

**PERBANDINGAN METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)* DAN *MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS (MFEP)* DALAM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
(Studi Kasus BRI Unit Pasir Pengaraian I)**

TUGAS AKHIR

OLEH :

**VEZI AGUTRI MELCAN
1537048**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU**

2019

PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERBANDINGAN METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)* DAN *MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS (MFEP)* DALAM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN

(Studi Kasus BRI Unit Pasir Pengaraian I)

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Jufri,S.Pd.,M.Mat
NIDN. 1023108803

Erni Rouza,S.T.,M.Kom
NIDN. 1009058707

Diketahui oleh:
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Pasir Pengaraian

Jufri, S.Pd., M.Mat
NIDN. 1023108803

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh
Tim Pengujian Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian

Pada Tanggal 25 Juni 2019

Tim Penguji

1. JUFRI,S.Pd.,M.Mat Ketua ()
NIDN. 1023108803
 2. ERNI ROUZA,S.T.,M.Kom Sekretaris ()
NID. 1009058707
 3. BASORUDIN,S.Pd.,M.Kom Anggota ()
NIDN. 1020088702
 4. LUTH FIMAWAHIB,M.Kom Anggota ()
NIDN. 1013068901
 5. B.HERAWAN HAYADI,M.Kom Anggota ()
NIDN. 0201018503

Mengetahui :

Dekan Falkultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian

Kiki Yasdomi, S.Kom.,M.Kom
NIDN: 1021018703

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “Perbandingan Metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) Dan *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP) Dalam Penilaian Kinerja Karyawan, benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar keserjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 25 Juni 2019

Yang membuat pernyataan



Vezi Agutri Melcan
NIM. 1537048

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillahi Rabbil 'Alamin, segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW karena jasa Beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu penyusun dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penyusun. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penyusun untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penyusun hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini berjalan dengan lancar.
2. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia paling mulia derajatnya di sisi Allah SWT.
3. Bapak Dr.Adolf Bastian,M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
4. Bapak Kiki Yasdomi,M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian
5. Bapak Jufri,S.Pd.,M.Mat Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian dan selaku pembimbing I Tugas Akhir Skripsi dan yang telah memberi bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam menyusun Tugas Akhir ini.

6. Ibu Erni Rouza,S.T.,M.Kom sebagai Pembimbing II yang telah banyak membantu dalam menyusun jadwal dan koordinasi dengan para pembimbing dan sesuatu hal yang memperlancar jalanya Tugas Akhir ini.
7. Terima kasih Ayahanda Lailatul Kadri, Ibunda Yulisrita, dan Adek adek tercinta Yayat Gusmantri dan Adelta Alfasiri, buat orang terkasih dan tersayang Supeni Agustiana yang selalu mendukung dan memotivasi untuk mengerjakan Tugas Akhir ini dan terkhusus buat sahabat sekaligus saudara saya yaitu Parlindungan yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik berupa materi maupun motivasi, sehingga Tugas Akhir ini terselesaikan.
8. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Teknik Informatika angkatan 2015, terima kasih atas inspirasi dan semangat yang telah diberikan kepada saya selama ini.
9. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan kerja praktek ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan untuk kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhirnya penyusun berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pasir Pengaraian, 25 Juni 2019

VEZI AGUTRI MELCAN
1537048

ABSTRAK

Penilaian kinerja karyawan merupakan program yang selama ini dilaksanakan di BRI Unit Pasir Pengaraian I. Penilaian kinerja karyawan di BRI Unit Pasir Pengaraian I masih dilakukan secara sederhana menggunakan lembar kerja *Microsoft Excel*, sehingga tidak begitu efektif dan efisien. Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique*(SMART) dan *Multi Factor Evaluation Process*(MFEP) merupakan metode yang bisa diterapkan untuk mempermudah penilaian kinerja karyawan. Hasil pengujian dari menggunakan metode SMART menunjukan bahwa karyawan bernama Putra memperoleh rangking tertinggi dengan nilai 25, sementara dengan metode MFEP memperoleh nilai 91, Neni Triana dengan nilai hasil 19 dengan metode SMART, nilai hasil 79 dengan metode MFEP, Memei dengan nilai hasil 9,5 dengan metode SMART, nilai hasil 63 dengan metode MFEP.

Kata kunci: *Penilaian Kinerja Karyawan, Metode SMART dan MFEP ,Informasi, Website.*

ABSTRACT

Employee performance appraisal is a program that has been carried out at the BRI Sand Units Unit I. My employee performance evaluation at the Pasir Pasir Pengaraian Unit is still carried out using Microsoft Excel worksheets, so it is not very effective and efficient. The Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) method and the Multi Factor Evaluation Process (MFEP) are methods that can be applied to facilitate the assessment of employee acquisition. The evaluation results from using the SMART method refer to the company obtained by the Son obtaining the highest rank with a value of 25, while the MFEP method obtains a value of 91, Neni Triana with the value of 19 with the SMART method, the value of 79 with the MFEP method, Memei with the result value 9, 5 with the SMART method, 63 results with the MFEP method.

Keyword : *Employee Performance Assessment, SMART and MFEP Method, Information, Website*

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat Penilitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Sistem Pendukung Keputusan(SPK)	7
2.2. Kinerja Karyawan.....	7
2.3. SMART.....	9
2.4. Perhitungan SMART.....	8
2.5. Konsep <i>Multifactor Evalution Process (MFEP)</i>	12
2.5.1. Perhitungan Menggunakan Metode MFEP	12
2.6. Model Perancangan Sistem	14
2.7. <i>Website</i>	16
2.8. PHP dan MYSQL.....	16
2.8.1 PHP	16
2.8.2. Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain	17
2.8.3 MYSQL	17

2.8.4	<i>Relational Database Management System (RDBMS)</i>	18
2.9.	UML (<i>Unified Model Language</i>).....	19
2.9.1	<i>Use Case</i>	19
2.9.2	<i>Statistic Diagram / Class Diagram</i>	19
2.9.3	<i>Sequence Diagram</i>	19
2.9.4	<i>Activity Diagram</i>	20
2.10.	<i>Bootstrap</i>	20
2.10.1	<i>Bootstrap</i>	20
	2.10.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Bootstrap</i>	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1.	Pengamatan Pendahuluan Penelitian.....	23
3.2.	Perumusan Masalah Penelitian.....	23
3.3.	Pengumpulan Data.....	23
3.4.	Analisa.....	24
3.4.1	Analisa Metode <i>SMART</i>	24
3.4.2	Analisa Metode <i>Multi Factor Evaluation Process</i>	25
3.4.3	Analisa Fungsi Sistem Aplikasi.....	25
3.5.	Perancangan Sistem Aplikasi.....	25
3.6.	Implementasi Sistem.....	26
3.7.	Pengujian.....	26

BAB IV LANDASAN TEORI

4.1.	Analisa Sistem.....	27
4.1.1	Analisa Sistem Yang Berjalan Sekarang.....	27
4.1.2	Analisis Sistem Baru.....	28
4.1.3	Analisa <i>Flowchart</i> Sisem.....	28
4.1.4	Analisa Kebutuhan Sistem.....	30
4.1.5	Analisa Masukan Sistem.....	30
4.1.6	Contoh Perhitungan Kasus.....	35
4.1.6.1	Contoh Perhitungan kasus SMART.....	35
4.1.7	Analisa Keluaran Sistem.....	40
4.1.7.1	Contoh Perhitungan kasus MFEP.....	40
4.2.	Perancangan Sistem	47
4.3.	Desain Sistem.....	48

4.3.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	48
4.3.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	48
4.3.1.2	<i>Class Diagram</i>	49
4.3.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	50
4.3.1.4	<i>Activity Diagram</i>	56
4.3.2	Perancangan Tabel Metode SMART dan MFEP.....	63
4.3.2.1	Rancangan Tabel Kriteria.....	63
4.3.2.2	Rancangan Tabel Sub Kriteria	63
4.3.2.3	Rancangan Tabel Alternatif	64
4.3.2.4	Rancangan Tabel Nilai	65
4.4.	Desain Sistem Secara Terinci (Perancangan antar muka).....	65
4.4.1	Desain <i>Login Admin</i>	65
4.4.2	Desain Halaman Awal	66
4.4.3	Desain Halaman Karyawan	67
4.4.4	Desain Halaman Penginputan Data Karyawan.....	67
4.4.5	Desain Halaman Kriteria	68
4.4.6	Desain Halaman Tambah Kriteria.....	69
4.4.7	Desain Halaman Sub Kriteria	69
4.4.8	Desain Halaman Tambah Sub Kriteria	70
4.4.9	Desain Halaman Alternatif,,,	71
4.4.10	Desain Halaman <i>Input</i> Data Alternatif,,,	71
4.4.11	Desain Halaman Nilai	72
4.4.12	Desain Halaman Penginputan Nilai	73
4.4.13	Desain Halaman Perhitungan SMART.....	73
4.4.14	Desain Halaman Perhitungan MFEP.....	74

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1.	Implementasi.....	75
5.1.1.	Lingkungan Implementasi.....	75
5.1.2.	Implementasi Penerapan Metode SMART DAN MFEP.....	76
5.1.2.1	Menu <i>Login</i>	76
5.1.2.2	Tampilan Awal Sistem.....	77
5.1.2.3	Menu Data Profil Karyawan.....	78
5.1.2.4	Menu <i>Input</i> Profil Karyawan.....	78
5.1.2.5	Menu Kriteria.....	79

5.1.2.6 Tambah Kriteria.....	79
5.1.2.7 Tampilan Data Sub Kriteria.....	80
5.1.2.8 Tampilan Data <i>Input</i> Sub Kriteria.....	80
5.1.2.9 Tampilan Halaman Data Alternatif.....	81
5.1.2.10 Tampilan Menu <i>Input</i> Alternatif.....	81
5.1.2.11 Tampilan Nilai Kriteria.....	82
5.1.2.12 Tampilan Menu Tambah Nilai.....	82
5.1.2.13 Perhitungan Metode SMART.....	83
5.1.2.14 Perhitungan Metode MFEP.....	84
5.1.2.15 Cetak Laporan.....	85
5.2. Pengujian Sistem.....	85
5.2.1. Pengujian Menu <i>Login</i>	86
5.2.2. Pengujian Tambah Data Karyawan.....	86
5.2.3. Pengujian Tambah Kriteria.....	87
5.2.4. Pengujian Alternatif.....	88
5.2.5. Pengujian Nilai Kriteria.....	89
5.2.6. Pengujian Perhitungan metode SMART.....	90
5.2.7. Pengujian Perhitungan metode MFEP.....	91

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan.....	93
6.2. Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1. Kriteria Penilaian Kinerja Karyawan.....	31
Tabel 4.2. Bobot Kriteria Penilaian Kinerja Karyawan.....	31
Tabel 4.3. Bobot Nilai Setiap Kriteria Penilaian Kinerja Karyawan.....	32
Tabel 4.4. Normalisasi Bobot Kriteria Penilaian Kinerja Karyawan.....	34
Tabel 4.5. Uji Coba Menilai Setiap Kinerja Karyawan.....	34
Tabel 4.6 Tabel Kriteria Penilaian Kinerja Karyawan.....	41
Tabel 4.7 Tabel Evaluasi factor dan Bobot Nilai Setiap Kriteria.....	41
Tabel 4.8 Tabel Data Penilaian Penilaian Kinerja Karyawan.....	43
Tabel 4.9 Tabel <i>Weight Evaluation</i> Peniliaian Kinerja Karyawan Putra.....	44
Tabel 4.10 Tabel <i>Weight Evaluation</i> Penilaian Kinerja Karyawan Neni.....	44
Tabel 4.11 Tabel <i>Weight Evaluation</i> Penilaian Kinerja Karyawan Memei.....	44
Tabel 4.12 Tabel Perangkingan Total Nilai <i>Weight Evaluation</i>	47
Tabel 4.13 Basis Data Kriteria.....	63
Tabel 4.14 Basis Data Sub Kriteria.....	64
Tabel 4.15 Basis Data Alternatif.....	64
Tabel 4.16 Basis Data Nilai.....	65
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Menu <i>Login</i>	86
Tabel 5.2 Tabel Pengujian tambah data karyawan.....	86
Tabel 5.3 Tabel Pengujian tambah kriteria.....	87
Tabel 5.4 Tabel Pengujian Alternatif.....	88
Tabel 5.5 Tabel Pengujian Nilai Kriteria.....	89
Tabel 5.6 Tabel Pengujian Perhitungan Metode SMART.....	90
Tabel 5.7 Tabel Pengujian Perhitungan Metode MFEP.....	91

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Siklus Pengembangan Dengan Metode <i>Waterfall</i>	14
Gambar 3.1. Tahapan Metodologi Penelitian.....	22
Gambar 4.1. <i>Flowchart System</i>	29
Gambar 4.2 <i>Use Case Admin</i>	48
Gambar 4.3 Keseluruhan <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Monitoring.....	49
Gambar 4.4 <i>Class Diagram</i> Alikasi Monitoring.....	50
Gambar 4.5 <i>Sequence Diagram Admin</i>	51
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram CRUD Karyawan</i>	52
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram CRUD Kriteria</i>	53
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram CRUD Sub Kriteria</i>	54
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram CRUD Data Alternative Penilaian</i>	55
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Perhitungan</i>	56
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	57
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Input Data Karyawan</i>	58
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Input Data Kriteria</i>	59
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Input Data Sub Kriteria</i>	60
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram Input Data Alternatif</i>	61
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram Input Nilai Faktor</i>	62
Gambar 4.17 Desain <i>Login Admin</i>	66
Gambar 4.18 Desain Halaman Awal.....	66
Gambar 4.19 Desain Halaman Karyawan.....	67
Gambar 4.20 Desain Halaman Penginputan Data Karyawan.....	68
Gambar 4.21 Desain Halaman Kriteria.....	68
Gambar 4.22 Desain Halaman Tambah Kriteria.....	69
Gambar 4.23 Desain Halaman Sub Kriteria.....	70
Gambar 4.24 Desain Halaman Tambah Sub Kriteria.....	70
Gambar 4.25 Desain Halaman Alternatif.....	71
Gambar 4.26 Desain Halaman <i>Input Data Alternatif</i>	72
Gambar 4.27 Desain Halaman Nilai.....	72
Gambar 4.28 Desain Halaman <i>Input Nilai</i>	73
Gambar 4.29 Desain Halaman Hasil dari Metode SMART.....	74
 Gambar 4.30 Desain Halaman Hasil dari Metode MFEP.....	74

Gambar 5.1 Menu <i>Login</i>	76
Gambar 5.2 Tampilan Utama Aplikasi.....	77
Gambar 5.3 Tampilan Tambah Kriteria.....	78
Gambar 5.4 Tampilan Menu <i>Input</i> Profil Karyawan.....	78
Gambar 5.5 Tampilan Menu Kriteria.....	79
Gambar 5.6 Tampilan Tambah Kriteria.....	79
Gambar 5.7 Tampilan Data Sub Kriteria.....	80
Gambar 5.8 Tampilan Data <i>input</i> Sub Kriteria.....	80
Gambar 5.9 Tampilan Data Alternatif.....	81
Gambar 5.10 Tampilan Menu <i>Input</i> Alternatif.....	81
Gambar 5.11 Tampilan Nilai Kriteria.....	82
Gambar 5.12 Tampilan Menu <i>Input</i> Nilai Karyawan.....	82
Gambar 5.13 Tampilan Perhitungan Metode SMART.....	83
Gambar 5.14 Tampilan Perhitungan Metode MFEP.....	84
Gambar 5.15 Tampilan Cetak Laporan.....	85

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Terminal (Start, End)	Terminal pont symbol merupakan simbol <i>flowchart</i> berfungsi sebagai permulaan atau akhir dari suatu kegiatan.
2.		Proses	Processing Symbol merupakan simbol <i>flowchart</i> berfungsi untuk menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer/ pc.
3.		Decision	Simbol yang berfungsi untuk memilih proses berdasarkan kondisi yang ada.
4.		Data	Simbol <i>flowchart</i> yang berfungsi untuk menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
5.		Display	Simbol yang berfungsi untuk menyatakan peralatan <i>output</i> yang digunakan yaitu <i>layer</i> , <i>printer</i> dan sebagainya.
6.		Document	Simbol yang berfungsi untuk menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas <i>output</i> dicetak dalam kertas.
7.		Flowline	Simbol yang berfungsi sebagai tanda untuk menunjukkan sebagian intruksi selanjutnya, atau digunakan untuk aliran proses suatu algoritma.

8		<i>Direct Data</i>	Simbol yang berfungsi sebagai media penyimpanan data yang dapat dibaca/ disimpan secara acak.

2. Simbol Use case

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Case</i>	Menggambarkan proses / kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor
2.		Aktor	Menggambarkan entitas / subyek yang dapat melakukan suatu proses.
3.	- End1 -End2 * *	<i>Relation</i>	Relasi antara <i>case</i> dengan aktor ataupun <i>case</i> dengan <i>case</i> lain

3. Simbol Statistic Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Class</i>	Menggambarkan proses / kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor

2.		<i>Relation</i>	Menggambarkan hubungan komponen-komponen didalam <i>Static Diagram</i> .
----	--	-----------------	--

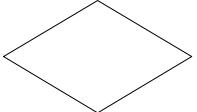
3.		<i>Association Class</i>	<i>Class</i> yang terbentuk dari hubungan antara dua buah <i>Class</i>
----	--	--------------------------	--

4. Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Object</i>	Menggambarkan pos-pos obyek yang pengirim dan penerima <i>message</i>
2.		<i>Message</i>	Menggambarkan aliran pesan yang dikirim oleh pos-pos obyek.

5. Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>ActionState</i>	Menggambarkan keadaan dari suatu elemen dalam suatu aliran aktifitas

2.		<i>State</i>	Menggambarkan kondisi suatu elemen
3.		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus di ambil pada kondisi tertentu
4.		<i>Flow Control</i>	Menggambarkan aliran aktifitas dari suatu elemen ke elemen lain
5.		<i>Initial State</i>	Menggambarkan titik awal siklus hidup suatu elemen
6.		<i>Final State</i>	Menggambarkan titik akhir yang menjadi kondisi akhir suatu elemen