

# SISTEM INFORMASI KENAIKAN PANGKAT TENAGA PENDIDIK PADA SMP NEGERI 34 SEMARANG

M.Bowo Tri Irawan<sup>1</sup>

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

JL.Nakula I No. 5-11,Semarang, 58131, Telp. : 024-3517261, 3520165

E-mail : [\\_112200903804@mhs.dinus.ac.id](mailto:_112200903804@mhs.dinus.ac.id)<sup>1</sup>

---

## **Abstrak**

Penelitian dalam tugas akhir ini membahas tentang sistem informasi penilaian prestasi pegawai guna menunjang pemberian kenaikan pangkat tenaga pendidik. Dengan batasan masalahnya DP3 (Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan), yang dijadikan sebagai alternative yaitu Kesetiaan, Prestasi Kerja, Tanggung Jawab, Ketaatan, Kejujuran, Kerjasama, Prakarsa dan, Kepemimpinan.

Metode penelitian yang Digunakan dalam menyelesaikan tugas akhir ini adalah metode kualitatif dengan alat bantu UML (Unified Modeling Language) dan metode kuantitatif dengan alat bantu penyelesaian adalah AHP (Analytical Hierarchy Process).

Setelah rancangan selesai dibuat, maka dapat diketahui bahwa pada tahapan dengan analisis sistem diharapkan penyimpanan data menjadi terpusat dan keberadaan data akan selalu terkontrol dengan baik dari segi ketelitian dan validasi data dapat di pertanggung jawabkan sehingga informasi yang dihasilkan akan lebih baik.

**Kata Kunci:** UML, AHP, Sistem Informasi, Kenaikan Pangkat Tenaga Pendidik.

## **Abstract.**

The research in this thesis discusses employee performance appraisal information system to support the provision of educators promotion. With the limitation problem DP3 (List Assessment Work Implementation), which serve as an alternative, namely loyalty, Job Performance, Responsibility, Obedience, Honesty, Cooperation, Initiative and Leadership. The method used in completing this thesis is a qualitative method with tools UML (Unified Modeling Language) and quantitative methods with tools resolver is AHP (Analytical Hierarchy Process).

Once the design is completed, it can be seen that at this stage of the analysis of the data storage system is expected to be concentrated and where the data will always be well controlled in terms of accuracy and data validation can be accounted so that the information generated will be better.

**Keywords:** UML, AHP, Information Systems, Promotion For Educators

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pengelolaan sumber daya manusia itu tidak hanya seleksi calon pegawai saja, akan tetapi upaya untuk memberikan motivasi melalui kenaikan pangkat pegawai. Upaya ini dilakukan untuk memberikan penghargaan kepada pegawai atas prestasinya secara baik. Suatu organisasi dengan jumlah pegawai yang cukup banyak, seperti halnya Pegawai Negeri

Sipil dalam pergantian pangkat dari tiap pegawai akan menjadi lebih sulit dan menyita banyak waktu, karena dengan proses yang masih harus mempertimbangkan penilaian kinerjanya.

Dalam pangkat itu mengandung arti kedudukan tingkat seorang Pegawai Negeri Sipil berdasarkan jabatannya dalam rangkaian kepegawaian dan digunakan sebagai dasar penggajian (PP Nomor 12 Tahun 2012). Salah satu dari sistem kenaikan pangkat itu adalah

didasarkan pada kenaikan pangkat reguler. Kenaikan pangkat ini diberikan kepada pegawai negeri sipil yang tidak menduduki jabatan struktural. Seperti halnya pada SMP Negeri 34 Semarang, dalam hal pemberian kenaikan pangkat pada para pegawainya dalam hal ini masih mengalami kendala yaitu pada pemberian nilai bagi pegawainya. Pemberian nilai ini semata-mata tidak mempertimbangkan aspek yang sebenarnya yang telah ditetapkan oleh Badan Kepegawaian Negara, akan tetapi ada hubungannya dengan personal atau individual, jadi dalam hal penilaian pegawai masih bersifat subyektif. Seorang dikatakan naik pangkat apabila telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan. Salah satu syarat tersebut yang berhubungan dengan unsur penilaian adalah penilaian DP3 (Daftar Penilaian Pelaksanaan Pekerjaan).

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis adalah mengamati proses pengolahan data dalam hal pengajuan kenaikan pangkat serta pemberian penilaian kinerja pegawai (DP3) pada Sub Bidang Umum dan Kepegawaian.

#### 2. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab/wawancara secara langsung kepada pihak Sub Bagian Umum dan Kepegawaian, maupun kepada kepala sekolah. Sebelum melakukan wawancara penulis menyusun daftar

pertanyaan yang akan diajukan kepada Sub Bagian Umum dan Kepegawaian

### 2.2 Metode Analisis

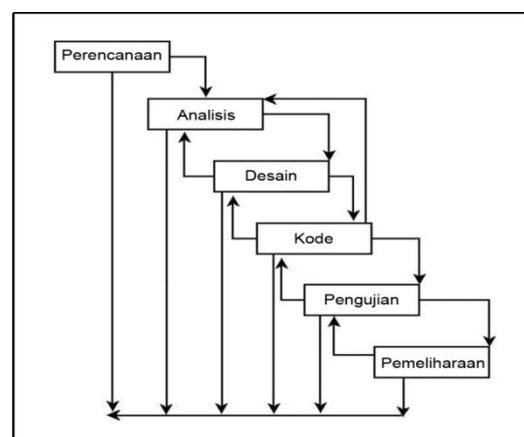
Metode yang digunakan penulis dalam melakukan analisis data adalah dengan menggunakan Metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)*.

#### 2.2.1 Metode AHP

Metode AHP merupakan suatu hirarki fungsional dengan input utamanya adalah persepsi manusia.

#### 2.2.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem ini mengikuti prosedur *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan terstruktur, yaitu dengan menggunakan metode waterfall. . Siklus hidup dari suatu sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam pengembangannya. Tahapan-tahapan dari siklus hidup pengembangan sistem (SDLC) adalah :



Gambar 1. Metode Waterfall

## 2.3 Analisis Sistem

Langkah-langkah yang dilakukan meliputi :

- a. Mengidentifikasi masalah
- b. Memahami kerja dari sistem yang ada
- c. Menganalisis sistem
- d. Membuat laporan hasil analisis

## 2.4 Perancangan Sistem

Langkah-langkah yang dilakukan meliputi :

- a. Pemodelan sistem
- b. Perancangan basis data
- c. Perancangan input output
- d. Implementasi sistem
- e. Perawatan sistem

## 2.5 Kerangka Pemikiran

<b>Masalah</b>		
Dalam hal penilaian pekerjaan pegawai (DP3) masih bersifat subyektif, hanya memandang hubungan personal saja, tidak sesuai dengan ketentuan dan belum adanya penilaian secara obyektif (secara matematis).		
<b>Tujuan</b>		
Memudahkan bagi pengambil keputusan dalam penentuan kenaikan pangkat pegawai, sehingga menghasilkan keputusan yang tepat dan valid.		
<b>Penyelesaian Masalah</b>		
<b>Tools</b>	<b>Data</b>	<b>Metode</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan bahasa pemrograman Visual basic</li> <li>• Menggunakan MySQL sebagai <i>database</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data identitas pegawai</li> <li>• Data DUK</li> <li>• Data pendidikan</li> <li>• Data kriteria dan alternatif yang nantinya diberikan pembobotan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan metode analisis data yaitu metode AHP</li> <li>• Metode pengembangan sistem yaitu metode UML</li> </ul>
<b>Penujian dan validasi Hasil</b>		
Dengan cara perhitungan secara matematis menggunakan metode AHP, agar menghasilkan validitas terhadap keputusan yang diambil.		
<b>Hasil</b>		
Berupa aplikasi pengolah kenaikan pangkat yang digunakan dalam penentuan penilaian kinerja pegawai, apakah pegawai tersebut dapat naik pangkat atau tidak.		

**Gambar 2. Kerangka Pemikiran**

## 3. Hasil dan Pembahasan

SMP Negeri 34 Semarang untuk mengetahui kinerja para karyawan, pihak manajemen melakukan suatu proses penilaian. Namun dalam hal ini pihak manajemen belum bisa membuat suatu analisa-analisa yang efektif, mengingat dalam proses penilaian ini masih menggunakan sistem manual. Perhitungan nilai kinerja karyawan yang kurang efektif serta pendokumentasian proses penilaian tidak dilakukan dengan baik. Untuk itu perlu dirancang sebuah aplikasi Sistem Informasi sehingga nantinya akan dapat menghasilkan suatu analisa yang efektif dan efisien. Hal inilah yang mendorong untuk mengadakan penelitian pada SMP Negeri 34 Semarang dengan membuat Sistem Informasi kenaikan pangkat tenaga pendidik berdasarkan kinerja pada SMP Negeri 34 Semarang. Yang diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam memperoleh penilaian pegawai. Tujuan dari sistem informasi ini adalah menghasilkan suatu **Sistem Informasi Kenaikan Pangkat Tenaga Pendidik Pada SMP Negeri 34 Semarang.**

### 3.1 Model Sistem Informasi

Model untuk menentukan Karyawan Berprestasi Berdasarkan Kinerja pada SMP Negeri 34 Semarang menggunakan pemodelan yaitu model *analytical hierarchy process (AHP)* untuk pemilihan karyawan berprestasi. Dari kedua model tersebut akan mengkombinasikan berbagai informasi dari pihak manajemen.

Hal ini memberi pengertian bahwa prioritas pengambilan keputusan yang diutamakan yaitu pegawai berprestasi. Sedangkan faktor lain yang sangat berpengaruh dalam pemilihan

karyawan berprestasi adalah perencanaan pemilihan semua karyawan. Sesuai dengan metode yang diterapkan dalam penyelesaian masalah pada tulisan ini yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP), maka fungsi-fungsi yang dibutuhkan dalam sistem ini adalah untuk menentukan nilai prioritas alternatif. Ada empat prinsip dasar yang harus dilakukan dalam metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

### 3.1.1 Perhitungan Manual AHP

**Tabel 1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan**

INTENSITAS KEPENTINGAN	KETERANGAN
1	KEDUA ELEMEN SAMA PENTINGNYA
3	ELEMEN YANG SATU SEDIKIT LEBIH PENTING DARIPADA ELEMEN YANG LAINNYA
5	ELEMEN YANG SATU LEBIH PENTING DARI ELEMEN YANG LAINNYA
7	SATU ELEMEN JELAS LEBIH MUTLAK PENTING DARIPADA ELEMEN LAINNYA
9	SATU ELEMEN MUTLAK PENTING DARI ELEMEN LAINNYA
2,4,6,8	NILAI - NILAI ANTARA DUA PERTIMBANGAN YANG BERDEKATAN
KEBALIKAN	JIKA AKTIVITAS I MENDAPAT SATU ANGKA DIBANDINGKAN AKTIVITAS J, MAKA I MEMILIKI NILAI KEBALIKAN DIBANDINGKAN AKTIVITAS I

### 3.1.2 Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

	Disiplin	Tanggung Jawab	Kreatifitas	Adaptasi	Perilaku	Komunikasi	Kepemimpinan	Jujur	Jumlah	Prioritas
Disiplin	1	2	2	3	3	3	3	3	17	0,31
Tanggung Jawab	0,5	1	1	2	3	3	3	3	17	0,24
Kreatifitas	0,5	0,5	1	2	2	2	2	2	12	0,14
Adaptasi	0,33	0,5	0,5	1	2	2	2	2	12	0,12
Perilaku	0,3	0,2	0,5	0,5	1	2	2	2	12	0,09
Komunikasi	0,3	0,2	0,5	0,5	0,5	1	2	2	12	0,07
Kepemimpinan	0,3	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	2	12	0,06
Jujur	0,14	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	10	0,05
Jumlah	3,08	4,8	7,5	10	16,5	18	19,5	23		

**Tabel 2. Matriks Perbandingan Berpasangan**

	Disiplin	Tanggung Jawab	Kreatifitas	Adaptasi	Perilaku	Komunikasi	Kepemimpinan	Jujur	Jumlah	Prioritas
Disiplin	0,33	0,42	0,27	0,30	0,31	0,28	0,28	0,31	2,48	0,31
Tanggung Jawab	0,17	0,21	0,27	0,20	0,31	0,28	0,28	0,22	1,92	0,24
Kreatifitas	0,17	0,11	0,14	0,20	0,15	0,17	0,11	0,09	1,12	0,14
Adaptasi	0,11	0,11	0,07	0,10	0,13	0,17	0,11	0,09	0,89	0,1125
Perilaku	0,07	0,05	0,07	0,05	0,07	0,17	0,11	0,09	0,68	0,085
Komunikasi	0,07	0,05	0,07	0,05	0,04	0,06	0,11	0,09	0,54	0,0675
Kepemimpinan	0,07	0,05	0,07	0,05	0,04	0,03	0,06	0,09	0,46	0,0575
Jujur	0,05	0,05	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,05	0,37	0,04625

**Tabel 3. Matriks Nilai Kriteria**

	Disiplin	Tanggung Jawab	Kreatifitas	Adaptasi	Perilaku	Komunikasi	Kepemimpinan	Jujur	Jumlah
Disiplin	0,31	0,24	0,14	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	9,30
Tanggung Jawab	0,12	0,24	0,14	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	6,12
Kreatifitas	0,07	0,07	0,14	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	1,68
Adaptasi	0,04	0,06	0,06	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	1,24
Perilaku	0,02	0,02	0,05	0,05	0,09	0,07	0,06	0,05	0,77
Komunikasi	0,01	0,01	0,04	0,04	0,04	0,07	0,06	0,05	0,49
Kepemimpinan	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,05	0,36
Jujur	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,22

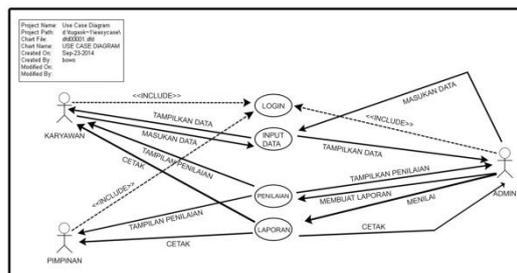
**Tabel 4. Matriks Penjumlahan Setiap Baris**

	Jumlah Per baris	Prioritas	Hasil
Disiplin	9,3	0,31	9,61
Tanggung Jawab	6,12	0,24	6,36
Kreatifitas	1,4	0,14	1,54
Adaptasi	1,24	0,12	1,36
Perilaku	0,77	0,09	0,86
Komunikasi	0,49	0,07	0,56
Kepemimpinan	0,3	0,06	0,36
Jujur	0,17	0,05	0,22

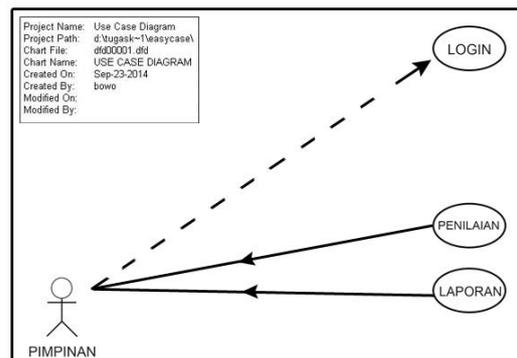
**Tabel 5. Perhitungan Rasio Konsistensi**

### 3.2 UML (Unified Modeling Language)

**Gambar 1. USECASE DIAGRAM**

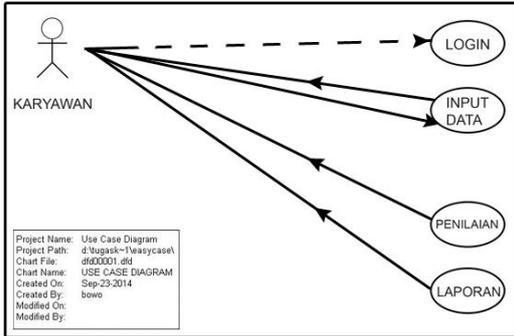


**Gambar 2. Usecase Diagram Pimpinan**

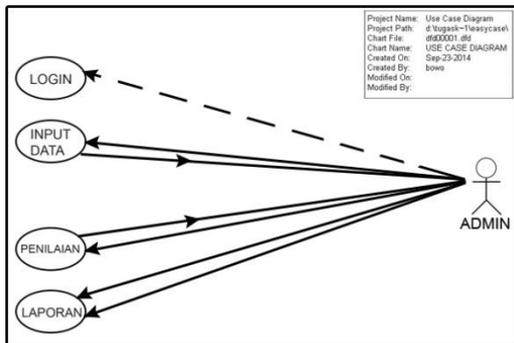


### 3.3.2 Desain Menu Admin

**Gambar 3. Usecase Diagram Karyawan**



**Gambar 4. Usecase Diagram Admin**



## 3.3 Design Interface

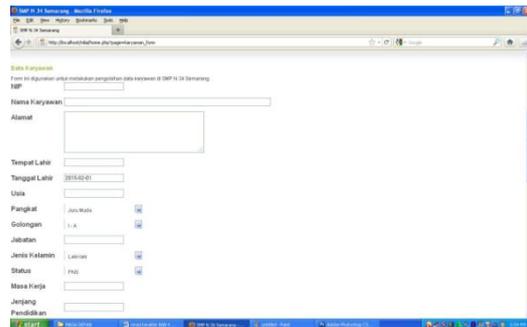
### 3.3.1 Halaman Login



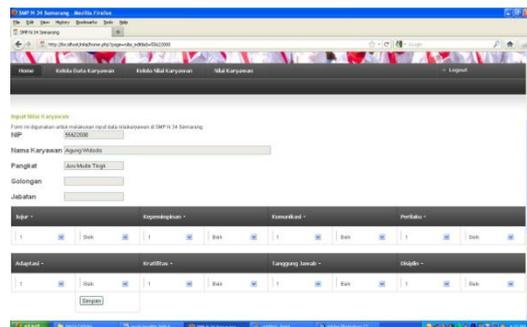
**Gambar 5. Form Login**



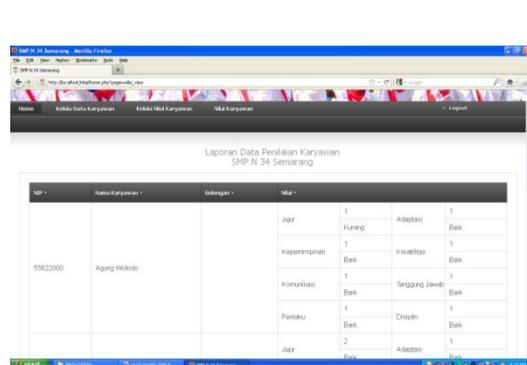
**Gambar 6. Desain Menu Login Admin**



**Gambar 7. Pengelolaan Data Karyawan Untuk Admin**



**Gambar 8. Pengelolaan Nilai Karyawan Untuk Admin**

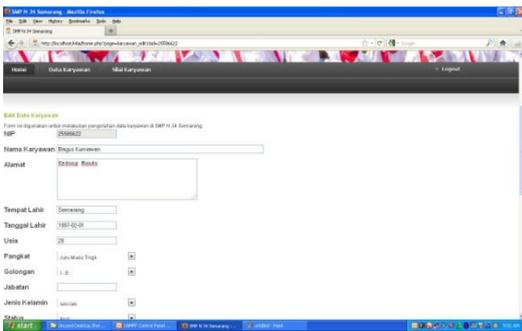


**Gambar 9. Laporan Nilai Karyawan**

### 3.3.3 Desain Menu Karyawan



Gambar 10. Desain Menu Login Karyawan



Gambar 11. Desain Pengelolaan Data Karyawan Untuk Karyawan



Gambar 12. Desain Menu Data Karyawan



Gambar 13. Desain Menu Nilai Karyawan

### 3.3.4 Desain Menu Pimpinan



Gambar 14. Desain Login Pimpinan



Gambar 15. Laporan Nilai Karyawan Untuk Pimpinan

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka hasil dari pengamatan ini dapat disimpulkan bahwa dengan adanya **SISTEM INFORMASI KENAIKAN PANGKAT TENAGA PENDIDIK PADA SMP NEGERI 34 SEMARANG** ini dapat memberi kemudahan tidak hanya untuk pimpinan yang menilai, akan tetapi bagi para pegawai yang bisa memantau dan melihat sendiri hasil kinerja mereka, memberikan penilaian secara kualitatif maupun kuantitatif serta sistem ini akan mempercepat proses penentuan kenaikan pangkat dan dapat meminimalisasi kesalahan manusia sehingga sistem ini dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama.

#### 5. SARAN

Menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat kekurangannya, oleh sebab itu saran dan kritik yang bersifat membangun guna meningkatkan kesempurnaan tugas akhir ini. Adapun saran yang disampaikan penulis untuk desain sistem yang telah dibuat adalah:

1. Perlu diadakannya sosialisasi kepada pegawai SMP Negeri 34 Semarang, khususnya pada pengguna sistem yang nantinya akan mengelola sistem ini.
2. Perlunya melakukan *backup* atau menyediakan data cadangan secara berkala untuk mencegah kehilangan atau kerusakan data baik sengaja maupun tidak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Sofiana, Laili. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)*. Yogyakarta.
- Tominanto. 2012. *Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Penentuan Prestasi Kinerja Dokter Pada RSUD Sukoharjo*. Surakarta.
- Husni A, Imam. 2010. *Sistem Informasi Pendukung Keputusan Pada Seleksi Penerimaan Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Semarang.
- Lestari, Endang. 2009. *Analisa Sistem Pendukung Keputusan Untuk Proses Kenaikan Jabatan Pada PT. X*. Palembang.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Turban, E., J. E. Aronson, dan T. Liang. 2005. *Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kusumo W, Idam. 2011. *Pengembangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Fakultas Di Perguruan Tinggi Berbasis Mobile Web*. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Nomor 99 Tahun 2000 Tentang Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil Sebagaimana Telah Diubah Dengan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2002.

<http://www.etunas.com/web/pengertian-mysql.html>, diakses tanggal 8 April 2014.

Alwi, Syafaruddin. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia : Strategi Unggulan Kompetitif*. BPF. Yogyakarta.

Greer, Charles R. 1995. *Strategy and Human Resources: a General Managerial Perspective*. New Jersey: Prentice Hall.

Hasibuan, Malayu. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara. Jakarta.

Nickson, Dennis. 2007. *Human Resources Management for The Hospitality and Tourism Industries*. Elsevier. Burlington.

Ryllatt, Alastair, et.al, 1995. *Creating Training Miracles*. AIM. Australia.

Spencer, N.Lyle and Spencer, M. Signe. 1993. *Competence at Work : Models for Superior Performance*. John Wily & Son, Inc. Mew York.

<http://deroe.wordpress.com/2007/10/05/kompeten-dan-kompetensi/>