

**PEMBANGUNAN SISTEM PENILAIAN PRESTASI
BERDASARKAN TEKNIK SKALA PERKADARAN BERGRAFIK**

NORYANTI BINTI HUSSIN

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

*Khas buat abah dan emak tersayang,,
Hj Hussin B Hj Kahar dan Hjh Saniam Bt Hj Paiman.*

*Mak Long & Pak Long, Mak Uda & Pak Uda, Mak Uteh & Pak Uteh,
Mak Tam & Pak Tam, Mak Andak & Pak Andak.
Pak Anjang & Mak Anjang, Cik La, Pak Usu dan semuanya.
Terima kasih atas segalanya.*

*Tidak dilupakan rakan-rakan seperjuangan,
semangat kalian pendorong kejayaan.*

*Teristimewa buat 'misai kucing',
terima kasih atas semangat dan inspirasi yang diberi.
Moga segala impian menjadi kenyataan.*

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim. Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan izin serta limpah kurniaNya dapat saya menyiapkan Projek Sarjana ini dengan sepenuhnya.

Di kesempatan ini, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada penyelia iaitu Dr. Othman Bin Ibrahim di atas seliaan dan tunjuk ajar yang telah diberikan oleh beliau disepanjang pembikinan projek ini.

Tidak lupa juga kepada semua pensyarah Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat yang telah banyak memberi tunjuk ajar semasa kajian ini dilaksanakan.

Ucapan jutaan terima kasih juga kepada Encik Ahmad Izham selaku Pegawai Sumber Manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ di atas sumbangan dan kerjasama yang telah diberikan.

Akhir sekali, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada kedua-dua ibu bapa dan keluarga di atas dorongan dan kasih sayang yang diberikan selama ini. Tidak lupa juga buat teman-teman seperjuangan yang banyak membantu dan memberi sokongan di atas penyiapan Projek Sarjana ini.

ABSTRAK

Penilaian prestasi merupakan satu mekanisme pengurusan yang penting dan amat berkesan untuk mengawal serta memastikan prestasi pekerja selari dengan objektif yang telah ditetapkan oleh organisasi. Terdapat beberapa teknik yang digunakan untuk melakukan penilaian prestasi di dalam organisasi. Berdasarkan kajian terhadap teknik penilaian prestasi, Teknik Skala Perkadaran Bergrafik telah dipilih sebagai satu teknik penilaian yang akan digunakan semasa pembangunan Sistem Penilaian Prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ. Metodologi pembangunan sistem yang akan digunakan adalah *Phase development based methodology* daripada kategori *Rapid Application Development*. Pendekatan berorientasikan objek digunakan dalam fasa analisis dan rekabentuk bagi memodelkan sistem semasa dan sistem cadangan. Bahasa pengaturcaraan yang akan digunakan bagi pengimplementasian sistem adalah *PHP* dan pangkalan data yang digunakan ialah *MYSQL*.

ABSTRACT

Performance appraisal is an important and effective management mechanism to control and ensure the employee's performance in parallel with organizational objective. There are several techniques can be used for performance appraisal in organization. Based on research about performance appraisal techniques, Graphic Rating Scales Techniques is chosen to be used in developing on Performance Appraisal System of Kumpulan Pendidikan YPJ. Methodology used in developing the system is Phase Development Based Methodology. The analysis and design technique is based on the Object- Oriented modeling. For the implementation phase, the programming language that has been used is PHP and MYSQL as a database.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKASURAT
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiii
	SENARAI ISTILAH	xv
	SENARAI LAMPIRAN	xvi
BAB 1	PENGENALAN KEPADA PROJEK	1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	2
	1.3 Penyataan Masalah	3
	1.4 Objektif Projek	4
	1.5 Skop Projek	4
	1.6 Kepentingan Projek	5
	1.7 Ringkasan	5

BAB 2	KAJIAN LITERATUR	
2.1	Pengenalan	6
2.2	Pengurusan Sumber Manusia	7
2.3	Kepentingan Pengurusan Sumber Manusia	7
2.4	Fungsi Jabatan Sumber Manusia	9
2.5	Sistem Pengurusan Maklumat Sumber Manusia	11
2.5.1	Definasi	11
2.5.2	Komponen Sistem Pengurusan Maklumat Sumber Manusia	12
2.5.3	Perlaksanaan SPMSM	13
2.5.4	Proses perlaksanaan SPMSM	14
2.6	Penilaian Prestasi	17
2.6.1	Definasi penilaian prestasi	17
2.6.2	Kepentingan penilaian prestasi	17
2.6.3	Kegunaan penilaian prestasi	18
2.6.4	Piawaian prestasi	20
2.6.5	Proses penilaian prestasi	22
2.6.6	Elemen–elemen yang dinilai dalam penilaian prestasi	24
2.6.7	Individu yang bertanggungjawab menjalankan penilaian prestasi	25
2.6.8	Kaedah penilaian prestasi	28
2.7	Pemilihan kaedah yang terbaik untuk kajian kes	41
2.8	Isu–isu yang berkaitan dengan penilaian prestasi	43
2.9	Cabaran penilaian prestasi	44
2.10	Ringkasan	45
BAB 3	METODOLOGI	46
3.1	Pengenalan	46
3.2	Struktur Kajian	47
3.3	Kaedah Kajian	50

3.4	Metodologi Pembangunan Sistem	53
3.5	Pemilihan Metodologi	54
3.5.1	<i>Rapid Application Development</i>	54
3.5.2	Metodologi Berasaskan Prototaip	56
3.5.5.1	Justifikasi Pemilihan Metodologi Pembangunan Berasaskan Prototaip	58
3.5.3	Fasa Pembangunan Projek	60
3.5.4	Analisis dan Rekabentuk Sistem Berorientasikan Objek	63
3.5.5	Keperluan Sistem	63
3.5.5.1	Perkakasan	63
3.5.5.2	Perisian	64
3.6	Penjadualan Projek	65
3.7	Ringkasan	65
BAB 4	ANALISIS DAN REKABENTUK SISTEM	66
4.1	Pengenalan	66
4.2	Latar Belakang Organisasi	66
4.2.1	Fungsi dan Aktiviti Perniagaan Utama	68
4.2.2	Sistem Maklumat Sedia Ada	69
4.2.3	Penyataan Masalah dalam Konteks Organisasi	69
4.2.3.1	Kajian kes penilaian prestasi di KPYPJ	70
4.3	Proses dan Pemodelan Data Sistem Semasa	72
4.3.1	Gambarajah Aktiviti	72
4.3.2	Gambarajah <i>Use Case</i>	73
4.3.2.1	Spesifikasi <i>Use Case</i>	74
4.3.3	Gambarajah Jujukan	75
4.3.5	Gambarajah Kelas	76
4.4	Keperluan Pengguna	76
4.5	Proses dan Pemodelan Data Sistem Cadangan	77
4.5.1	Gambarajah Aktiviti	77

4.5.2	Gambarajah <i>Use Case</i>	78
4.5.2.1	Spesifikasi <i>Use Case</i>	79
4.5.3	Gambarajah Jujukan	82
4.5.4	Gambarajah Keadaan (<i>State Chart Diagram</i>)	83
4.5.5	Gambarajah Kelas	83
4.6	Rekabentuk Antaramuka Sistem Cadangan	83
4.7	Senibina Sistem Cadangan	84
4.8	Rekabentuk Pangkalan Data	85
4.9	Cadangan Pengujian	85
4.10	Ringkasan	86
BAB 5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
5.1	Pengenalan	87
5.2	Pembangunan Program	88
5.3	Pengujian Unit	88
5.4	Pengujian Integrasi	90
5.5	Pengujian Sistem	90
5.6	Pengujian Penerimaan Pengguna	91
5.6.1	Prosedur Pengujian	91
5.6.2	Keputusan Pengujian	92
5.6.3	Kesimpulan Keputusan Pengujian Penerimaan Pengguna	97
5.7	Manual Pengguna	98
5.8	Ringkasan	98
BAB 6	STRATEGI ORGANISASI	
6.1	Pengenalan	99
6.2	Peralihan Sistem	99
6.3	Strategi Peralihan	100
6.3.1	Jenis Peralihan	100

6.4	Perubahan dalam pengurusan	101
6.4.1	Polisi Pengurusan	101
6.5	Rancangan Kesianambungan Sistem	102
6.5.1	Impak Organisasi	103
6.6	Ringkasan	103
BAB 7	PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	
7.1	Pengenalan	104
7.2	Hasil dan Sumbangan Kajian	104
7.3	Limitasi dan Kekangan	105
7.4	Hasil Jangkaan	106
7.5	Pengajaran dan Pengalaman	108
7.6	Cadangan dan Penambahbaikan	109
7.7	Ringkasan	109
	RUJUKAN	110
	LAMPIRAN	112

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKASURAT
2.1	Elemen penilaian prestasi berdasarkan kajian penyelidik	42
3.1	Kriteria Pemilihan Metodologi(Dennis, A, Wixom, H. B & Tegarden, D.2005).	59
3.2	Keperluan Perkakasan	64
3.3	Keperluan Perisian	64
5.1	Senarai markah pengujian penerimaan pengguna	92
5.2	Senarai purata keseluruhan pengujian penerimaan pengguna sistem penilaian prestasi	97

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
2.1	Komponen SPMSM (Ab. Aziz Yusof, 2005)	2
2.2	Peringkat pelaksanaan SPMSM (Mohd Hizam Hanafiah dan Zafir Mohd Makhbul, 2002)	14
2.3	Aliran aktiviti di dalam proses penilaian prestasi (Mohd Hizam Hanafiah & Zafir Mohd Makhbul, 2002)	22
2.4	Individu yang bertanggungjawab menjalankan penilaian perestasi (Mohd Hizam Hanafiah & Zafir Mohd Makhbul, 2002)	26
2.5	Borang Kaedah Skala Pengkadaran Grafik	30
2.6	Borang Kaedah Pemingkatan Mudah	31
2.7	Borang Kaedah Agihan Terpaksa	33
2.8	Borang Kaedah Perbandingan Pasangan	35
2.9	Borang Kaedah Senarai Semakan Insiden Kritikal	37
2.10	Borang Skala Pengkadaran Gelagat	39
2.11	Elemen Kaedah Pengurusan Mengikut Objektif (Ab. Aziz Yusof, 2005)	40
3.1	Struktur Kajian	49
3.2	Teknik–teknik pengumpulan fakta ((Kamarulariffin Abdul Jalil, 2001)	51

NO. RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
3.3	Metodologi Berasaskan Prototaip (Dennis, A, Wixom, H. B & Tegarden, D. 2005)	57
4.1	Gambarajah <i>Use Case</i> bagi Sistem Semasa	71
4.2	Gambarajah <i>Use Case</i> bagi Sistem Cadangan	76
4.3	Senibina Sistem Cadangan	83
5.1	Spesifikasi Pengujian bagi Kelas Pekerja	90
5.2	Penilaian pengguna dari aspek antaramuka pengguna Sistem Penilaian Prestasi	93
5.3	Penilaian pengguna dari aspek kebolegunaan Sistem Penilaian Prestasi	93
5.4	Penilaian pengguna dari aspek kegunaan Sistem Penilaian Prestasi	94
5.5	Penilaian pengguna dari aspek tindak balas Sistem Penilaian Prestasi	95
5.6	Penilaian pengguna dari aspek kepuasan keseluruhan dalam menggunakan Sistem Penilaian Prestasi.	95
5.7	Penilaian pengguna dari aspek keselamatan data-data di dalam Sistem Penilaian Prestasi	96

SENARAI ISTILAH

CRC	-	<i>Class-Responsibility-Collaboration</i>
FSKSM	-	Fakulti Sains Komputer Sistem Maklumat
FTP	-	<i>File Transfer Protocol</i>
HTML	-	<i>HyperText Markup Language</i>
HTTP	-	<i>HyperText Transport Protoco.</i>
IP	-	Protokol Internet (<i>Internet Protocol</i>)
IS	-	<i>Information System</i>
IT	-	<i>Information Technology</i>
KPYPJ	-	Kumpulan Pendidikan YPJ
LAN	-	Rangkaian Kawasan Setempat (<i>Local Area Network</i>)
SPMSM	-	Sistem Pengurusan Maklumat Sumber Manusia
TCP	-	Protokol Kawalan Pemindahan (<i>Transmission Control Protocol</i>)
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia
WWW	-	<i>World Wide Web</i>

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKASURAT
A1	Carta Gantt Projek 1	112
A2	Carta Gantt Projek 2	113
A3	Carta Organisasi	114
B1	Gambarajah Aktiviti bagi Buat Pengagihan Borang Penilaian (Sistem Semasa)	115
B2	Gambarajah Aktiviti bagi Buat Penilaian Prestasi (Sistem Semasa)	116
C1	Gambarajah Jujukan bagi <i>Use Case</i> Buat Pengagihan Borang (Sistem Semasa)	117
C2	Gambarajah Jujukan bagi <i>Use Case</i> Buat Penilaian Prestasi (Sistem Semasa)	118
D	Gambarajah Kelas (Sistem Semasa)	119
E1	Gambarajah Aktiviti bagi Cari Staf (Sistem Cadangan)	120
E2	Gambarajah Aktiviti bagi Buat Penilaian Prestasi (Sistem Cadangan)	121
F1	Gambarajah Jujukan bagi Cari Staf (Sistem Cadangan)	122
F2	Gambarajah Jujukan bagi Buat Semakan (Sistem Cadangan)	123
F3	Gambarajah Jujukan bagi Buat Perbincangan dan Beri Markah (Sistem Cadangan)	124

LAMPIRAN	TAJUK	MUKASURAT
F4	Gambarajah Jujukan bagi Login (Sistem Cadangan)	125
G	Gambarajah Keadaan (Sistem Cadangan)	126
H	Gambarajah Kelas (Sistem Cadangan)	127
I	Rekabentuk Antaramuka Sistem Cadangan	128
J	Rekabentuk Pangkalan Data	129
K	Borang Kaji Selidik Penerimaan Pengguna	132
L	Keratan Aturcara	135
M	Manual Pengguna	156

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Pembangunan Sistem Penilaian Prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ merupakan satu aplikasi yang direkabentuk berdasarkan kajian terhadap teknik penilaian prestasi yang dilakukan untuk menilai prestasi pekerja di Kumpulan Pendidikan YPJ. Beberapa teknik penilaian prestasi yang sedia ada akan dikaji untuk melihat sejauh mana kesesuaiannya terhadap perlaksanaannya di Kumpulan Pendidikan YPJ. Teknik-teknik tersebut akan dianalisis untuk melihat apakah elemen-elemen yang perlu wujud dalam merekabentuk Sistem Penilaian Prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ.

Berdasarkan kajian yang telah dibuat, penilaian prestasi merupakan salah satu aktiviti bagi Jabatan Pengurusan Sumber Manusia Kumpulan Pendidikan YPJ. Sistem yang akan dibangunkan secara atas talian ini dijangka akan dapat membantu proses penilaian prestasi dilakukan dengan cekap dan berkesan di Kumpulan Pendidikan YPJ.

1.2 Latar Belakang Masalah

Kumpulan Pendidikan YPJ merupakan anak syarikat Yayasan Pelajaran Johor, ia ditubuhkan di bawah akta syarikat, ia beroperasi sebagai sebuah institusi pendidikan swasta yang mempunyai 8 cawangan di Negeri Johor yang mempunyai seramai 400 orang pekerja.

Pengurusan sumber manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ masih dilakukan secara manual, ini menyebabkan proses capaian data, kemas kini data, kemasukan data, penghapusan data dan penghasilan laporan menjadi sangat lambat dan kurang berkesan. Secara tidak langsung ini akan menjejaskan keberkesanan pengurusan sumber manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ.

Bahagian yang paling kritikal di Jabatan Pengurusan Sumber Manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ ialah bahagian pengurusan data pekerja. Kakitangan dibahagian Pengurusan Sumber Manusia terpaksa menggunakan sistem fail untuk menguruskan data pekerja di Kumpulan Pendidikan YPJ.

Pelaksanaan Sistem Penilaian Prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ masih diperingkat kajian. Oleh itu satu Sistem Penilaian Prestasi perlu dibangunkan di Kumpulan Pendidikan YPJ untuk memastikan proses penilaian prestasi dilakukan dengan telus dan berkesan di Kumpulan Pendidikan YPJ.

1.3 Penyataan Masalah

Jabatan Pengurusan Sumber Manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ masih menggunakan sistem tradisional iaitu sistem fail bagi menguruskan maklumat sumber manusia. Penggunaan sistem semasa yang digunakan sekarang mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan dari segi capaian data. Oleh itu ia perlu ditingkatkan untuk memudahkan proses pengurusan sumber manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ.

Terdapat beberapa persoalan yang perlu diambil kira iaitu :

- i. Apakah yang dimaksudkan dengan sistem penilaian prestasi dan bagaimanakah ianya berkait dengan proses pengurusan sumber manusia?.
- ii. Mengapa satu sistem penilaian prestasi sangat penting bagi Kumpulan Pendidikan YPJ?.
- iii. Bagaimanakah mengadaptasikan teknik-teknik penilaian prestasi yang selaras dengan falsafah Kumpulan Pendidikan YPJ?.
- iv. Adakah Sistem Penilaian Prestasi yang akan dibangunkan dapat membantu mengatasi masalah semasa sistem penilaian prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ?.

1.4 Objektif Projek

Sistem Penilaian Prestasi yang akan dibangunkan di Kumpulan Pendidikan YPJ mempunyai beberapa objektif yang telah disenaraikan seperti berikut:

- i. Mengkaji bagaimana Sistem Penilaian Prestasi dapat membantu meningkatkan kecekapan dan keberkesanan proses pengurusan di Kumpulan Pendidikan YPJ.
- ii. Mengenalpasti kesesuaian penggunaan teknik Skala Perkadaran Bergrafik di dalam menilai penilaian prestasi staf di Kumpulan Pendidikan YPJ.
- iii. Membangunkan satu Sistem Penilaian Prestasi yang boleh mengatasi masalah semasa yang berkaitan dengan proses penilaian prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ.

1.5 Skop Projek

Berikut adalah skop projek bagi Sistem Penilaian Prestasi yang akan dibangunkan di Kumpulan Pendidikan YPJ:-

- i. Skop kajian bagi aplikasi yang akan dibangunkan adalah tertumpu kepada masalah pengurusan sumber manusia di Kumpulan Pendidikan YPJ.
- ii. Berdasarkan analisa kajian, di Jabatan Pengurusan Sumber Manusia yang paling kritikal di Kumpulan Pendidikan YPJ ialah bahagian pengurusan staf.
- iii. Kajian kes tertumpu kepada pembangunan Sistem Penilaian Prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ.
- iv. Pengguna sasaran bagi Sistem Penilaian Prestasi yang akan dibangunkan ini adalah staf Kumpulan Pendidikan YPJ.

1.6 Kepentingan Projek

Sistem Penilaian Prestasi yang akan dibangunkan diharapkan dapat memberi kepentingan dan kebaikan terhadap pengurusan di Kumpulan Pendidikan YPJ. Dengan adanya Sistem Penilaian Prestasi ini diharap proses penilaian prestasi yang dilakukan di Kumpulan Pendidikan YPJ dapat dilakukan dengan lebih telus dan berkesan. Selain itu penggunaan Teknik Skala Perkadaran Bergrafik yang digunakan di dalam proses penilaian prestasi di Kumpulan Pendidikan YPJ akan menjadi satu ukuran yang paling sesuai dan berkesan digunakan di Kumpulan Pendidikan YPJ.

1.7 Ringkasan

Secara keseluruhannya, bab ini memberikan gambaran awal tentang projek yang akan dibangunkan. Objektif projek menerangkan tentang matlamat yang ingin dicapai semasa pembangunan projek. Projek yang akan dibangunkan adalah berdasarkan permasalahan yang timbul sebagaimana yang dihuraikan dalam latar belakang masalah. Pernyataan masalah yang timbul perlu diselesaikan agar dapat membuktikan bahawa objektif yang ditetapkan dapat dicapai berpandukan skop yang telah ditetapkan. Akhir sekali, kepentingan projek dikenalpasti agar dapat memberi nilai terhadap pengguna dan organisasi yang terlibat.