

ABSTRAK

Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Maranatha memiliki *Standard Operating Procedure (SOP)* yang tidak sedikit dalam menjalankan setiap proses yang dimiliki. Seiring berjalannya waktu, dibutuhkan *update* pada *SOP* yang berjalan. Update tersebut selain mengupdate *SOP* yang berjalan juga notasi yang digunakan sekarang menggunakan *BPMN* dari notasi yang sebelumnya masih menggunakan *Flowchart*. Pembuatan *BPMN* sendiri akan dilandaskan pada teori dan *software BPMN Bizagi*. Fakultas Teknologi Informasi juga membuat *SOP* yang ada dengan menggunakan tampilan berbasis *Web* dan menampilkan *Timeline* satu tahun program kerja, sehingga lebih mudah untuk disimpan dan untuk dibaca. Karena tampilan yang berbasis *Web*, *Timeline SOP* akan dibagi menjadi 3 *Layer* Utama. Dimana setiap *layer* memiliki fungsi dan perincian masing – masing.

Kata kunci: *BPMN*, Business, Prosedur, Proses.



ABSTRACT

The Information Technology Faculty in Maranatha Christian University have a complex Standard Operating Procedure (SOP) that used in various academic activities or administration activities. Before, SOP notation used was still in a form of flowcharts, in which there aren't specific. To solve the problem, the new SOP's design will be used with Business Process Model and Notation (BPMN) that connected with Web. The SOP's model will have One Year Timeline as Layer 1 and 2 Layer as a detail. Each Layer will have different functions and detail.

Keywords: BPMN, Business, Procedure, Process.



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Pembahasan	2
1.4 Ruang Lingkup.....	2
1.5 Sumber Data.....	3
1.6 Sistematika Penyajian	3
BAB 2 KAJIAN TEORI	4
2.1 Pengertian <i>Business Process Model and Notation (BPMN)</i>	4
2.2 Mengapa Menggunakan <i>BPMN</i> ?	5
2.3 <i>BPMN Lifecycle</i>	5
2.4 Ruang Lingkup <i>BPMN</i>	6
2.5 Fungsi <i>BPMN</i>	7

2.5.1 Processes (Orcheration)	7
2.5.1.1 Private (Internal) Business Process	7
2.5.1.2 Public Processes	8
2.5.2 Collaborations	8
2.5.3 Choreographies	9
2.5.3.1 Conversations	9
2.6 Elemen – Elemen dalam BPMN	10
2.6.1 Activities	11
2.6.2 Gateways	17
2.6.3 Swimlanes	18
2.6.4 Artifacts	18
2.6.5 Connecting Objects	19
2.6.6 Events	19
2.6.6.1 Start Events	20
2.6.6.2 Intermediate Events	21
2.6.6.3 End Events	22
BAB 3 ANALISIS DAN desain	24
3.1 Latar Belakang Fakultas Teknologi Informasi UKM	24
3.2 Visi Misi dan Tujuan Fakultas Teknologi Informasi UKM	25
3.3 Visi Misi dan Tujuan Jurusan Teknik Informatika UKM	26
3.4 Daftar SOP Jurusan Teknologi Informatika UKM	27
3.4.1 SOP Akademik	27
3.4.2 SOP Administrasi	28
3.4.3 SOP Tambahan	29
3.5 Analisis <i>Timeline</i> Prosedur Satu Tahun dan SOP Jurusan Teknologi Informasi UKM	30

3.5.1 <i>Timeline</i> Prosedur 1 Tahun <i>Layer</i> 1	30
3.5.2 <i>Timeline</i> Prosedur 1 Tahun <i>Layer</i> 2	32
3.5.2.1 Perwalian Ganjil.....	33
3.5.2.2 Perwalian Genap	34
3.5.2.3 Kuliah Reguler Ganjil	34
3.5.2.4 Kuliah Reguler Genap.....	35
3.5.2.5 Kuliah Semester Pendek Ganjil	36
3.5.2.6 Kuliah Semester Pendek Genap	37
3.5.2.7 Kerja Praktek Reguler Ganjil	37
3.5.2.8 Kerja Praktek Reguler Genap	38
3.5.2.9 Kerja Praktek Magang.....	39
3.5.2.10 Seminar Tugas Akhir Ganjil	39
3.5.2.11 Seminar Tugas Akhir Genap.....	40
3.5.2.12 Tugas Akhir Ganjil.....	41
3.5.2.13 Tugas Akhir Genap	41
3.5.2.14 Ujian Khusus dan Hapus Nilai	42
3.5.2.15 Wisuda Oktober	42
3.5.2.16 Wisuda April	43
3.5.2.17 Keuangan Khusus.....	43
3.5.2.18 Keuangan Reguler Ganjil.....	44
3.5.2.19 Keuangan Reguler Genap	44
3.5.2.20 Keuangan Semester Pendek Genap.....	45
3.5.2.21 Keuangan Semester Pendek Ganjil	46
3.5.2.22 Rapat Jurusan	47
3.5.2.23 Rapat Fakultas	48
3.5.2.24 Forum Komunikasi	49

3.5.2.25 Kurikulum	50
3.5.3 <i>Timeline</i> Prosedur Satu Tahun <i>Layer 3</i>	50
3.5.3.1 Prosedur Dokumentasi Daftar Nilai Tiap Semester	51
3.5.3.2 Prosedur Evaluasi Hasil PBM	52
3.5.3.3 Prosedur Penentuan Target Kinerja	53
3.5.3.4 Prosedur Pengadaan Forum Komunikasi	53
3.5.3.5 Prosedur Rapat Program Studi	54
3.5.3.6 Prosedur Perwalian Semester Reguler Ganjil / Genap	55
3.5.3.7 Prosedur Perwalian Semester Pendek Ganjil / Genap	56
3.5.3.8 Prosedur Pembuatan Jadwal Kuliah Semester Reguler	57
3.5.3.9 Prosedur Tim Pemberkasan	58
3.5.3.10 Prosedur Penyerahan Nilai (UTS dan UAS)	59
3.5.3.11 Prosedur Ujian Susulan	60
3.5.3.12 Prosedur Ujian Khusus	61
3.5.3.13 Prosedur Judisium Kelulusan	63
3.5.3.14 Prosedur Pemantauan Ulang Kurikulum	64
3.5.3.15 Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktek Reguler	65
3.5.3.16 Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktek Magang	66
3.5.3.17 Prosedur Pelaksanaan Tugas Akhir	67
3.5.3.18 Prosedur Pelaksanaan Seminar Tugas Akhir	68
3.5.3.19 Prosedur Pembatalan Nilai	70
3.5.3.20 Prosedur Perubahan Nilai Mahasiswa/i	71
3.5.3.21 Prosedur Rapat Jurusan	72
3.5.3.22 Prosedur Rapat Fakultas	72
3.5.3.23 Prosedur Rapat Hasil Perwalian	73

BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN.....	75
4.1 Simpulan	75
4.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76





















DAFTAR GAMBAR











Gambar 2.1 <i>BPMN Lifecycle</i>	5
Gambar 2.2 <i>Contoh Executable Process</i>	7
Gambar 2.3 <i>Contoh Non-Executable Process</i>	8
Gambar 2.4 <i>Contoh Collaborations</i>	8
Gambar 2.5 <i>Contoh Choreographies</i>	9
Gambar 2.6 <i>Contoh Conversations</i>	10
Gambar 2.7 <i>Task Markers</i>	12
Gambar 2.8 <i>Sub-Process Marker</i>	13
Gambar 2.9 <i>Contoh Ad-Hoc Sub-Process</i>	13
Gambar 2.10 <i>Contoh Ad-Hoc Sub-Process dengan Data dan Urutan Alur</i>	14
Gambar 2.11 <i>Contoh Event Sub-Process</i>	15
Gambar 2.12 <i>Contoh Transaction Sub-Process (dengan rincian proses)</i>	16
Gambar 2.13 <i>Contoh Transaction Sub-Process</i>	16
Gambar 3.1 <i>Timeline</i> Prosedur Satu Tahun.....	31
Gambar 3.2 <i>Perwalian Ganjil</i>	33
Gambar 3.3 <i>Perwalian Genap</i>	34
Gambar 3.4 <i>Kuliah Reguler Ganjil</i>	34
Gambar 3.5 <i>Kuliah Reguler Genap</i>	35
Gambar 3.6 <i>Semester Pendek Ganjil</i>	36
Gambar 3.7 <i>Semester Pendek Genap</i>	37
Gambar 3.8 <i>Kerja Praktek Reguler Ganjil</i>	37
Gambar 3.9 <i>Kerja Praktek Reguler Genap</i>	38
Gambar 3.10 <i>Kerja Praktek Magang</i>	39
Gambar 3.11 <i>Seminar Tugas Akhir Ganjil</i>	39
Gambar 3.12 <i>Seminar Tugas Akhir Genap</i>	40
Gambar 3.13 <i>Tugas Akhir Ganjil</i>	41
Gambar 3.14 <i>Tugas Akhir Genap</i>	41
Gambar 3.15 <i>Ujian Khusus dan Hapus Nilai</i>	42
Gambar 3.16 <i>Wisuda Oktober</i>	42
Gambar 3.17 <i>Wisuda April</i>	43





Gambar 3.18 Keuangan Khusus.....	43
Gambar 3.19 Keuangan Reguler Ganjil	44
Gambar 3.20 Keuangan Reguler Genap.....	44
Gambar 3.21 Keuangan Semester Pendek Genap.....	45
Gambar 3.22 Keuangan Semester Pendek Ganjil	46
Gambar 3.23 Rapat Jurusan	47
Gambar 3.24 Rapat Fakultas	48
Gambar 3.25 Forum Komunikasi (Genap dan Ganjil).....	49
Gambar 3.26 Kurikulum (Genap dan Ganjil)	50
Gambar 3.27 Prosedur Dokumentasi Daftar Nilai Tiap Semester	51
Gambar 3.28 Prosedur Evaluasi Hasil PBM	52
Gambar 3.29 Prosedur Penentuan Target Kinerja.....	53
Gambar 3.30 Prosedur Pengadaan Forum Komunikasi	53
Gambar 3.31 Prosedur Rapat Program Studi	54
Gambar 3.32 Prosedur Perwalian Semester Reguler Ganjil / Genap.....	55
Gambar 3.33 Prosedur Perwalian Semester Pendek Ganjil / Genap.....	56
Gambar 3.34 Prosedur Pembuatan Jadwal Kuliah Semester Reguler.....	57
Gambar 3.35 Prosedur Tim Pemberkasan.....	58
Gambar 3.36 Prosedur Penyerahan Nilai UTS dan UAS.....	59
Gambar 3.37 Prosedur Ujian Susulan	60
Gambar 3.38 Prosedur Ujian Khusus.....	61
Gambar 3.39 Prosedur Judisium Kelulusan	63
Gambar 3.40 Prosedur Pemantauan Ulang Kurikulum.....	64
Gambar 3.41 Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktek Reguler	65
Gambar 3.42 Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktek Magang.....	66
Gambar 3.43 Prosedur Pelaksanaan Tugas Akhir.....	67
Gambar 3.44 Prosedur Pelaksanaan Seminar Tugas Akhir	68
Gambar 3.45 Prosedur Pembatalan Nilai	70
Gambar 3.46 Prosedur Perubahan Nilai Mahasiswa/i.....	71
Gambar 3.47 Prosedur Rapat Jurusan	72
Gambar 3.48 Prosedur Rapat Fakultas.....	72
Gambar 3.49 Prosedur Rapat Hasil Perwalian.....	73

DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/ Lambang	Nama	Arti
BPMN 2.0		<i>Start Events</i>	Menandakan titik dimulainya proses.
BPMN 2.0		<i>Intermediate Events</i>	Menunjukkan sesuatu yang mungkin terjadi atau sudah terjadi diantara <i>Start Event</i> dan <i>End Event</i> .
BPMN 2.0		<i>End Events</i>	Menandakan bahwa suatu proses sudah berakhir.
BPMN 2.0		<i>Message Events</i>	Menandakan ada message yang dikirim atau diterima saat proses selesai atau proses akan dimulai.
BPMN 2.0		<i>Timer Event</i>	Menandakan akan dimulai pada waktu tertentu.
BPMN 2.0		<i>Conditional Events</i>	Menandakan ada syarat yang diperlukan agar proses berjalan.
BPMN 2.0		<i>Signal Events</i>	Menandakan ada signal yang perlu diterima atau dikirim sebelum proses berjalan atau sesudah proses berjalan.
BPMN 2.0		<i>Multiple Events</i>	Dibutuhkan satu pilihan dari banyak pilihan atau memberikan banyak pilihan hasil dari proses.
BPMN 2.0		<i>Cancel Events</i>	Menandakan bahwa proses dibatalkan.
BPMN 2.0		<i>Error Events</i>	Menandakan bahwa ada error yang terjadi selama proses berlangsung.
BPMN 2.0		<i>Compensation Events</i>	Menandakan ada kompensasi yang dibutuhkan untuk menjalankan proses.

BPMN 2.0		<i>Link Events</i>	Menyatukan 2 proses yang terpisah menjadi 1.
BPMN 2.0		<i>Service Tasks</i>	Menampilkan sebuah pekerjaan yang terjadi dalam suatu alur proses tanpa ada campur tangan manusia didalamnya.
BPMN 2.0		<i>Script Tasks</i>	Menampilkan sebuah pekerjaan yang terjadi dalam sebuah alur proses yang menghasilkan atau mengirimkan dokumen dalam sebuah pekerjaan.
BPMN 2.0		<i>User Task</i>	Menampilkan sebuah pekerjaan yang terjadi dalam suatu alur proses yang dilakukan oleh manusia atau manual dengan menggunakan sebuah perangkat lunak atau bantuan mesin.
BPMN 2.0		<i>Manual Task</i>	Menampilkan sebuah proses yang dilakukan oleh manusia atau secara manual tanpa bantuan mesin atau perangkat lunak sama sekali dalam melakukan proses bisnis.
BPMN 2.0		<i>Send Task</i>	Untuk penanda bahwa ada suatu proses pengiriman mail yang terjadi didalam task ini
		<i>Receive Task</i>	Penanda bahwa untuk menjalankan proses didalam Task ini dibutuhkan pengambilan atau penerimaan mail dari proses lain.

BPMN 2.0		<i>Embedded Sub-process</i>	Untuk menggambarkan proses lain yang bergantung pada proses induk.
BPMN 2.0		<i>Reusable Sub-process</i>	Untuk menggambarkan atau menyambung proses lain tanpa bergantung pada proses induk.
BPMN 2.0		<i>Data-Based Exclusive Gateway</i>	Digunakan untuk sebuah keputusan yang harus diambil dimana dalam keputusan tersebut harus memilih satu jawaban saja.
BPMN 2.0		<i>Event-Based Gateway</i>	Digunakan untuk menunjukkan bahwa hanya satu proses yang bisa dipilih dari berbagai alternatif proses yang ditawarkan.
BPMN 2.0		<i>Parallel Gateway</i>	Digunakan untuk menggambarkan arus yang bercabang dan dapat dilakukan secara bersama – sama dalam satu waktu dimana setiap arusnya harus dilewati.
BPMN 2.0		<i>Inclusive Gateway</i>	Digunakan untuk memilih dua atau lebih dari berbagai proses yang ditawarkan.
BPMN 2.0		<i>Complex Gateway</i>	Menyatukan setiap alur yang sudah berjalan dan sudah memenuhi ketentuan yang diminta.
BPMN 2.0		<i>Pool</i>	Berisi sebuah proses saja.
BPMN 2.0		<i>Lane</i>	Terdiri dari gabungan beberapa Pools.
BPMN 2.0		<i>Annotation</i>	Memberikan informasi tambahan

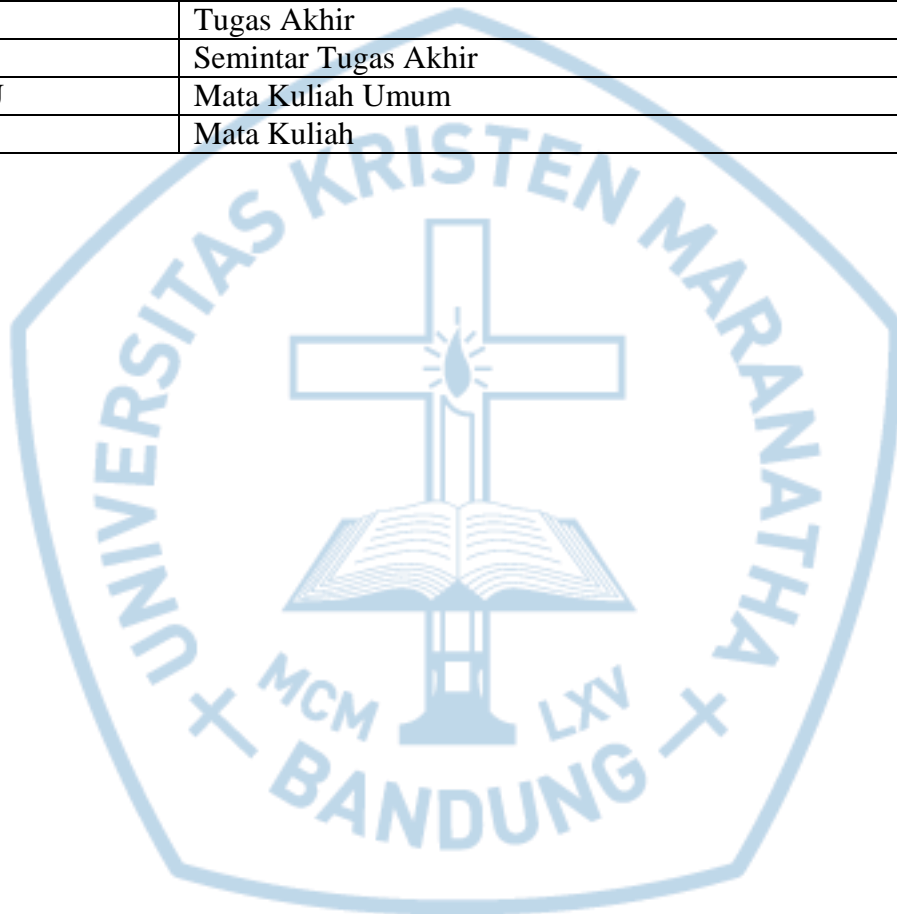
			mengenai proses yang dibahas.
BPMN 2.0		<i>Data Object</i>	Menyajikan informasi mengenai bagaimana sebuah dokumen, data dan objek lain digunakan dan diperbaharui selama proses berjalan.
BPMN 2.0		<i>Sequence Flow</i>	Menjelaskan sebuah alur dari sebuah proses
BPMN 2.0		<i>Message Flow</i>	Mengirimkan sebuah sinyal <i>Messages</i> bukan sebuah alur biasa
BPMN 2.0		<i>Association</i>	Mengasosiasikan informasi tambahan mengenai sebuah proses dan tugas tambahan yang dihasilkan.

Referensi:

Notasi/ Lambang BPMN 2.0 dari Object Management Group [1]

DAFTAR SINGKATAN

SOP	Standard Operating Procedure
BPM	Business Process Management
BPMN	Business Process Model and Notation
FTI	Fakultas Teknologi Informasi
UKM	Universtas Kristen Maranatha
UTS	Ujian Tengah Semester
UAS	Ujian Akhir Semester
KP	Kerja Praktek
TA	Tugas Akhir
STA	Seminar Tugas Akhir
MKU	Mata Kuliah Umum
MK	Mata Kuliah



DAFTAR ISTILAH

Metodologi	Ilmu atau cara yang digunakan untuk memperoleh kebenaran menggunakan penelusuran dengan tata cara tertentu dalam menemukan kebenaran.
Data Borang	Format yang digunakan untuk mengungkapkan data dan hasil analisis data serta informasi.

