



**PENGUKURAN *CAPABILITY LEVEL* PADA LAYANAN
APLIKASI JAKI (JAKARTA KINI) MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN APO, DSS, & MEA**

SKRIPSI

AZZAH HANIFAH

1810512035

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

2022



**PENGUKURAN *CAPABILITY LEVEL* PADA LAYANAN
APLIKASI JAKI (JAKARTA KINI) MENGGUNAKAN
FRAMEWORK COBIT 5 DOMAIN APO, DSS, & MEA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Ilmu Komputer**

AZZAH HANIFAH

1810512035

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
2022**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Azzah Hanifah
NIM : 1810512035
Program Studi : S1 - Sistem Informasi
Judul : Pengukuran *Capability Level* Pada Layanan Aplikasi JAKI (Jakarta Kini) Menggunakan *Framework* COBIT 5 Domain APO, DSS, & MEA
Tanggal : 9 Juli 2022

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 9 Juli 2022

Yang menyatakan,



(Azzah Hanifah)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azzah Hanifah
NIM : 1810512035
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S-1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGUKURAN *CAPABILITY LEVEL* PADA LAYANAN APLIKASI JAKI
(JAKARTA KINI) MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5 DOMAIN
APO, DSS, & MEA.**

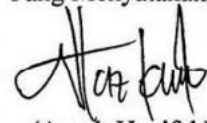
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 9 Juli 2022

Yang Menyatakan,


(Azzah Hanifah)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Azzah Hanifah

NIM : 1810512035

Program Studi : S-1 Sistem Informasi

Judul : Pengukuran *Capability Level* Pada Layanan Aplikasi JAKI (Jakarta Kini) Menggunakan *Framework* COBIT 5 Domain APO, DSS, & MEA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Catur Nugrahaeni, S.Kom., M.Kom.

Penguji I



Dra. Yulnelly., M.Si.

Penguji II



Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM.

Pembimbing I



Sarika, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing II



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 5 Juli 2022



**PENGUKURAN *CAPABILITY LEVEL* PADA LAYANAN APLIKASI JAKI
(JAKARTA KINI) MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5 DOMAIN
APO, DSS, & MEA**

Azzah Hanifah

ABSTRAK

Perkembangan teknologi dimanfaatkan pemerintah untuk melakukan inovasi peningkatan kualitas layanan publik berbasis *smart city*. Salah satu layanan publik Kota Jakarta yang dapat memenuhi kebutuhan warga Jakarta adalah aplikasi JAKI (Jakarta Kini). Upaya peningkatan layanan diperlukan untuk meyakinkan pengguna terhadap manfaat aplikasi JAKI melalui pengukuran tingkat kapabilitas aplikasi JAKI menggunakan *framework* COBIT 5 dari perspektif pengguna dengan harapan dapat mengetahui faktor yang belum optimal pada aplikasi JAKI dan menghasilkan rekomendasi sebagai upaya peningkatan kapabilitas JAKI. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada 400 responden pengguna aplikasi JAKI yang berdomisili di Kota Jakarta. Domain yang digunakan pada penelitian ini berfokus pada domain dan subdomain APO08 (kelola hubungan), APO12 (kelola risiko), DSS01 (kelola operasi), DSS02 (kelola permintaan layanan dan insiden), DSS05 (kelola keamanan), dan MEA01 (monitor, evaluasi, dan menilai peforma serta kesesuaian) dan telah melalui tahap uji validitas dengan hasil nilai r hitung lebih dari 0,098 dan uji reliabilitas dengan hasil nilai *cornbarch alpha* sebesar 0,942. Adapun hasil dari pengukuran dengan *Framework* COBIT 5 yaitu aplikasi JAKI berada pada level 2 yang berarti masuk dalam kategori *Managed Process*.

Kata kunci : Layanan, JAKI, COBIT 5, *Capability level*.

MEASUREMENT OF CAPABILITY LEVEL IN JAKI APPLICATION SERVICES (JAKARTA KINI) USING COBIT 5 DOMAIN APO, DSS, & MEA FRAMEWORK

Azzah Hanifah

ABSTRACT

The government uses technology developments to innovate to improve the quality of smart city-based public services. One of Jakarta's public services that can meet the needs of Jakarta residents is the JAKI (Jakarta Kini) application. Efforts to improve services are needed for users of the benefits of the JAKI application through measuring the level of capability of the JAKI application using the COBIT 5 framework from the user's perspective in the hope of knowing the factors that are not optimal in the JAKI application and producing recommendations as an effort to increase JAKI's capabilities. The research method used is quantitative by distributing questionnaires to 400 respondents using the JAKI application who are domiciled in the city of Jakarta. The domains used in this study focus on the domains and subdomains APO08 (manage relationships), APO12 (manage risk), DSS01 (manage operations), DSS02 (manage service requests and incidents), DSS05 (manage security), and MEA01 (monitor, evaluate, and assessing performance and adjusting) and has gone through the validity test phase with the results of the calculated r value of more than 0.098 and reliability with the results of the cornbarch alpha value of 0.942. The results of the measurement using the COBIT 5 Framework are that the JAKI application is at level 2, which means it is included in the Managed Process category.

Keywords: *Service, JAKI, COBIT 5, Capability level.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas ridha dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Diperlukan usaha keras dan doa dalam penyelesaian Skripsi ini. Namun, Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan motivasi dan bantuan. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT,
2. Dua Insan yang sangat luar biasa hebat, Mama dan Bapa yang selalu memberi dukungan, *wejangana*, serta doa untuk anakmu ini. Betapa beruntungnya Azzah mempunyai kalian. Semoga setiap langkah Mama dan Bapa selalu dalam lindungan Allah swt, *amin*.
3. Dr. Ermatita, M.Kom. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta beserta wakil-wakil dekan.,
4. Kraugusteeliana, S.Kom., M.M. selaku Dosen Pembimbing pertama yang baik, tegas, penuh perhatian, dan memberikan banyak waktu, bimbingan, bantuan dan masukkan dalam penyelesaian Skripsi ini. Terima kasih banyak ibu, semoga ibu semakin sukses & hebat dalam berbagai hal, *amin*.
5. Sarika, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing kedua yang sangat ramah, penuh perhatian dan rela meluangkan waktu untuk membantu proses penyelesaian Skripsi ini. Terima kasih banyak Ibu, Semoga ibu sehat selalu dan selalu dalam lindungan Allah swt, *amin*.
6. Segenap Dosen Penguji Skripsi, Ibu Catur Nugrahaeni S.Kom., M.Kom. dan Ibu Dra.Yulnelly, M.Si. yang telah menguji, mengkritik, dan memberikan masukan kepada penulis sehingga Skripsi ini lebih bermakna.
7. Pegawai instansi Jakarta Smart City, Kak Yeni dan Kak Ingrid yang telah membantu proses wawancara, serta Pak Bayu yang telah bersedia menjadi narasumber wawancara penelitian ini,
8. Diri sendiri, terima kasih karena sudah bekerja keras, terima kasih karena tidak pernah menyerah dengan keadaan, dan terima kasih sudah mau bangkit walaupun terasa sulit. *It's okay, everything its gonna be fine!*,

9. Ester Manda Caroline *a.k.a* Opung Olip, sahabat FIK-ku dari masa mahasiswa baru s.d selamanya. Terima kasih telah memberikan segala pengalaman berharga serta membantu dan menemani dalam proses pengerjaan Skripsi ini. Lekas kelar Skripsimu ya Ester!,
10. Sahabat Rumahku yaitu Aning, Eva, dan Fira yang selalu menjadi penyemangat, tempat berkeluh kesah, tempat *julid*, tempat bermain saat Azzah jenuh mengerjakan Skripsi dan tempat segalanya. Terima kasih telah setia menemaniku dalam keadaan apapun sampai saat ini dan selamanya,
11. Sahabat Ncuy yaitu Ester, Putri, Bibah, dan Dina. Sahabat-ku sejak semester 1 di FIK yang bertahan s.d. selamanya. Kalian adalah rumah segalanya bagiku! Terima kasih telah dipertemukan dengan teman-teman seperjuangan yang luar biasa *kiyowo!* Peluk satu persatu.
12. Teman-teman kelas SI-A Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta Angkatan 2018, terima kasih telah menciptakan kenangan indah selama masa kuliah. Semoga kita semua sukses dan selalu dalam lindungan Tuhan.
13. Keluarga besar Forum Mahasiswa Bidikmisi UPN Veteran Jakarta & Keluarga besar KSM Robotika FIK UPN Veteran Jakarta yang telah memberikan ruang untuk berkembang dan berteman. Dari rumah inilah Azzah bisa belajar mengenai waktu dan solidaritas. Terima kasih banyak atas dedikasi-nya.
14. Semua Pihak yang tidak dapat Azzah sebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa hormat. Terima kasih telah membantu dan mendoakan Azzah dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dan dukungan semuanya mendapat berkah dari Allah SWT. Disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat berarti bagi saya.

Jakarta, 9 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SIMBOL	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Luaran yang diharapkan	3
1.7 Sistematikan Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Audit Sistem Informasi.....	5
2.2 Layanan.....	5

2.3 JAKI (Jakarta Kini)	6
2.4 <i>Framework</i> COBIT 5.....	7
2.4.1. COBIT	7
2.4.2. COBIT 5.....	7
2.4.3. Prinsip-Prinsip COBIT 5.....	8
2.4.4. Domain COBIT 5	9
2.4.4.1. EDM (<i>Evaluate, Direct, and Monitor</i>)	10
2.4.4.2. APO (<i>Align, Plan, and Organize</i>)	10
2.4.4.3. BAI (<i>Build, Acquire, and Implement</i>).....	11
2.4.4.4. DSS (<i>Deliver, Service, and Support</i>).....	12
2.4.4.5. MEA (<i>Monitor, Evaluate, and Assess</i>)	12
2.4.5. Model <i>Capability Level</i> proses COBIT 5	13
2.4.6. Komponen Enterprise Goal.....	14
2.4.7. Komponen <i>IT-Related Goal</i>	15
2.4.8. Pemetaan <i>Enterprise Goal</i> dengan <i>IT-Related Goal</i>	17
2.4.9. Pemetaan <i>IT-Related Goal</i> dengan Proses COBIT 5.....	18
2.4.10. Analisa GAP	19
2.5 RACI.....	20
2.6 Populasi.....	20
2.7 Sampel	20
2.8 Skala Likert	21
2.9 Uji Validitas	22
2.10 Uji Reliabilitas.....	22
2.11 SPSS (<i>Statistical Product and Service Solution</i>)	22
2.12 Penelitian Terdahulu	23

BAB 3 METODE PENELITIAN	26
3.1 Tahapan Penelitian	26
3.2 Uraian Tahapan Penelitian	27
3.2.1 Identifikasi Masalah	27
3.2.2 Pengumpulan Data.....	27
3.2.3 Penentuan Sampel	27
3.2.4 Identifikasi <i>Enterprise Goal</i>	28
3.2.5 Identifikasi <i>IT Related Goal</i>	28
3.2.6 Pemetaan <i>IT Related Goal</i> dengan Proses COBIT 5.....	28
3.2.7 Pengambilan Data.....	28
3.2.7.1. Penyusunan Kuesioner.....	29
3.2.8 Uji Validitas dan Reliabilitas	31
3.2.9 Pengolahan Data.....	32
3.2.9.1. Perhitungan <i>Capability Level</i>	32
3.2.9.2. Analisis GAP	33
3.2.10 Rekomendasi	33
3.2.11 Kesimpulan	33
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	33
3.3.1 Tempat dan Objek Penelitian	33
3.3.2 Waktu Penelitian	33
3.4 Alat Bantu Penelitian.....	33
3.5 Jadwal Penelitian.....	34
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	 35
4.1 Profil Instansi	35
4.1.1 Sejarah Instansi.....	35

4.2 Visi dan Misi Instansi	36
4.3 Struktur Organisasi.....	36
4.4 Analisa Sistem Aplikasi JAKI	37
4.5 Identifikasi <i>Enterprise Goal</i>	47
4.6 Identifikasi <i>IT Related Goal</i>	48
4.7 Pemetaan Proses COBIT 5.....	49
4.8 Uji Validitas dan Reliabilitas	53
4.9 RACI chart	55
4.10 Pemetaan responden	56
4.11 Skala <i>Capability Level</i> Pada COBIT 5	58
4.12 Pembahasan hasil pengukuran <i>Capability Level</i> proses COBIT 5.....	59
4.13 Perhitungan Jumlah Rata-Rata <i>Capability Level</i>	65
4.14 Perhitungan Kesenjangan.....	66
4.15 Rekomendasi Deskriptif	67
4.16 Rekomendasi <i>User Interface</i>	71
BAB 5 PENUTUP	75
5.1. Kesimpulan	75
5.2. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
RIWAYAT HIDUP	80
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Proses Pada Domain EDM	10
Tabel 1. 2 Proses pada domain APO	10
Tabel 1. 3 Proses Pada Domain BAI	11
Tabel 1. 4 Proses Pada Domain DSS	12
Tabel 1. 5 Proses Pada Domain MEA	12
Tabel 1. 6 Komponen <i>Enterprise Goals</i>	15
Tabel 1. 7 Komponen <i>IT-Related Goals</i>	15
Tabel 1. 8 Skala Likert	22
Tabel 1. 9 Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 2. 1 Proses Pada Domain EDM	10
Tabel 2. 3 Proses pada domain APO	10
Tabel 2. 4 Proses Pada Domain BAI	11
Tabel 2. 5 Proses Pada Domain DSS	12
Tabel 2. 6 Proses Pada Domain MEA	12
Tabel 2. 7 Komponen <i>Enterprise Goals</i>	15
Tabel 2. 8 Komponen <i>IT-Related Goals</i>	15
Tabel 2. 9 Skala Likert	22
Tabel 2. 10 Penelitian Terdahulu.....	23
Tabel 3. 1 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain APO08	29
Tabel 3. 2 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain APO12	29
Tabel 3. 3 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain DSS01	30
Tabel 3. 4 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain DSS02.....	30
Tabel 3. 5 Rancangan Pernyataan Kuesioner Domain DSS05.....	31
Tabel 3. 6 Rancanagan Pernyataan Kuesioner Domain MEA01	31
Tabel 3. 7 Template <i>Capability Level</i>	32
Tabel 3. 8 Rencana Jadwal Penelitian.....	34
Tabel 4. 1 Misi dan Tujuan Organisasi	47
Tabel 4. 2 Hasil Pemetaan <i>Enterprise Goal</i>	48
Tabel 4. 3 Hssil Pemetaan <i>Enterprise Goal</i> ke <i>IT-Related Goal</i>	49
Tabel 4. 4 Pemetaan <i>IT-Related Goal</i> ke Proses Cobit 5.....	50
Tabel 4. 5 Hasil Pemetaan ke Proses Cobit 5.....	51

Tabel 4. 6 Deskripsi Domain Terpilih	52
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validitas Kuesioner	53
Tabel 4. 8 Hasil Uji Valid Kuesioner Keseluruhan	54
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner.....	55
Tabel 4. 10 RACI Chart	55
Tabel 4. 11 Hasil pemetaan Usia Responden	57
Tabel 4. 12 Hasil Pemetaan Domisili Responden	58
Tabel 4. 13 Hasil Pengukuran APO08	60
Tabel 4. 14 Hasil Pengukuran APO12	61
Tabel 4. 15 Hasil Pengukuran DSS01.....	62
Tabel 4. 16 Hasil Pengukuran DSS02.....	63
Tabel 4. 17 Hasil Pengukuran DSS05.....	64
Tabel 4. 18 Hasil Pengukuran MEA01	65
Tabel 4. 19 Hasil Perhitungan Analisis Kesenjangan.....	66
Tabel 4. 20 Urutan Prioritas Perbaikan	67
Tabel 4. 21 Rekomendasi Deskriptif	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prinsip COBIT5	8
Gambar 2. 2 <i>Process Reference Model</i>	10
Gambar 2. 3 <i>Level Capability COBIT 5</i>	13
Gambar 2. 4 Pemetaan <i>Enterprise Goals</i> dengan <i>IT Related Goals</i>	17
Gambar 2. 5 Pemetaan <i>IT Related Goals</i> dengan proses COBIT 5.....	19
Gambar 3. 1 Tahapan Alur Penelitian.....	26
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Jakarta Smart City.....	37
Gambar 4. 2 Beranda	37
Gambar 4. 3 Beranda lanjutan	38
Gambar 4. 4. Fitur Aktivitas.....	39
Gambar 4. 5 Fitur Notifikasi	40
Gambar 4. 6 Fitur Profil Pengguna.....	40
Gambar 4. 7 Fitur JakWarta	41
Gambar 4. 8 Fitur JakRespons.....	41
Gambar 4. 9 Fitur JakPangan	42
Gambar 4. 10 JakAmbulans	42
Gambar 4. 11 JakSiaga.....	43
Gambar 4. 12 Fitur JakWifi.....	43
Gambar 4. 13 Fitur JakPantau	44
Gambar 4. 14 Fitur JakPenda	44
Gambar 4. 15 Fitur JakIspu	45
Gambar 4. 16 Fitur JakSurvei.....	45
Gambar 4. 17 Fitur JakPeta	46
Gambar 4. 18 Fitur Jejak	46
Gambar 4. 19 Fitur JakLapor	47
Gambar 4. 20 Grafik Lingkaran Jenis Kelamin Responden.....	56
Gambar 4. 21 Grafik Lingkaran Usia Responden Sumber	57
Gambar 4. 22 Grafik Lingkaran Domisili Responden	58
Gambar 4. 23 Grafik Analisia Kesenjangan.....	66
Gambar 4. 24 Rekomendasi UI Fitur Masukan.....	71

Gambar 4. 25 Rekomendasi Fitur Bantuan	72
Gambar 4. 26 Rekomendasi UI Fitur Notifikasi Pop-up	73
Gambar 4. 27 Rekomendasi UI Fitur Verifikasi Dua langkah	74
Gambar 4. 28 Rekomendasi UI Notifikasi Statistik JakRespons	74

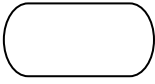
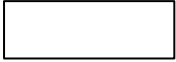
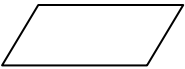
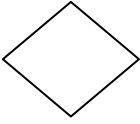
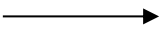
DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 <i>Capability Level</i>	13
Rumus 2.2 Analisa GAP.....	19
Rumus 2. 3 Slovin.....	21
Rumus 3. 1 Rata-rata <i>Capability Level</i>	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Surat Izin Riset.....	81
Lampiran 1. 2 Surat Izin Rekomendasi Penelitian PTSP Jakarta Pusat	82
Lampiran 1. 3 r Tabel.....	83
Lampiran 1. 4 Bukti Wawancara Dengan Pegawai Jakarta Smart City	84
Lampiran 1. 5 Rekapitulasi Data Hasil Kuesioner	85
Lampiran 1. 6 Buku Bimbingan	95
Lampiran 1. 7 Hasil Turnitin.....	98

DAFTAR SIMBOL

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Terminal	Menyatakan permulaan atau akhir dari suatu program.
2		Proses	Menyatakan pemrosesan yang dilaksanakan dan menghasilkan perubahan data atau informasi.
3		<i>Input/output</i>	Menyatakan proses input dan output tanpa bergantung dengan jenis peralatannya.
4		<i>Decision</i>	Menyatakan suatu kondisi tertentu dengan dua percabangan ya/tidak.
5		<i>Flow</i> / arus	Menyatakan jalannya arus suatu proses