



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM PASCASARJANA

T E S I S

ANALISIS KETERAMPILAN BELAJAR DAN KUALITAS JALUR TRANSFORMASI  
PENGETAHUAN DALAM UPAYA MEMBANGUN ORGANISASI PEMBELAJAR PADA  
PPPTMBG "LEMIGAS"

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar  
Magister Sains (M.Si.) dalam Ilmu Administrasi.

Oleh :  
Nama : Bambang Setyawan  
NPM : 0606018223  
Program Studi : Ilmu Administrasi  
Kekhususan : Administrasi dan Pengembangan Sumber Daya Manusia

JAKARTA  
Juli, 2008

UNIVERSITY OF INDONESIA  
FACULTY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES  
DEPARTMENT OF ADMINISTRATIVE SCIENCE  
POST GRADUATE PROGRAM  
DEPARTMENT OF ADMINISTRATIVE SCIENCE  
MAJOR IN ADMINISTRATION AND HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

## ABSTRACT

Bambang Setyawan  
0606018223

ANALYSIS OF LEARNING SKILL AND QUALITY OF KNOWLEDGE-TRANSFORMATION PATH AS AN ENDEAVOUR OF DEVELOPING A LEARNING ORGANIZATION AT PPPTMGB “LEMIGAS”

xiv + 104 pages + 5 chapters + 17 figures + 25 tables + Bibliography + 42 literature books + 2 theses + 3 other reference

The world fuel price continuously increments despite issues of world oil reserves reduction, global warming and environment pollution caused by fuel utilizations. As the available energy resources are not able to meet the increasing fuel demand, the invention of alternative and renewable energy becomes a main concern for the world and for Indonesia as well.

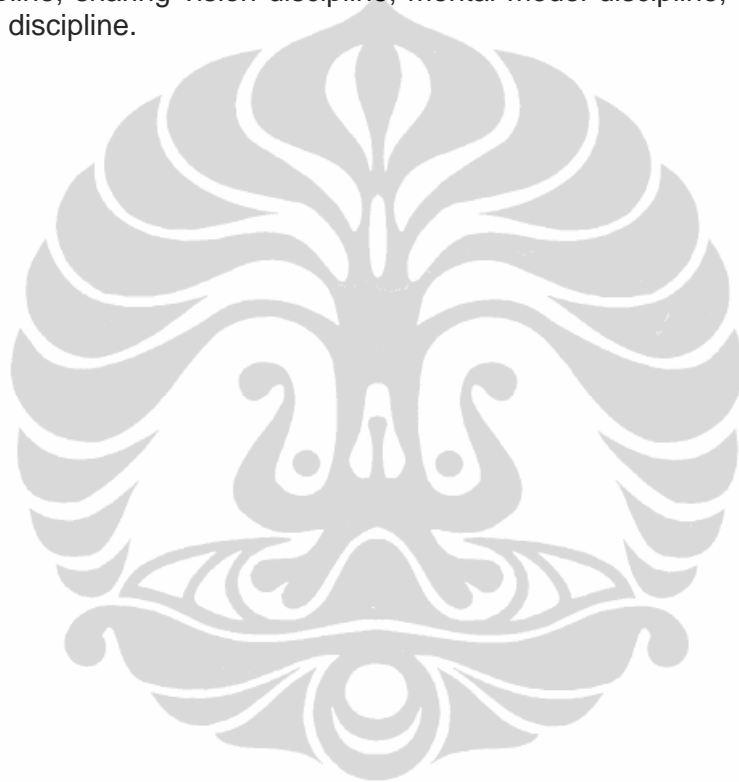
PPPTMGB “LEMIGAS” is a government-owned research and development institution operating in oil and gas upstream and downstream unit. It plays a major role in oil and gas industry development through research, engineering and development of oil and gas in Indonesia. PPPTMGB “LEMIGAS” conducts research and application to deploy technology in oil, gas and earth heat. These activities represent the institution’s role and responsibility, that is, to provide new ideas and guidelines to government for policy decision-making purpose and to solve problems related to oil and gas industry.

A learning organization is recognized by its perseverance to undergo a continuous and cooperative learning and to transform the gained knowledge to execute organization’s winning strategies. Knowledge transformation serves as a way to integrate, to combine and to balance individual learning result to be an organization’s human capital and further as an organizational learning result. Knowledge-transformation path is developed based on five learning disciplines by Senge (1990): Individual Skill Discipline, Sharing Vision Discipline, Mental Model Discipline, Systemic Thinking Discipline and Learning Team Discipline. This research is carried out to analysis learning skill and quality of knowledge-transformation path at PPPTMGB “LEMIGAS” as an endeavour of developing a learning organization.

The Research use the explanatif metode with collected data is analyzed using SEM (*Structural Equation Modeling*). Population and samples of this research are employees of PPPTMGB LEMIGAS”. Data collection method of this research is questionnaire distribution to all respondents.

The research results in findings of structure model in developing good fit pattern of knowledge-transformation path : learning skill affects organization learning through individual skill discipline; further, individual skill affects systemic thinking discipline; later, systemic thinking influences sharing vision discipline; and then sharing vision discipline influences mental model discipline and finally, mental model discipline affects learning team.

Findings in this research is further used to develop a learning organization at PPPTMGB “LEMIGAS” by strengthening learning skill path of organization learning through individual skill discipline, further individual skill to systemic thinking discipline, sharing vision discipline, mental model discipline, and finally, learning team discipline.



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK  
DEPARTEMEN ILMU ADMINISTRASI  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM STUDI ILMU ADMINISTRASI  
KEKHUSUSAN ADMINISTRASI DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA  
MANUSIA

## ABSTRAK

Bambang Setyawan  
0606018223

ANALISIS KETERAMPILAN BELAJAR DAN KUALITAS JALUR  
TRANSFORMASI PENGETAHUAN DALAM UPAYA MEMBANGUN  
ORGANISASI PEMBELAJAR PADA PPPTMGB “LEMIGAS”

xiv + 104 halaman + 5 bab + 17 gambar + 25 tabel + daftar pustaka + 42 buku +  
2 disertasi + 2 tesis + 3 lain-lain

Perkembangan harga minyak dunia yang terus meningkat seiring dengan semakin berkurangnya cadangan minyak dunia, pemanasan global sebagai dampak dalam penggunaan bahan bakar yang dapat mencemari lingkungan, dan kebutuhan energi yang semakin meningkat dengan perbandingan energi tersedia tidak sebanding sehingga diperlukan energi alternatif dari yang ada dengan energi baru terbarukan menjadi permasalahan dunia termasuk Indonesia.

PPPTMGB “LEMIGAS” adalah lembaga penelitian dan pengembangan milik pemerintah yang beroperasi dalam bidang hulu dan hilir minyak dan gas bumi (migas) memiliki peran besar dalam perkembangan industri migas melalui penelitian, perekayasaan dan pengembangan bidang migas di Indonesia. PPPTMGB “LEMIGAS” melaksanakan penelitian – penelitian terapan untuk mengembangkan teknologi dibidang minyak, gas dan panas bumi.

Organisasi pembelajaran merupakan organisasi yang memiliki kesungguhan dalam belajar secara terus-menerus dan secara bersama-sama dan berusaha untuk mentransformasikan pengetahuannya lebih baik lagi bagi keberhasilan organisasi. Transformasi pengetahuan berfungsi mengintegrasikan, mengkombinasikan dan menyelaraskan pengetahuan hasil belajar individual menjadi *human capital* organisasi sebagai hasil belajar organisasional. Jalur transformasi pengetahuan dibangun oleh lima disiplin belajar yang dikembangkan oleh Senge (1990) yaitu Disiplin Keahlian Pribadi, Disiplin Berbagi Visi, Disiplin Model Mental, Disiplin Bepikir Sistem dan Disiplin Tim Pembelajar. Berdasarkan pada uraian di atas penelitian ini dilakukan untuk menganalisis keterampilan belajar dan kualitas jalur transformasi pengetahuan pada PPPTMGB “LEMIGAS” sebagai upaya dalam membangun organisasi pembelajar.

Metode penelitian ini adalah eksplanatif dengan teknik analisis data yang digunakan adalah *SEM (Structural Equation Modeling)*. Populasi dan sampel penelitian ini adalah para pegawai PPPTMGB “LEMIGAS”. Teknik pengumpulan

data melalui penyebaran kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden.

Penelitian ini menemukan model struktural dalam membentuk pola kualitas jalur transformasi pengetahuan yang *good fit* didapatkan adalah bahwa keterampilan belajar mempengaruhi pembelajaran organisasi melalui disiplin keahlian pribadi, selanjutnya keahlian pribadi mempengaruhi disiplin berpikir sistemik, berikutnya berpikir sistemik mempengaruhi disiplin berbagi visi, pada bagian selanjutnya, berbagi visi mempengaruhi disiplin model mental, dan terakhir disiplin model mental mempengaruhi disiplin pembelajaran tim.

Dengan hasil penelitian tersebut upaya membangun organisasi pembelajar pada PPPTMGB “LEMIGAS” dengan menguatkan jalur dari keterampilan belajar untuk pembelajaran organisasi melalui disiplin keahlian pribadi, selanjutnya keahlian pribadi menuju disiplin berpikir sistemik, disiplin berbagi visi, disiplin model mental, dan terakhir disiplin pembelajaran tim.



## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam menyelesaikan Program Magister Bidang Ilmu Administrasi Kekhususan Administrasi dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia. Tesis ini berjudul “**Analisis Keterampilan Belajar dan Kualitas Jalur Transformasi Pengetahuan dalam Upaya Membangun Organisasi Pembelajar pada PPPTMGB “LEMIGAS”**”.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Bhenyamin Hoessein, selaku Ketua Program Studi Ilmu Administrasi Program Pascasarjana Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis dalam menyelesaikan studi
2. Prof. Dr. Ir. Syamsul Maarif, M.Eng, selaku dosen pembimbing tesis yang telah mencurahkan waktu, tenaga, pikiran dan ilmunya untuk memberi bimbingan dan pengarahan yang sangat berharga bagi penulis
3. Pembaca Ahli dan Sekretaris Sidang tesis yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk menguji penelitian tesis ini.
4. Seluruh Staf dan Pengajar Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia, yang telah memberikan bekal pengetahuan selama mengikuti perkuliahan.
5. Pimpinan Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Minyak dan Gas Bumi “LEMIGAS” dan Pegawai yang telah memberi kesempatan dan bersedia membantu penulis dalam rangka pengambilan data sebagai bahan penelitian tesis ini.

6. Sekretariat Jenderal DESDM dan Kepala Biro Kepegawaian dan Organisasi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mendapatkan tugas belajar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karena keterbatasan pengetahuan, maka masih banyak kendala-kendala yang penulis hadapi, namun karena ketekunan, saran dan bimbingan dari berbagai pihak, maka tesis ini dapat diselesaikan tepat waktu. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk perbaikan tesis ini dengan harapan tulisan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan dapat menambah perbendaharaan pustaka ilmiah yang ada selama ini.

Jakarta, Juni 2008

Bambang Setyawan

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
ABSTRAK.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS.....	vi
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ILUSTRASI.....	xiv
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Signifikansi Penelitian.....	6
E. Sistematika Penelitian.....	6
<b>BAB II    TINJAUAN LITERATUR DAN METODE PENELITIAN</b>	
A. Organisasi Pembelajaran.....	9
B. Jalur Transformasi Pengetahuan.....	14
1. Disiplin <i>Personal Mastery</i> (Keahlian Pribadi).....	14
2. Disiplin <i>Shared Vision</i> (Berbagi Visi).....	15
3. Disiplin Model Mental.....	16
4. Disiplin Tim Pembelajaran.....	17
5. Disiplin Berpikir Sistem.....	17
C. Kualitas Jalur Transformasi Pengetahuan.....	19
1. Pengaruh antara disiplin <i>Personel Mastery</i> (Keahlian Pribadi) dengan disiplin Model Mental.....	20
2. Pengaruh antara disiplin Keahlian Pribadi dengan disiplin Berbagi Visi.....	20
3. Pengaruh antara disiplin Keahlian Pribadi dengan disiplin Berpikir Sistem.....	21



4. Pengaruh antara disiplin Model Mental dengan disiplin Berbagi Visi.....	21
5. Pengaruh antara disiplin Model Mental dengan disiplin Berpikir Sistem.....	22
6. Pengaruh antara disiplin Berpikir Sistem dengan disiplin Berbagi Visi.....	23
7. Pengaruh antara disiplin Model Mental dengan disiplin Tim Pembelajar.....	23
8. Pengaruh antara disiplin Berpikir Sistem dengan disiplin Tim Pembelajar.....	23
9. Pengaruh antara disiplin Berbagi Visi dengan disiplin Tim Pembelajar.....	24
D. Keterampilan Belajar.....	24
E. Pengaruh keterampilan belajar terhadap kualitas jalur transformasi pengetahuan.....	28
F. Hasil Penelitian Terdahulu.....	29
G. Model Analisis.....	31
H. Hipotesis.....	31
H. Operasionalisasi Konsep.....	32
I. Metode Penelitian.....	34
1. Tipe Penelitian.....	34
2. Teknik Pengumpulan Data.....	34
3. Populasi dan Sampel.....	35
4. Teknik Analisis Data.....	35

### **BAB III GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN**

A. Sejarah PPPTMGB “LEMIGAS”.....	47
B. Visi dan Misi.....	49
C. Sarana dan Fasilitas.....	50
D. Bidang Penelitian.....	50
1. Eksplorasi.....	50
2. Eksploitasi.....	51

3. Teknologi Proses Migas.....	52
4. Teknologi Aplikasi Produk Minyak dan Gas Bumi.....	53
5. Teknologi Gas.....	53
E. Standar Mutu.....	54
F. Paten PPPTMGB “LEMIGAS”.....	54
G. Struktur Organisasi.....	57
H. Data Pegawai PPPTMGB “LEMIGAS”.....	59
<b>BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Umum Sampel Penelitian.....	60
B. Deskripsi Hasil Penelitian.....	63
1. Keterampilan Belajar.....	63
2. Keahlian Pribadi.....	65
3. Berbagi Visi.....	67
4. Model Mental.....	68
5. Berpikir Sistem.....	70
6. Tim Pembelajaran.....	71
C. Analisis Data.....	72
1. <i>Measurement Model</i> .....	72
a. Keterampilan Belajar.....	73
b. Keahlian Pribadi.....	76
c. Model Mental.....	78
d. Berbagi Visi.....	82
e. Berpikir Sistem.....	84
f. Tim Pembelajaran.....	86
2. <i>Structural Model</i> .....	90
D. Kualitas Jalur Transformasi Pengetahuan.....	98
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan.....	101
B. Saran.....	102
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

2.1.	Operasionalisasi Konsep.....	32
2.2.	<i>Good of Fit Index</i> .....	45
3.1.	Pegawai PPPTMGB “LEMIGAS” Berdasarkan Pendidikan.....	59
3.2.	Pegawai PPPTMGB “LEMIGAS” Berdasarkan Usia.....	59
3.3.	Pegawai PPPTMGB “LEMIGAS” Berdasarkan Masa Kerja.....	59
3.4.	Pegawai PPPTMGB “LEMIGAS” Berdasarkan Jabatan Fungsional.....	59
4.1	Deskripsi Responden Berdasarkan Usia.....	60
4.2	Deskripsi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	61
4.3.	Tabel Deskripsi Responden Berdasarkan Masa Kerja di PPPTMBG “LEMIGAS”.....	62
4.4.	Deskripsi Responden Berdasarkan Jabatan.....	63
4.5.	Penilaian Responden Terhadap Variabel Keterampilan Belajar.....	64
4.6.	Penilaian Responden Terhadap Variabel Keahlian Pribadi.....	66
4.7.	Penilaian Responden Terhadap Variabel Berbagi Visi.....	68
4.8.	Penilaian Responden Terhadap Variabel Model Mental.....	69
4.9	Penilaian Responden Terhadap Variabel Berpikir Sistem.....	70
4.10.	Penilaian Responden Terhadap Variabel Tim Pembelajaran.....	72
4.11.	Hasil Analisis Konfirmasi Faktor/CFA Keterampilan Belajar.....	74
4.12.	Hasil Analisis Konfirmasi Faktor/CFA Disiplin Keahlian Pribadi.....	76
4.13.	Hasil Analisis Konfirmasi Faktor/CFA Disiplin Model Mental.....	79
4.14.	Hasil Analisis Konfirmasi Faktor/CFA Disiplin Berbagi Visi.....	82
4.15.	Hasil Analisis Konfirmasi Faktor/CFA Disiplin Berpikir Sistemik.....	85
4.16.	Hasil Analisis Konfirmasi Faktor/CFA Disiplin Tim Pembelajaran.....	87
4.17.	Hasil Perhitungan <i>Construct Reliability</i> dan <i>Variance Extracted</i> Masing-masing Variabel.....	89
4.18.	Hasil Pengukuran Model Struktural Pola Hubungan Kemampuan Belajar dengan Pembelajaran Organisasi.....	92
4.19.	Nilai Koefisien Masing-masing Hubungan Struktural.....	93

## DAFTAR GAMBAR

2.1.	Siklus OADI sebagai Proses Pembelajaran Individu.....	10
2.2.	Siklus Pembelajaran Organisasi.....	12
2.3.	Model Jalur Transformasi Pengetahuan.....	24
2.4.	Pengaruh Keterampilan Belajar terhadap Kualitas Jalur Transformasi Pengetahuan.....	28
2.5.	Peta Korelasi Setiap Jalur Transformasi Pengetahuan di Industri Jasa dan Industri Manufaktur (Tjakraatmadja JH, 2006) .....	29
2.6.	Nilai Regresi Setiap Jalur Transformasi Pengetahuan di Perpustakaan UI (Yuyun Rahmawati: 2004).....	30
2.7.	Model analisis.....	31
2.8.	Diagram <i>Structural Model</i> SEM.....	38
3.1.	Struktur Organisasi PPPTMGB “LEMIGAS”.....	57
4.1.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> Keterampilan Belajar.....	75
4.2.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> Keahlian Pribadi.....	78
4.3.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> Model Mental.....	81
4.4.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> Berbagi Visi.....	84
4.5.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> Berpikir Sistemik.....	86
4.6.	<i>Confirmatory Factor Analysis</i> Tim Pembelajar.....	88
4.7.	Nilai Hasil Uji Persamaan Struktural.....	94
4.8.	Jalur Transformasi Pengetahuan .....	100