhadap tingkat efisiensi dan tingkat efektifitas organisasi