



**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

**TUGAS AKHIR - KS141501**

## **Implementasi Sistem Pengkajian Makalah Menggunakan Pendekatan Berbasis Proses dengan Bonita BPM (Studi Kasus: Jurnal Sisfo)**

### ***IMPLEMENTATION OF JOURNAL REVIEW SYSTEMS USING PROCESS BASED APPROACH WITH BONITA BPM (CASE STUDY: JURNAL SISFO)***

**CHANDRA SURYA WICAKSONO**  
NRP 5213 100 030

Dosen Pembimbing  
Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D  
Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2016

**TUGAS AKHIR - KS141501**

**IMPLEMENTASI SISTEM PENGAJIAN MAKALAH  
MENGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS  
PROSES DENGAN BONITA BPM  
(STUDI KASUS: JURNAL SISFO)**

**CHANDRA SURYA WICAKSONO**

**NRP 5213 100 030**

**Dosen Pembimbing**

**Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D**

**Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2016**

**UNDERGRADUATE THESIS - KS 141501**

**IMPLEMENTATION OF JOURNAL REVIEW  
SYSTEMS USING PROCESS BASED APPROACH  
WITH BONITA BPM  
(CASE STUDY: JURNAL SISFO)**

**CHANDRA SURYA WICAKSONO**

**NRP 5213 100 030**

**Supervisor**

**Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D**

**Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.**

**INFORMATION SYSTEMS DEPARTMENT**

**Information Technology Faculty**

**Sepuluh Nopember Institut of Technology**

**Surabaya 2016**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**IMPLEMENTASI SISTEM PENGAJIAN MAKALAH  
MENGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS PROSES  
DENGAN BONITA BPM**

**(STUDI KASUS: JURNAL SISFO)**

**TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**CHANDRA SURYA WICAKSONO**

**NRP. 5213100030**

**Surabaya, 06 Januari 2017**

**KETUA  
JURUSAN SISTEM INFORMASI**



**Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom**  
**SIPM INFORMASI**  
**NIP. 196503101991021001**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**IMPLEMENTASI SISTEM PENGAJIAN MAKALAH  
MENGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS PROSES  
DENGAN BONITA BPM  
(STUDI KASUS: JURNAL SISFO)  
TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

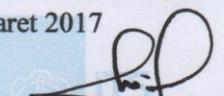
Oleh:

**CHANDRA SURYA WICAKSONO**  
NRP. 5213100030

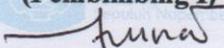
Disetujui Tim Penguji: Tanggal Ujian: 06 Januari 2017

Periode Wisuda: Maret 2017

**Mahendrawathi ER, S.T., M.Sc., Ph.D**

  
(Pembimbing I)

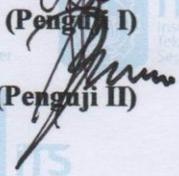
**Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.**

  
(Pembimbing II)

**Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.**

  
(Penguji I)

**Erma Suryani, ST, MT, Ph.D**

  
(Penguji II)

# **IMPLEMENTASI SISTEM PENGAJIAN MAKALAH MENGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS PROSES DENGAN BONITA BPM**

**(STUDI KASUS: JURNAL SISFO)**

**Nama Mahasiswa : Chandra Surya Wicaksono**  
**NRP : 5213100030**  
**Jurusan : Sistem Informasi FTIF-ITS**  
**Pembimbing I : Mahendrawathi Er., S.T., M.Sc., Ph.D**  
**Pembimbing II : Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.**

## **ABSTRAK**

*Jurnal Sisfo adalah jurnal akademis yang diterbitkan untuk mempublikasikan penelitian dalam bidang teknologi informasi. Jurnal Sisfo memfasilitasi penerbitan dengan proses yang mudah namun tetap mematuhi proses kajian ilmiah. Dalam implementasinya, seringkali proses yang berjalan menjadi rumit. Pemakalah terkadang tidak diberikan pemberitahuan mengenai kejelasan makalah. Tugas Editor terkait pengalokasian makalah kepada reviewer menjadi terkendala karena banyaknya email masuk yang tidak berhubungan dengan pengkajian makalah. Kurangnya integrasi dalam proses yang berjalan menjadi penyebab utama rumitnya sistem yang sebenarnya memiliki proses yang sederhana.*

*Oleh karena itu, dibutuhkan aplikasi yang dapat mengotomasi proses pengkajian makalah untuk memudahkan pekerjaan pihak Jurnal Sisfo. Mengingat bahwa penanganan makalah ini melibatkan urutan aktivitas-aktivitas yang saling terkait maka pendekatan berbasis proses cocok digunakan dalam pengembangan aplikasi. Pendekatan tersebut digunakan karena apabila ada proses yang berubah sewaktu-waktu, pengembang dapat langsung menyesuaikan program yang dibuatnya. Dalam pengerjaannya menggunakan Bonita, yang dirancang untuk menyelesaikan masalah dengan pendekatan proses dan mudah dalam penggunaan tools yang ada*

*Hasil dari tugas akhir ini adalah gambaran aktifitas pada proses pengkajian makalah yang diwujudkan dalam suatu aplikasi berbasis proses. Dengan tujuan untuk mempermudah dan mengotomatisasi berjalannya aktivitas dalam Jurnal Sisfo. Yang mana semua aktifitas yang berjalan dalam aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan dari Jurnal Sisfo.*

***Kata Kunci: Business process management, Jurnal Sisfo, Bonita BPM, Sistem Pengkajian Makalah***

**IMPLEMENTATION OF JOURNAL REVIEW  
SYSTEMS USING PROCESS BASED APPROACH  
WITH BONITA BPM  
(CASE STUDY: JURNAL SISFO)**

**Nama Mahasiswa : Chandra Surya Wicaksono**  
**NRP : 5213100030**  
**Jurusan : Sistem Informasi FTIF-ITS**  
**Pembimbing I : Mahendrawathi Er., S.T., M.Sc., Ph.D**  
**Pembimbing II : Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.**

**ABSTRACT**

*Jurnal Sisfo is an academic journal that Published research in the field of information technology. Jurnal Sisfo facilitated the publication in an easy way but still following the scientific studies process. In the implementation, the running processes oftentimes getting complicated. Sometimes, the authors didn't get any notification related to the current status of their papers. Editor's work related to the allocation of papers to the reviewers become obstructed because there are a lot of incoming e-mails that unrelated with paper assessment. Lack of integration in the running process become the main reason of the complexity of the system, which in fact, have a simple process.*

*Hence, it is needed for an application which can automate paper assessment process to simplify the work of Jurnal Sisfo's team. Considering the handling of papers involve sequence of related activities, so the process based approach is suitable to use for this application development. The approach is used because if there are changes happened in the near future, the developer can directly adjust the program. For the execution process, we are using Bonita, that designed to solve problems with process based approach with easy features.*

*The result of this thesis is an activity diagram in paper assessment with process based application. That simplify and automate the sequence of activities in Jurnal Sisfo. Therefore,*

*all running activity in application has been modified with Jurnal Sisfo's need.*

***Keywords: Business process management, Jurnal Sisfo, Bonita BPM, Journals review systems***

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan karunia, rahmat, serta barokah yang diberikan-Nya selama ini, sehingga penulis mendapatkan kelancaran dalam menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **Implementasi Sistem Pengkajian Makalah Menggunakan Pendekatan Berbasis Proses dengan Bonita BPM**. Terimakasih atas piha-pihak yang telah mendukung, memberikan saran, motivasi, semangat dan bantuan baik materi maupun spiritual demi tercapainya tujuan pembuatan tugas akhir ini. Secara khusus penulis akan menyampaikan terimakasih yang teramat sangat kepada:

1. Orang tua penulis, yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan baik material maupun spiritual.
2. Ibu Mahendrawathi ER. S.T., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing pertama yang senantiasa meluangkan waktu, memberikan ilmu serta petunjuk dan memotivasi untuk kelancaran tugas akhir ini.
3. Ibu Amna Shifia Nisafani. S.Kom., M.Sc., selaku dosen pembimbing kedua dan sebagai narasumber yang senantiasa meluangkan waktu, memberikan ilmu serta petunjuk dan memotivasi untuk kelancaran tugas akhir ini.
4. Bapak Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc. dan Ibu Erma Suryani. S.T., M.Sc., Ph.D. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan untuk perbaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen Jurusan Sistem Informasi ITS, yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan berharga bagi penulis.
6. Delina Rahayu Effendi selaku sahabat senasib dan sepenanggungan dalam mengerjakan tugas akhir ini.
7. M. Zuhri, Stezar Priansya, Oky Putra yang telah memberikan pencerahan mengenai software yang digunakan dalam penelitian.
8. Shania Olivia Zayin, Pramita Lucianna Putri, Nadya Chandra Rosianti, Caesar Gilang Pratama, Hendra Risma,

Stezar Priansya, Marina Safitri, Provani Winda Wardhani, Fahmi Zamroni, Rani Oktavia, Delina Rahayu Effendi, Bintang Setyawan, Ikhwan Aziz Sri W. yang telah mendukung dan menemani penulis dari masa mahasiswa baru hingga tugas akhir dapat diselesaikan, yang selalu membuat penulis bisa bertahan dengan kerasnya kehidupan ibukota.

9. Safrina Kharisma dan Ari Agustina yang bersedia meluangkan waktunya dikala banyak tugas.
10. Rekan-rekan BELTRANIS yang telah berjuang bersama dalam menjalani perkuliahan di Jurusan Sistem Informasi ITS
11. Berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah turut serta menyukseskan penulis dalam penyusunan dan pengerjaan tugas akhir.

Penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu saya menerima adanya kritik maupun saran yang membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga buku tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 10 Januari 2017  
Penulis,

Chandra Surya Wicaksono



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang masalah.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	3
1.3. Batasan permasalahan.....	4
1.4. Tujuan.....	4
1.5. Manfaat.....	4
1.6. Relevansi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian sebelumnya.....	7
2.2. Landasan teori.....	9
2.2.1. Jurnal Sisfo.....	9
2.2.2. <i>Business process management</i> .....	10
2.2.3. <i>Business process modelling notation</i> .....	13
2.2.4. Aplikasi Bonita BPM.....	20
2.2.5. Implementasi.....	23
2.2.6. <i>Testing</i> .....	24
BAB III METODOLOGI.....	27
3.1. Diagram metodologi.....	27
3.2. Uraian metodologi.....	28
3.2.1. Analisis permasalahan.....	28
3.2.2. Studi literatur.....	29
3.2.3. Perancangan.....	29
3.2.4. Implementasi.....	30
3.2.5. Penyusunan tugas akhir.....	31
3.3. Rangkuman metodologi.....	31
BAB IV PERANCANGAN.....	35
4.1. Identifikasi proses <i>as-is</i> Jurnal Sisfo.....	35

4.2. Pemodelan proses <i>as-is</i> Jurnal Sisfo .....	38
4.2.1. Tahap Pengiriman Makalah .....	38
4.2.2. Tahap <i>Review</i> Makalah .....	38
4.2.3. Tahap Publikasi Makalah .....	40
4.3. Identifikasi proses <i>to-be</i> Jurnal Sisfo .....	42
4.4. Pemodelan proses <i>to-be</i> Jurnal Sisfo.....	42
4.4.1. Tahap Pengiriman Makalah .....	43
4.4.2. Tahap <i>Review</i> Makalah .....	43
4.4.3. Tahap Publikasi Makalah .....	43
4.5. Pengguna <i>acceptance testing</i> .....	44
4.5.1. <i>Scope</i> Pengguna <i>acceptance testing</i> .....	44
4.5.2. Fitur yang diuji coba .....	44
4.5.3. <i>Responsibilities</i> .....	45
4.5.4. <i>Test scripts</i> .....	45
4.5.5. <i>Checklist item</i> .....	51
<b>BAB V IMPLEMENTASI.....</b>	<b>55</b>
5.1. Penentuan Aktor.....	55
5.2. Pembuatan Proses Model .....	57
5.2.1. Menambahkan <i>pool</i> .....	57
5.2.2. Menambahkan <i>lane</i> .....	57
5.2.3. Menambahkan <i>activity/task</i> .....	58
5.2.4. Menambahkan <i>gateway</i> .....	58
5.3. Pembuatan Variabel .....	59
5.4. Pembuatan Formulir.....	59
5.4.1. Formulir Pemakalah .....	60
5.4.2. Formulir <i>Editor</i> .....	67
5.4.3. Formulir <i>Reviewer</i> .....	80
5.4.4. Formulir Administrasi.....	82
5.5. Penentuan Fungsi <i>Gateway</i> .....	84
5.5.1. <i>Gateway parallel (AND)</i> .....	84
5.5.2. <i>Gateway exclusive (XOR)</i> .....	84
5.6. Membuat <i>Connector</i> .....	86
5.6.1. <i>Connector</i> email .....	86
5.6.2. <i>Connector</i> MySQL.....	89
5.7. <i>Publish Organization</i> .....	92
5.8. Deklarasi Organisasi .....	93

5.7.1. Konfigurasi <i>actor mapping</i> .....	93
5.7.2. Konfigurasi autentikasi.....	93
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	95
6.1. Tahapan mengirimkan makalah .....	95
6.1.1. Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat .....	95
6.1.2. Mengirimkan makalah.....	96
6.1.3. Mengecek makalah.....	97
6.1.4. Merevisi makalah (ringan).....	98
6.2. Tahap <i>review</i> makalah.....	98
6.2.1. Mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i> .....	98
6.2.2. Melakukan <i>review</i> makalah.....	98
6.2.3. Verifikasi makalah.....	99
6.2.4. Melakukan revisi makalah.....	100
6.2.5. Mengecek hasil revisi .....	100
6.3. Tahap publikasi makalah.....	101
6.3.1. Mengirimkan dokumen dan tagihan .....	102
6.3.2. Mengisi dokumen dan tagihan.....	102
6.3.3. Verifikasi dokumen .....	103
6.3.4. Membuat <i>camera ready</i> .....	103
6.3.5. Konfirmasi <i>camera ready</i> .....	104
6.3.6. Memastikan proses pembayaran.....	104
6.3.7. Membuat bukti penerimaan pembayaran .....	105
6.3.8. Proses publikasi makalah .....	105
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	107
7.1. Kesimpulan.....	107
7.2. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	109
Lampiran A. Wawancara Proses ( <i>as-is</i> ) .....	112
Lampiran B. Diagram Proses ( <i>as-is</i> ) .....	117
Lampiran C. Wawancara Proses ( <i>to-be</i> ).....	121
Lampiran D. Diagram Proses ( <i>to-be</i> ) .....	123
Lampiran E. Wawancara Proses ( <i>to-be</i> ).....	127
Lampiran F. Tampilan hasil implementasi .....	129
Lampiran G. Hasil pengguna <i>acceptance testing</i> .....	145
Biodata Penulis .....	147

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka kerja riset lab sistem enterprise .....	5
Gambar 2.1 Komponen BPM.....	11
Gambar 2.2 BPM <i>lifecycle</i> .....	11
Gambar 2.3 <i>Exclusive decision</i> .....	14
Gambar 2.4 <i>Parralel decision</i> .....	15
Gambar 2.5 <i>Inclusive decision XOR description</i> .....	16
Gambar 2.6 <i>Inclusive decision AND description</i> .....	16
Gambar 2.7 <i>Inclusive decision</i> .....	17
Gambar 2.8 <i>Pool</i> .....	18
Gambar 2.9 <i>Lane</i> .....	19
Gambar 2.10 Penggunaan <i>pool</i> .....	19
Gambar 2.11 <i>Connector</i> Bonita BPM .....	22
Gambar 3.1 Diagram metodologi bagian 1 .....	27
Gambar 3.2 Diagram metodologi bagian 2 .....	28
Gambar 5.1 Manage <i>Organization</i> .....	55
Gambar 5.2 Manage <i>group</i> .....	56
Gambar 5.3 Manage pengguna.....	56
Gambar 5.4 Setting pengguna .....	56
Gambar 5.5 Membuat <i>pool</i> .....	57
Gambar 5.6 Menambahkan <i>lane</i> .....	58
Gambar 5.7 Menambahkan aktifitas .....	58
Gambar 5.8 Menambahkan <i>gateway</i> .....	59
Gambar 5.9 Memberikan nama formulir.....	60
Gambar 5.10 Menentukan variabel yang digunakan.....	61
Gambar 5.11 Formulir mengirimkan makalah .....	62
Gambar 5.12 Konfigurasi <i>attachment</i> .....	62
Gambar 5.13 Tampilan formulir mengirimkan makalah.....	63
Gambar 5.14 Formulir revisi makalah .....	63
Gambar 5.15 Konfigurasi <i>attachment</i> .....	64
Gambar 5.16 Tampilan formulir revisi makalah .....	64
Gambar 5.17 Formulir mengirimkan dokumen dan bukti pembayaran .....	65

Gambar 5.18 Tampilan formulir mengirimkan dokumen dan bukti pembayaran .....	65
Gambar 5.19 Formulir <i>review camera ready</i> .....	66
Gambar 5.20 Tampilan formulir <i>review camera ready</i> .....	66
Gambar 5.21 Formulir pengecekan makalah .....	67
Gambar 5.22 Tampilan formulir pengecekan makalah .....	68
Gambar 5.23 Formulir mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i> ....	69
Gambar 5.24 Tampilan formulir mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i> .....	69
Gambar 5.25 Formulir verifikasi makalah .....	70
Gambar 5.26 Tampilan formulir verifikasi makalah .....	71
Gambar 5.27 Formulir mengecek hasil revisi.....	72
Gambar 5.28 Tampilan formulir mengecek hasil revisi .....	72
Gambar 5.29 Konfigurasi <i>connector</i> pengiriman dokumen ...	73
Gambar 5.30 Konfigurasi nama <i>connector</i> .....	74
Gambar 5.31 Menentukan tipe <i>connector</i> .....	75
Gambar 5.32 Konfigurasi autentifikasi email.....	75
Gambar 5.33 Konfigurasi alamat pengirim dan penerima.....	76
Gambar 5.34 Konfigurasi konten yang dikirim.....	76
Gambar 5.35 Formulir pembuatan <i>camera ready</i> .....	77
Gambar 5.36 Tampilan pembuatan <i>camera ready</i> .....	77
Gambar 5.37 Formulir revisi <i>camera ready</i> .....	78
Gambar 5.38 Tampilan revisi <i>camera ready</i> .....	78
Gambar 5.39 Formulir publikasi makalah .....	79
Gambar 5.40 Tampilan formulir publikasi makalah.....	80
Gambar 5.41 Formulir melakukan <i>review</i> .....	80
Gambar 5.42 Tampilan formulir <i>review</i> .....	81
Gambar 5.43 Formulir memastikan proses pembayaran .....	82
Gambar 5.44 Tampilan formulir memastikan pembayaran...	83
Gambar 5.45 Formulir pembuatan penerimaan pembayaran .	83
Gambar 5.46 Tampilan formulir penerimaan pembayaran.....	84
Gambar 5.47 <i>Gateway exclusive</i> .....	85
Gambar 5.48 Konfigurasi <i>default flow</i> .....	85
Gambar 5.49 Konfigurasi <i>conditional flow</i> .....	85
Gambar 5.50 <i>Add Connector</i> .....	86

Gambar 5.51 Pilih jenis <i>connector</i> .....	87
Gambar 5.52 Konfigurasi alamat email .....	87
Gambar 5.53 Konfigurasi pengirim dan penerima .....	88
Gambar 5.54 Konfigurasi konten email .....	88
Gambar 5.55 Konfigurasi email gmail di <i>setting</i> .....	89
Gambar 5.56 Menambahkan MySQL <i>Connector</i> .....	90
Gambar 5.57 Konfigurasi autentifikasi .....	90
Gambar 5.58 <i>Query</i> yang dibutuhkan .....	91
Gambar 5.59 Kode untuk membuat <i>array list</i> .....	91
Gambar 5.60 Menentukan organisasi .....	92
Gambar 5.61 Menentukan pengguna <i>default</i> .....	92
Gambar 5.62 Konfigurasi pemetaan aktor .....	93
Gambar 5.63 Konfigurasi autentifikasi .....	94
Gambar 6.1 Notifikasi email pengiriman makalah .....	95
Gambar 6.2 Notifikasi <i>Editor</i> makalah dikirimkan.....	96
Gambar 6.3 <i>Database</i> jurnal sisfo bertambah .....	96
Gambar 6.4 Pemberitahuan makalah sedang dalam tahap pengecekan.....	97
Gambar 6.5 Pemberitahuan makalah dikembalikan.....	97
Gambar 6.6 Pemberitahuan makalah telah siap untuk tahap <i>review</i> .....	98
Gambar 6.7 Pemberitahuan <i>reviewer</i> makalah masuk .....	99
Gambar 6.8 Pemberitahuan makalah selesai <i>direview</i> .....	99
Gambar 6.9 Pemberitahuan makalah dilanjutkan untuk direvisi .....	100
Gambar 6.10 Pemberitahuan makalah telah selesai direvisi	101
Gambar 6.11 Pemberitahuan makalah sedang dalam tahap <i>review</i> .....	101
Gambar 6.12 Pemberitahuan dokumen telah dikirimkan .....	102
Gambar 6.13 Pemberitahuan makalah telah siap masuk tahap <i>camera ready</i> .....	103
Gambar 6.14 Pemberitahuan konfirmasi <i>camera ready</i> .....	104
Gambar 6.15 Pemberitahuan makalah siap dipublikasikan..	105
Gambar B.1 Diagram proses ( <i>as-is</i> ) #1 .....	117
Gambar B.2 Diagram proses ( <i>as-is</i> ) #2 .....	118

Gambar B.3 Diagram proses ( <i>as-is</i> ) #3 .....	119
Gambar D.1 Diagram proses ( <i>to-be</i> ) #1 .....	123
Gambar D.2 Diagram proses ( <i>to-be</i> ) #2 .....	124
Gambar D.3 Diagram proses ( <i>to-be</i> ) #3 .....	125
Gambar F.1 Aktifitas mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat .....	129
Gambar F.2 Melakukan pengecekan terhadap makalah .....	130
Gambar F.3 Melakukan revisi makalah.....	131
Gambar F.4 Mengirimkan makalah ke reviewer .....	132
Gambar F.5 Melakukan review makalah.....	133
Gambar F.6 Verifikasi makalah.....	134
Gambar F.7 Melakukan revisi makalah.....	135
Gambar F.8 Mengecek hasil revisi .....	136
Gambar F.9 Mengirimkan dokumen dan tagihan.....	137
Gambar F.10 Verifikasi dokumen orisinalitas dan hak cipta.....	138
Gambar F.11 Membuat <i>camera ready</i> .....	139
Gambar F.12 Konfirmasi <i>camera ready</i> .....	140
Gambar F.13 Memastikan proses pembayaran.....	141
Gambar F.14 Membuat bukti penerimaan pembayaran .....	142
Gambar F.15 Proses publikasi makalah .....	143

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian sebelumnya mengenai BPMN.....	7
Tabel 2.2 Penelitian sebelumnya mengenai BPMN.....	8
Tabel 2.3 Penelitian sebelumnya mengenai Bonita BPM .....	8
Tabel 2.4 <i>Flow objects</i> .....	13
Tabel 2.5 <i>Connecting objects</i> .....	17
Tabel 2.6 <i>Artifacts</i> .....	19
Tabel A.1 Proses yang berjalan dalam Jurnal Sisfo .....	113
Tabel A.2 Proses <i>camera ready</i> .....	115
Tabel C.1 Proses yang dikehendaki ( <i>to-be</i> ) .....	121
Tabel E.1 Proses yang dikehendaki ( <i>to-be</i> ).....	127
Tabel G.1 <i>Checklist</i> aktifitas .....	145
Tabel G.2 <i>Checklist</i> notifikasi.....	146
Tabel G.3 <i>Checklist</i> fungsionalitas <i>database</i> .....	147

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan gambaran umum mengenai tugas akhir yang diangkat meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan tugas akhir, tujuan tugas akhir dan relevansi atau manfaat kegiatan tugas akhir. Selain itu dijelaskan pula mengenai sistematika penulisan untuk memudahkan dalam membaca buku tugas akhir ini.

### **1.1. Latar Belakang**

Pada era yang semakin berkembang ini, publikasi karya ilmiah menjadi proses yang penting bagi para akademisi, tidak hanya sebagai prasyarat lulus semata namun hal tersebut juga dilakukan untuk meningkatkan bidang pendidikan. Indonesia yang memiliki sekitar 613.000 mahasiswa dari universitas negeri maupun swasta [1] masih belum cukup terekspos penelitiannya. Oleh sebab itu, Dirjen Dikti mengeluarkan surat edaran bagi mahasiswa S1, S2, dan S3 untuk menulis ringkasan karya ilmiah dan diterbitkan, baik dalam jurnal *online* maupun jurnal cetak.

Jurnal SISFO adalah jurnal akademis yang diterbitkan untuk mempublikasikan penelitian yang berkualitas tinggi tentunya dalam bidang teknologi informasi. Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi para peneliti khususnya dalam bidang sistem informasi untuk menerbitkan karya-karya asli mereka. Jurnal SISFO memfasilitasi penerbitan tersebut dengan proses yang mudah namun tetap mematuhi proses kajian ilmiah sebagai jurnal terbuka. Jurnal SISFO terbuka dalam pengajuan makalah untuk semua periode dan akan diterbitkan dua kali dalam setahun yakni pada bulan Maret dan September [2]. Makalah dalam jurnal SISFO sendiri memiliki beberapa bidang tertentu diantaranya: *enterprise systems, information system management, data acquisition and information dissemination, data engineering and business intelligence* dan *information technology and security*.

Prosedur untuk mempublikasikan makalah dalam Jurnal Sisfo adalah dengan langsung mengirimkan makalah yang dimiliki ke email *Editor@jurnalsisfo.org*. Makalah yang dikirimkan harus sesuai dengan formulir yang telah ditentukan. Setelah makalah dikirimkan, dimulailah proses publikasi makalah. Proses diawali dengan *double-blind review* untuk semua makalah yang masuk. Proses *review* ini membutuhkan waktu sekitar 30 hari. Ketika proses *review* telah selesai pemakalah akan diberikan pemberitahuan tentang makalah yang ditulisnya ditolak atau diterima. Apabila makalah diterima maka hasil dari *review* sebelumnya akan dicantumkan pada saat memberikan pemberitahuan melalui email. Penulis harus memperbaiki makalah sesuai dengan komentar yang diberikan oleh *reviewer* paling lambat satu minggu setelah pemberitahuan tersebut dikirimkan. Makalah yang diperbaiki juga harus sesuai dengan pedoman untuk revisi yang telah ditentukan. Semua makalah yang telah direvisi akan diperiksa ulang oleh *reviewer* untuk memastikan bahwa semua komentar telah diperbaiki. Jika perbaikan sudah memenuhi saran *reviewer* maka makalah dinyatakan diterima untuk diterbitkan dan penulis yang berhasil sampai tahap ini akan mendapatkan *letter of acceptance* [3].

Pada kenyataannya, kadangkala proses yang berjalan terhambat karena prosedur yang terkesan rumit dan tidak adanya portal yang bisa memfasilitasi proses pengkajian tersebut. Dari sudut pandang pendaftar mungkin tidak begitu terasa kerumitannya namun dari sudut pandang *Editor* hal tersebut menjadi masalah karena komunikasi dilakukan melalui email yang mempersulit pelacakan komunikasi antara pemakalah, *Editor*, dan *reviewer*. Hal tersebut tidak akan menjadi masalah apabila hanya beberapa orang saja yang menanyakan status dari makalah, namun apabila ada puluhan orang yang menghubungi, *Editor* akan kewalahan dalam menangani permasalahan tersebut. Kurangnya integrasi antara aktifitas yang dikerjakan *Editor* dalam proses yang berjalan menjadi penyebab utama rumitnya sistem yang sebenarnya memiliki proses yang sederhana.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan pendekatan berorientasi pada proses yang dinamakan *Business process management* (BPM). BPM diusulkan untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam proses pengkajian makalah dalam Jurnal Sisfo.

Pendekatan berbasis proses cocok digunakan dalam kasus ini, karena fokusnya adalah pada bagaimana makalah melewati serangkaian aktivitas-aktivitas yang saling terkait mulai dari makalah diajukan kepada *Editor* sampai dengan keputusan makalah diterima atau ditolak. Dengan pendekatan berorientasi proses maka pergerakan dan status makalah dapat ditelusuri dengan mudah. Selain itu, pendekatan berbasis proses sangat cocok digunakan karena apabila ada proses yang berubah sewaktu-waktu, pengembang dapat langsung dengan cepat menyesuaikan program yang dibuatnya.

Dengan menggunakan pendekatan berorientasi pada proses ini, maka dapat dikembangkan sebuah aplikasi yang dapat menangani pengkajian makalah dalam satu portal. Sistem yang dibangun diharapkan memiliki fungsi untuk memberikan informasi mengenai status dari makalah, mulai dari makalah diterima, ditolak, direvisi dan sebagainya. Selain itu sistem diharapkan mampu mengotomasi proses yang berjalan, seperti perekapan makalah, pendistribusian ke *reviewer*, dan mengatur pergerakan makalah mulai dari proses makalah dikirimkan hingga makalah siap dipublikasikan secara *online*.

Aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan system adalah Bonita BPM. Bonita yang pada dasarnya dirancang untuk menyelesaikan masalah dengan pendekatan proses merupakan aplikasi yang cocok digunakan karena selain mudah dalam penggunaannya, tools yang ada dalam Bonita juga mendukung untuk dapat membangun sistem yang diharapkan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aktifitas dalam proses pengkajian Jurnal Sisfo?
2. Bagaimana mengimplementasikan tahapan dalam Jurnal Sisfo kedalam Bonita BPM?
3. Apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan dari Jurnal Sisfo?

### **1.3. Batasan Permasalahan**

Sesuai dengan deskripsi permasalahan yang telah dijelaskan diatas, adapun batasan permasalahan dari penyelesaian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang akan dibangun terbatas pada proses pengkajian makalah sampai dengan proses publikasi *online* dilakukan oleh *Editor*
2. Pengerjaan aplikasi dimulai dari tahap implementasi proses bisnis hingga evaluasi oleh pengguna.
3. Dalam tahap evaluasi atau pengujian menggunakan metode black box.
4. Aktifitas untuk menentukan *reviewer* dilakukan secara langsung oleh pihak *Editor*.
5. Aktifitas pembuatan akun dibuat oleh *Editor* yang melibatkan sistem eksternal yaitu *google* formulir.

### **1.4. Tujuan**

Tujuan utama dari pembuatan tugas akhir tentang pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh gambaran aktifitas dalam Jurnal Sisfo selama proses pengkajian berlangsung.
2. Membangun aplikasi menggunakan Bonita BPM yang dapat mengotomasi proses pengkajian makalah.
3. Sistem yang dikembangkan dapat mengotomasi dan mengintegrasikan semua aktifitas yang berjalan dalam Jurnal Sisfo.

### **1.5. Manfaat**

Berikut manfaat yang diperoleh, dengan melihat dari dua sudut pandang, yaitu sudut pandang penulis dan pihak Jurnal Sisfo:

Bagi penulis, dapat menjadi media pembelajaran dalam pembuatan aplikasi dengan pendekatan berbasis proses dan sebagai media pembelajaran dalam mendesain sebuah proses yang berjalan dalam pengkajian makalah. Bagi Jurnal Sisfo akan mempermudah dalam proses pengkajian makalah karena proses yang dilakukan akan terhubung satu sama lain

## 1.6. Relevansi

Laboratorium Sistem Enterprise (SE) Jurusan Sistem Informasi ITS memiliki empat topik utama yaitu *customer relationship management* (CRM), *enterprise resource planning* (ERP), *supply chain management* (SCM) dan *Business process management* (BPM) seperti yang terdapat pada Gambar 1.1. Dalam tugas akhir yang dikerjakan oleh penulis mengambil *Business process management* (BPM) sebagai topik utama. Mata kuliah yang berkaitan dengan BPM adalah Desain dan Manajemen Proses Bisnis (DMPB).



Gambar 1.1 Kerangka kerja riset lab sistem enterprise

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tinjauan pustaka yang akan digunakan dalam penelitian tugas akhir ini, yang mencakup penelitian-penelitian sebelumnya, dasar teori dan metode yang digunakan selama pengerjaan.

### 2.1. Penelitian sebelumnya

Terdapat beberapa penelitian yang memiliki topik yang hampir serupa dengan penelitian ini, diantaranya seperti yang terdapat pada Tabel 2.1 sampai Tabel 2.3.

**Tabel 2.1 Penelitian sebelumnya terkait dengan publikasi**

Judul	Penerapan <i>Business Process Modeling Notation</i> (BPMN) Untuk Memodelkan Kebutuhan Sistem Proses Penyuntingan Tulisan Pada <i>Website</i> Jurnal JTRISTE.
Nama, Tahun	Gilbert Krisantoso, Irfan AP, M. Fajar, 2015
Gambaran umum penelitian	<i>Website</i> jurnal JTRISTE STMIK Makassar membutuhkan suatu proses pengiriman dan proses evaluasi jurnal yang dilakukan secara <i>online</i> , yang dalam pengembangannya dibutuhkan suatu pendekatan yang spesifik sesuai dengan kondisi yang ada. Berdasarkan permasalahan yang ada, permodelan kebutuhan sistem <i>website</i> mengadopsi BPMN. Penelitian menghasilkan model proses bisnis, serta mengimplementasikan model proses tersebut menjadi situs <i>website</i> resmi [4].
Keterkaitan penelitian	Penelitian ini menggunakan BPMN dalam menyelesaikan masalah yang ada, penelitian ini juga menyediakan aplikasi berbasis <i>website</i> untuk menunjang solusi menggunakan BPMN. Kekurangan dari penelitian ini adalah pada saat tahap implementasi kurang berjalan dengan lancar sehingga <i>website</i> yang dibangun tidak berjalan semestinya.

**Tabel 2.2 Penelitian sebelumnya terkait BPMN**

Judul	Permodelan Proses Bisnis Sistem Akademik Menggunakan Pendekatan <i>Business Process Modeling Notation</i> (BPMN) (Studi Kasus Institusi Perguruan Tinggi XYZ)
Nama, Tahun	Moch Ali Ramdhani, 2015
Gambaran umum penelitian	Memodelkan dan menganalisis suatu proses bisnis untuk menyelesaikan masalah yang ada, seperti mengetahui <i>critical path</i> dan <i>bottleneck</i> yang mungkin akan terjadi. Penelitian mengembangkan, mendoku-mentasikan dan mengkomunikasikannya pada semua pemangku kepentingan bisnis. Permodelan tidak fokus ke implementasi namun lebih ke arah penyajian kebutuhan yang akan diberikan kepada analis TI [5].
Keterkaitan penelitian	Penelitian ini menggunakan BPMN untuk menyelesaikan permasalahan institusi, implementasi tidak diterapkan pada penelitian ini. Hasil dari penelitian ini adalah proses yang telah disesuaikan dengan kebutuhan, namun tidak sampai ke tahap implemetasi.

**Tabel 2.3 Penelitian sebelumnya mengenai Bonita BPM**

Judul	Pengembangan Sistem Reservasi Kendaraan Dengan Menggunakan Pendekatan Manajemen Proses Bisnis (Studi Kasus: PT. Pertamina EP).
Nama, Tahun	Joshua Satriawan, 2016
Gambaran umum penelitian	PT. Pertamina menyediakan peminjaman kendaraan milik kantor untuk keperluan bisnis kantor. Penelitian ini mengenai pengembangan sistem reservasi kendaraan menggunakan pendekatan berbasis proses, menggunakan pendekatan berbasis proses dikarenakan sistem peminjaman kendaraan proses penerimaan. Hasil dari penelitian adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan Bonita BPM [6].

Keterkaitan penelitian	Penelitian ini menggunakan aplikasi yang serupa yaitu Bonita BPM, yang merupakan aplikasi berbasis proses. Dengan mengacu pada penelitian ini, penulis dapat dengan cepat memahami bagaimana cara kerja aplikasi Bonita BPM
------------------------	---

## 2.2. Landasan teori

Landasan teori berisikan mengenai teori-teori yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian ini.

### 2.2.1. Jurnal Sisfo

Jurnal SISFO sebagai jurnal akademis yang diterbitkan untuk mempublikasikan penelitian yang berkualitas tinggi tentunya dalam bidang teknologi informasi, bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi para peneliti khususnya dalam bidang sistem informasi untuk menerbitkan karya-karya asli mereka. Jurnal SISFO memfasilitasi penerbitan tersebut dengan proses yang mudah. Proses penerbitan sendiri dilakukan selama dua kali dalam setahun yakni pada bulan Maret dan September, Jurnal SISFO terbuka dalam pengajuan makalah untuk semua periode [2].

Prosedur untuk mempublikasikan makalah dalam Jurnal Sisfo adalah dengan langsung mengirimkan makalah yang dimiliki ke email [editor@jurnalsisfo.org](mailto:editor@jurnalsisfo.org). Makalah yang dikirimkan harus sesuai dengan formulir yang telah ditentukan. Setelah makalah dikirimkan, dimulailah proses publikasi makalah. Proses diawali dengan *double-blind review* untuk semua makalah yang masuk. Proses *review* ini membutuhkan waktu sekitar 30 hari. Ketika proses *review* telah selesai pemakalah akan diberikan pemberitahuan tentang makalah yang ditulisnya ditolak atau diterima, apabila makalah diterima maka hasil dari *review* sebelumnya akan dicantumkan pada saat memberikan pemberitahuan melalui email. Penulis harus memperbaiki makalah sesuai dengan komentar yang diberikan oleh *reviewer* paling lambat satu minggu setelah pemberitahuan tersebut dikirimkan. Makalah yang diperbaiki juga harus sesuai dengan

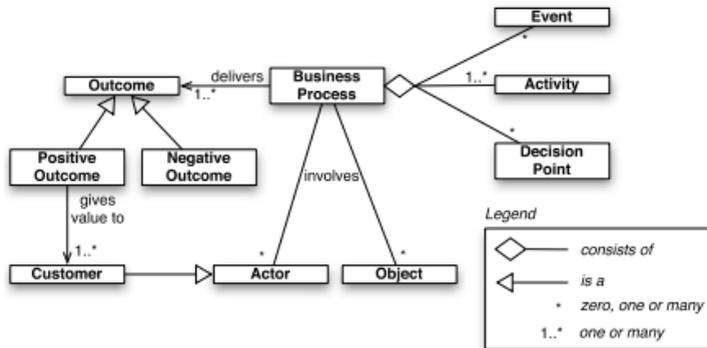
pedoman untuk revisi yang telah ditentukan. Semua makalah yang telah direvisi akan diperiksa ulang oleh *reviewer* untuk memastikan bahwa semua komentar telah diperbaiki. Jika perbaikan sudah memenuhi saran *reviewer* maka makalah dinyatakan diterima untuk diterbitkan dan penulis yang berhasil sampai tahap ini akan mendapatkan *letter of acceptance* [3]. Untuk proses secara keseluruhan bisa dilihat pada lampiran.

### 2.2.2. *Business Process Management*

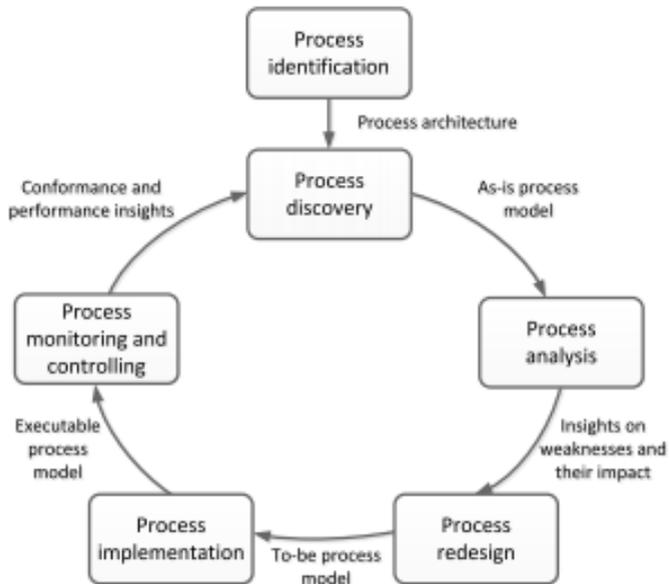
*Business process management* (BPM) adalah disiplin ilmu yang mendalami bagaimana pekerjaan dalam suatu organisasi berjalan, dan bertujuan untuk meningkatkan hasil yang menguntungkan dan meningkatkan peluang yang dimiliki perusahaan. Meningkatkan dalam hal ini tidak seperti yang dimaksud pada umumnya namun seperti mengurangi biaya, mengurangi waktu untuk eksekusi dan mengurangi tingkat kesalahan. Dalam hal ini BPM tidak hanya mengembangkan aktifitas tiap individu melainkan mengelola kumpulan aktifitas, kegiatan, dan keputusan yang dapat menambah nilai organisasi di mata pelanggan. Kumpulan dari aktifitas, kegiatan dan keputusan inilah yang disebut dengan proses [7].

Dalam proses bisnis terdapat kegiatan, aktifitas dan pengambilan keputusan dengan ketiga komponen yang ada tersebut proses bisnis dapat menghasilkan *outcome*, yang terdiri dari hal yang positif dan negatif. Untuk *outcome* yang positif akan memberikan dampak ke pelanggan, yang mana pelanggan itu sendiri merupakan aktor yang mempengaruhi proses bisnis sehingga dapat berjalan [8]. Komponen tersebut dijelaskan seperti pada Gambar 2.1.

Dalam penerapannya, BPM memiliki siklus yang dimulai dari *process identification*, *process discovery*, *process analysis*, *process redesign*, *process implementation*, hingga *process monitoring and controlling* [9]. Untuk lebih jelasnya, mengenai siklus-siklus yang telah dijelaskan sebelumnya dapat dilihat pada Gambar 2.2.



**Gambar 2.1** Komponen BPM



**Gambar 2.2** BPM lifecycle

### 1. Process Identification

Dalam tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap permasalahan bisnis dan proses yang relevan dari permasalahan yang ada diidentifikasi. Luaran dari proses identifikasi adalah

pembaharuan arsitektur proses yang menyediakan gambaran dari proses didalam suatu organisasi dan semua relasi.

## *2. Process Discovery*

Dalam fase ini, proses yang ada didokumentasikan dan biasanya digambarkan dalam satu atau beberapa proses saat ini.

## *3. Process Analysis*

Proses analisis ini melakukan identifikasi pada proses yang ada saat ini, mendokumentasikannya dan bila memungkinkan dapat diukur. Luaran dari tahap ini berupa permasalahan yang terstruktur, kemudian memprioritaskan permasalahan dan memperkirakan usaha yang dibutuhkan untuk menyelesaikannya.

## *4. Process Redesign*

Tujuan dari proses ini adalah untuk mengidentifikasi perubahan dalam proses yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. Intinya dalam tahap ini dilakukan proses desain ulang proses bisnis untuk mendapatkan proses yang diharapkan.

## *5. Process Implementation*

Pada tahap ini, dilakukan perubahan dari proses bisnis yang sekarang diubah ke proses bisnis yang sudah didesain sebelumnya. Proses implementasi mencakup 2 aspek, yaitu aspek perubahan manajemen organisasi dan proses otomasi. Untuk perubahan manajemen organisasi mencakup perubahan seluruh aktifitas dan orang yang bertanggung jawab didalamnya. Sedangkan otomasi proses lebih ke pengembangan dan pengimplementasian IT dalam organisasi yang mendukung untuk proses yang akan dibuat.

## *6. Process Monitoring and Controlling*

Pada tahapan desain proses berjalan, data-data terkait juga dikumpulkan dan dianalisa untuk menentukan seberapa baik performulira proses yang baru berjalan. Dalam tahap ini mungkin akan ditemukan permasalahan untuk kemudian

kembali lagi ke tahap desain, sesuai yang terdapat pada diagram.

### 2.2.3. *Business Process Modelling Notation*

*Business process models* sangat penting dalam beberapa tahapan manajemen proses bisnis. Ada beberapa alasan untuk memodelkan proses yang ada diantaranya adalah untuk mempermudah dalam memahami proses dan untuk menjelaskan kepada orang lain tentang proses yang telah kita pahami terutama kepada orang yang terlibat dalam proses tersebut. Biasanya orang yang melakukan proses tersebut berada dalam suatu proses yang khusus sehingga mereka tidak dihadapkan dalam keseluruhan proses yang kompleks. Oleh karena itu, proses permodelan ini membantu untuk memahami proses yang berjalan, mengidentifikasi proses dan mencegah terjadinya masalah. Untuk langkah yang lebih jauh permodelan dapat digunakan untuk melakukan analisis proses, mendesain ulang proses yang berjalan atau bahkan otomatisasi proses [10].

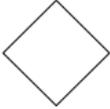
Dalam BPMN terdapat lebih dari 100 simbol, yang mana symbol-simbol tersebut merupakan komponen utama penyusun elemen dari BPMN. Elemen ini terdiri dari 4 kategori yaitu *Flow Object*, *Connecting Object*, *Swimlanes* dan *Artifact* [11]. Berikut ini adalah penjelasan dari tiap-tiap kategori tersebut:

#### 1. *Flow Objects*

Tiap *business process diagram* (BPD) memiliki setidaknya tiga elemen penting seperti yang terdapat pada Tabel 2.4.

**Tabel 2.4** *Flow objects*

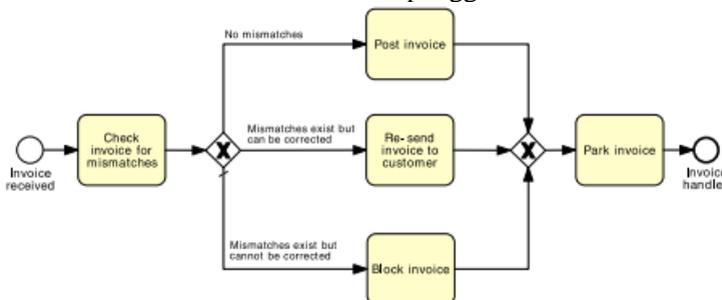
Jenis	Keterangan	Gambar
<i>Event</i>	Sebuah <i>event</i> dilambangkan dengan bentuk lingkaran dan <i>event</i> ini adalah sesuatu yang terjadi selama alur dalam proses berlangsung, ada tiga tipe <i>event</i> dalam BPD yaitu <i>start</i> , <i>intermediate</i> dan <i>end</i> . Yang	

Jenis	Keterangan	Gambar
	dilambangkan pada gambar disamping dari kiri ke kanan.	
<i>Activity</i>	Sebuah <i>activity</i> digambarkan dengan persegi bersudut tumpul. Jenis dari <i>activity</i> sendiri dapat berupa tugas atau sub proses, dan biasanya apabila sub proses diberikan tanda tambah kecil dalam persegi.	
<i>Gateway</i>	Sebuah <i>gateway</i> dilambangkan dengan symbol belah ketupat dan digunakan untuk melakukan kontrol dari alur proses. <i>Gateway</i> digunakan untuk menentukan pengambilan keputusan, percabangan, penggabungan alur.	

Didalam *gateway*, terdapat beberapa model lagi untuk membentuk diagram proses diantaranya adalah sebagai berikut ini:

a. *Exclusive Decision*

Digunakan ketika proses berjalan diantara 2 atau lebih aktifitas, seperti dalam kasus penerimaan dan penolakan klaim kita dapat menggunakan *exclusive decision* atau XOR [12]. Dalam Gambar 2.3, berisikan contoh dari penggunaan XOR.



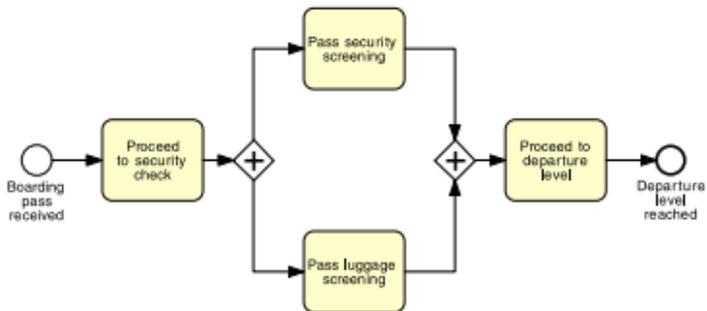
**Gambar 2.3** *Exclusive decision*

Ketika kita menggunakan XOR maka kita hanya bisa memilih salah satu saja dari proses yang berjalan, sehingga apabila ingin

menggunakan lebih dari satu pilihan tidak disarankan menggunakan *gateway* tipe ini.

### b. *Parralel Execution*

Digunakan ketika ada 2 atau lebih aktifitas yang tidak memiliki keterkaitan satu sama lain, *parallel execution* atau yang sering disebut AND digunakan dalam model seperti ini [13]. Dalam penggambarannya digambarkan sebagai jajar genjang dengan tanda tambah didalamnya. Sebagai contoh adalah ketika boarding *pass* dari penumpang telah diterima, penumpang melakukan cek keamanan. Disini mereka harus lolos dalam cek keamanan personal dan barang. Setelah itu mereka baru bisa melanjutkan proses keberangkatan, seperti pada Gambar 2.4.



**Gambar 2.4** *Parralel decision*

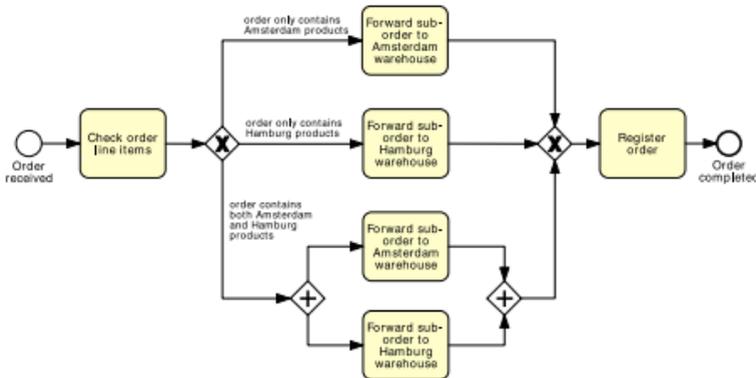
Jadi kedua proses harus selesai bersamaan, apabila ada proses yang belum selesai maka harus menunggu salah satu proses selesai terlebih dahulu.

### c. *Inclusive Decision*

Untuk membuat satu atau lebih cabang setelah aktifitas berdasarkan proses bisnis yang ada, sebagai contoh ada sebuah perusahaan yang memiliki dua tempat penyimpanan untuk menyimpan produk yang berbeda [14]. Ketika permintaan diterima, permintaan tersebut didistribusikan ke tempat penyimpanan tersebut. Apabila ada produk yang sesuai dengan tempat A maka permintaan dikirim ke sini, apabila ada produk

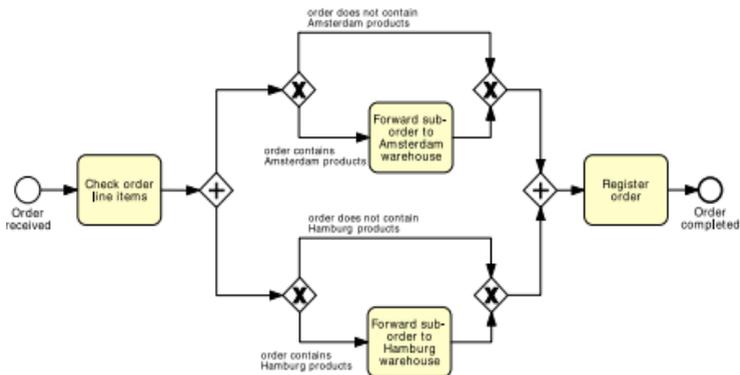
yang sesuai dengan tempat B maka permintaan dikirim ke sini. Kemudian permintaan dicatat dan proses selesai.

Contoh dapat diselesaikan dengan menggunakan kombinasi AND dan XOR. Apabila diselesaikan dengan XOR maka akan tampak seperti Gambar 2.5.



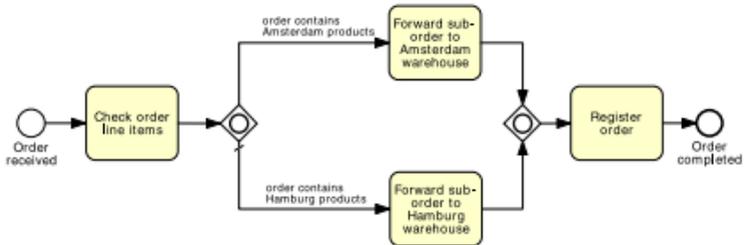
**Gambar 2.5 Inclusive decision XOR description**

Dan apabila diselesaikan dengan menggunakan AND akan tampak seperti Gambar 2.6.



**Gambar 2.6 Inclusive decision AND description**

Kedua cara penyelesaian tersebut kurang bisa menyelesaikan masalah yang dimiliki perusahaan pada contoh, untuk menyelesaikan permasalahan yang ada digunakanlah *inclusive decision*, karena disini *inclusive decision* dapat menjalankan dua proses sekaligus jadi sangat cocok dengan studi kasus yang diberikan, dan penyelesaiannya terdapat pada Gambar 2.7.



**Gambar 2.7** *Inclusive decision*

## 2. Connecting Objects

*Connecting objects* adalah alat yang berguna untuk menghubungkan *flow object* menjadi satu kesatuan diagram proses bisnis. Ada tiga tipe penghubung seperti yang terdapat pada Tabel 2.5.

**Tabel 2.5** *Connecting objects*

Jenis	Keterangan	Gambar
<i>Sequence flow</i>	<i>Sequence flow</i> , digambarkan dalam garis lurus dengan anak panah, seperti pada gambar disamping. Digunakan sebagai penunjuk urutan dari proses.	
<i>Message flow</i>	<i>Message flow</i> , digambarkan dengan garis putus-putus dengan ujung panah terbuka. Digunakan untuk menunjukkan alur dari informasi diantara 2 proses berbeda parti-sipan. Dalam	

Jenis	Keterangan	Gambar
	BPMN apabila terdapat 2 <i>pools</i> yang terpisah akan merepresentasi-kan 2 partisipan	
<i>Association</i>	<i>Association</i> , digambar-kan dengan garis titik-titik dengan panah berbentuk garis, diguna-kan untuk menggabung-kan data, teks, dan beberapa <i>Artifacts</i> , bia-sanya dalam bentuk luaran dan masukkan.	.....>

### 3. *Swimlanes*

Beberapa metodologi model proses bisanya menggunakan konsep *swimlanes* sebagai mekanisme untuk mengelola aktifitas-aktifitas dalam bentuk kategori visual, hal ini juga berguna untuk menggambarkan kemampuan tiap fungsional atau peran dan tanggungjawabnya.

*Pool* adalah salah satu *swimlanes* yang menggambarkan partisipan dalam suatu proses. Biasanya berbentuk konten grafis yang dapat dibagi menjadi beberapa aktifitas. Bentuk dari *pool* adalah seperti yang ada pada Gambar 2.8.



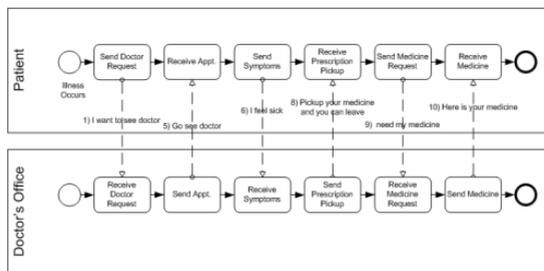
**Gambar 2.8 *Pool***

*Lane* adalah sub-partisi dari *pool*, *lane* mengikuti bentuk dari *pool* biasanya digunakan untuk mengelola dan menategorikan aktifitas yang ada. Gambar 2.9 adalah gambar dari *lane*.



Gambar 2.9 Lane

Pool digunakan ketika diagram terbagi menjadi dua entitas bisnis atau partisipan yang berbeda, seperti yang tertera pada Gambar 2.10.



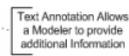
Gambar 2.10 Penggunaan pool

#### 4. Artifacts

BPMN didesain untuk bisa menggunakan modellers dan alat-alat untuk memodelkan. Beberapa *Artifacts* dapat ditambahkan dalam diagram sesuai dengan konteks dari proses bisnis yang akan dimodelkan. Dalam versi BPMN hanya terdapat 3 *Artifacts* seperti yang terdapat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6 *Artifacts*

Jenis	Keterangan	Gambar
<i>Data Object</i>	<i>Data object</i> , adalah suatu mekanisme untuk menunjukkan apa data yang dibutuhkan atau yang dihasilkan dari suatu aktifitas. <i>Data object</i> terhubung dengan aktifitas dengan <i>associations</i> .	

Jenis	Keterangan	Gambar
<i>Group</i>	<i>Group</i> digambarkan oleh persegi bersudut tumpul dengan garis putus-putus. <i>Grouping</i> dapat digunakan untuk dokumentasi atau tujuan analisa, tapi tidak berpengaruh dalam proses bisnis	
<i>Annotati on</i>	<i>Annotation</i> adalah meka-nisme untuk memberikan teks tambahan untuk pembaca dari diagram BPMN	

#### 2.2.4. Aplikasi Bonita BPM

Bonita BPM adalah aplikasi yang dapat mengatasi alur dari majemen proses bisnis yang dibuat pada tahun 2001. Aplikasi ini merupakan aplikasi *open-source* yang didukung oleh Bonitasoft [15]. Terakhir dirilis pada tahun 2015, aplikasi Bonita BPM ini berbasis bahasa pemrograman Java.

Tujuan utama dari dibuatnya aplikasi ini adalah untuk membantu para pengembang dan penggunabisnis berkembang bersama. Bonita BPM membuat pengembang dengan mudah membuat aplikasi bisnis sehingga penggunabisnis mendapat apa yang mereka inginkan [16].

Kelebihan yang ada dalam aplikasi Bonita BPM ini adalah dapat mendesain dengan bebas, penggunabisa mendapatkan semuanya untuk membangun aplikasi berbasis proses, yang dibantu dengan fitur *drag and drop*. Disajikan secara terus menerus, sehingga kita tidak perlu menunggu lama dan biaya yang mahal untuk memperbarui siklus. Dalam Bonita BPM dapat dibuat dengan mudah dan pada saat itu juga sesuai dengan perubahan proses bisnis organisasi. Penggunabisnis dapat mengatur aplikasi sesuai dengan aktifitas hariannya dengan lebih efisien [17].

Berikut ini adalah komponen-kompenen utama yang ada pada fitur Bonita BPM [15].

### 1. Bonita *Studio*

Bonita studio adalah tempat dimana penggunadapat melakukan perubahan proses bisnis berdasarkan standar BPMN. Penggunadapat menghubungkan proses yang ada dengan komponen system informasi, seperti pesan, *enterprise resource planning*, *enterprise content management* dan *database*. Bonita BPM juga dapat menangani pembuatan formulir yang ditampilkan kepada penggunayang langsung berhubungan dengan proses.

### 2. Bonita BPM *Engine*

BPM *engine* adalah aplikasi Java yang mengeksekusi proses yang telah didefinisikan oleh Bonita studio.

### 3. Bonita *Portal*

Bonita portal adalah portal yang mengizinkan pengelolaan untuk setiap penggunaakhir, semua tugas yang telah dikerjakan.

Dalam implementasinya aplikasi Bonita BPM dapat tersinkronisasi dengan lingkungan eksternal seperti email dan *database*, *Connector* adalah salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk melakukan hal tersebut [18]. Seperti yang terdapat pada Gambar 2.11.

Ada banyak sekali *Connector* yang disediakan oleh Bonita BPM, *Connector* juga dapat dibuat sendiri dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Berikut ini adalah beberapa *Connector* yang sering digunakan dalam pembuatan aplikasi berbasis proses Bonita BPM adalah seperti yang terdapat pada Gambar 2.11 *Connector* Bonita BPM

Berikut ini adalah penjelasan dari tiap *connector-connector* yang ada pada Bonita.untuk yang pertama adalah connector Bonita dengan *Database*, merupakan *Connector* yang dapat digunakan untuk menggunakan *database* sebagai media penyimpanan maupun sebagai sumber informasi untuk diambil atau ditampilkan.

Banyak jenis-jenis dari *database* yang dapat didukung oleh Bonita BPM, sebagai contoh MySQL, Oracle, Microsoft SQL Server 2010, Microsoft SQL Server 2014. Dengan banyaknya akses *database* tersebut dapat memudahkan pengguna dalam pembuatan aplikasi berbasis proses yang jauh lebih fleksibel dan efisien.



**Gambar 2.11 Connector Bonita BPM**

Java, merupakan *Connector* yang dapat digunakan untuk menggunakan bahasa pemrograman java sebagai pendukung aplikasi yang dibuat, selain java bonita juga dapat menggunakan bahasa pemrograman lain seperti php, html, phyton dan groovie.

Messaging, merupakan *Connector* yang dapat digunakan untuk melakukan pengiriman maupun penerimaan pesan melalui Bonita. Terdapat dua jenis messaging, lingkup internal adalah proses pengiriman pesan yang terjadi melalui Bonita atau dapat diistilahkan email Bonita. Sedangkan eksternal dapat menggunakan email Google untuk melakukan pertukaran pesan, dalam penelitian kali ini penulis menggunakan messaging eksternal Google untuk mengirimkan

pemberitahuan kepada pengguna aplikasi baik lingkup internal maupun eksternal.

Social, merupakan *Connector* yang dapat digunakan untuk berkomunikasi atau terhubung dengan media social. Media social yang didukung Bonita adalah twitter yang memungkinkan aplikasi dapat mengirimkan pesan atau memperbarui status tweet dari akun Twitter yang digunakan. Selain Twitter yang sudah disediakan langsung oleh Bonita, terdapat telegram sebagai salah satu *Connector* yang dapat dibuat sendiri oleh pengguna, tentunya dengan tingkatan lebih susah dibandingkan dengan menggunakan *Connector* yang telah disediakan oleh Bonita BPM.

SAP, memungkinkan aplikasi Bonita untuk terhubung dengan sistem yang dapat mengakses data dari SAP dan mengirimkannya. Serta memberikan akses langsung ke SAP.

*Scripting*, bagi pengguna yang ingin mengeksplor lebih lanjut dapat menggunakan *Connector* ini. Sama halnya dengan pembuatan *Connector* Telegram yang telah dijelaskan sebelumnya, pengguna dapat mengkonfigurasi *Connector* sesuai dengan kebutuhan penggunatersebut.

#### 2.2.5. Implementasi

Implementasi dapat diartikan sebagai proses untuk memastikan terlaksananya suatu proyek dan tercapainya proyek tersebut kepada pengguna, bisa juga diartikan sebagai pelaksanaan atau penerapan. Implementasi sistem adalah suatu proses untuk menempatkan informasi baru kedalam sistem operasi. Dalam tahap implementasi memiliki beberapa tahapan dalam aktifitasnya, berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam proses implementasi [19].

##### 1. Membuat dan Menguji Basis Data dan Jaringan

Penerapan sistem yang baru atau perbaikan sistem dibuat pada basis data dan jaringan yang telah ada. Jika penerapan sistem yang baru memerlukan basis data dan jaringan yang baru atau

perlu modifikasi, maka sistem yang baru ini biasanya harus diimplementasikan sebelum pemasangan program komputer.

## 2. Membuat dan Menguji Program

Merupakan tahap pertama dalam siklus pengembangan sistem yang spesifik bagi *programmer*, hal ini bertujuan untuk mengembangkan rencana yang lebih rinci dalam pengembangan dan pengujian program komputer yang baru.

## 3. Memasang dan Menguji Sistem Baru

Tahap ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa kebutuhan integrasi sistem dapat terpenuhi dan memastikan semua fitur yang ada dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya.

## 4. Mengirim Sistem Baru ke Dalam Sistem Operasi

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengubah secara perlahan sistem yang lama menjadi sistem yang baru sehingga perlu dilakukan pemasangan basis data yang akan digunakan pada sistem yang baru.

### 2.2.6. *Testing*

Pengujian *software* biasanya digunakan untuk memverifikasi dan memvalidasi kualitas dari perangkat lunak [19]. Pengujian merupakan tahapan yang signifikan dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Selain untuk menguji fitur dalam perangkat lunak, hal ini juga dapat meningkatkan kepercayaan diri dari sisi pengembang. Ada 2 tipe pengujian yaitu fungsional dan structural [20], dalam penelitian ini digunakan pengujian fungsional.

Pengujian fungsional atau yang sering disebut dengan metode *black box* adalah pengujian dengan menggunakan contoh kasus untuk pengujian fungsional berdasarkan dengan kebutuhan dan spesifikasi dari aplikasi yang akan diuji. Pengujian disini benar-benar dari sudut pandang pengguna, jadi pengujian akan selesai ketika penggunabenar-benar sudah selesai dengan kebutuhan yang didefinisikan [21]. Kelebihan dari metode *black box* ini adalah penguji tidak perlu memiliki pengetahuan yang dalam

mengenai pemrograman, tidak hanya itu tapi juga pengetahuan dalam pengimplementasian aplikasi. Dalam *black box*, antara pengembang dan penguji sama-sama berdiri sendiri. Selain itu pengujian ini juga bisa membantu menjelaskan kebutuhan-kebutuhan aplikasi yang masih ambigu dan tidak konsisten [20].

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB III METODOLOGI

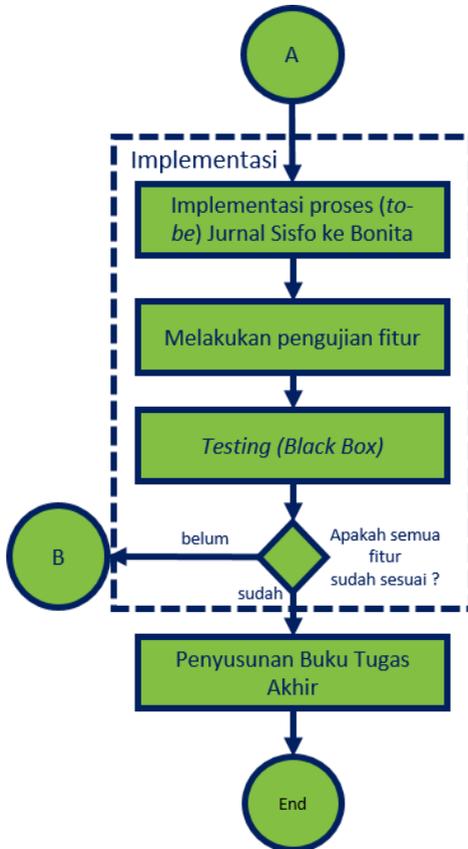
Pada bab ini menjelaskan terkait metodologi yang akan digunakan sebagai panduan untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir ini.

### 3.1. Diagram Metodologi

Diagram metodologi berisikan gambaran diagram dari penelitian ini. Gambar 3.1 dan Gambar 3.2 berisikan metodologi dari penelitian.



Gambar 3.1 Diagram metodologi bagian 1



Gambar 3.2 Diagram metodologi bagian 2

### 3.2. Uraian Metodologi

Uraian metodologi berisikan penjelasan dari tiap metodologi yang digambarkan.

#### 3.2.1. Analisis Permasalahan

Tahap analisis permasalahan adalah tahap untuk melakukan analisis permasalahan yang ada dalam proses pengkajian makalah yang didaftarkan pada Jurnal Sisfo. Untuk mengetahui kondisi dalam pengkajian makalah yang masuk dilakukan proses wawancara dengan salah satu *Editor*. Dengan

permasalahan yang ada penulis mengusulkan untuk melakukan pengembangan sistem berbasis proses. Luaran dari tahap ini adalah model proses yang terjadi sekarang yang digambarkan dalam BPMN.

### 3.2.2. Studi Literatur

Pada tahap studi literatur, penulis mengumpulkan informasi yang nantinya digunakan untuk mengusulkan solusi terkait dengan permasalahan yang ada. Pengumpulan data dan informasi sendiri dilakukan dengan cara membaca referensi dari buku dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Tujuan dari tahap ini agar penulis dapat memahami dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan dan dapat mempermudah dalam menemukan solusi yang tepat.

### 3.2.3. Perancangan

Tahap implementasi adalah menggambarkan model yang diinginkan (*to-be process*) yang dalam penelitian ini sudah didapatkan dari hasil wawancara dengan salah satu pihak penyelenggara. Dalam proses penggambaran menggunakan BPMN, dibantu dengan aplikasi Bonita BPM yang membantu proses penggambaran model yang diinginkan. Luaran dari tahap ini adalah sistem pengelolaan makalah dalam Jurnal Sisfo. Untuk proses yang lebih lengkapnya adalah sebagai berikut ini:

#### 1. Identifikasi Proses Saat Ini (*as-is*)

Tahap identifikasi proses saat ini dilakukan dengan proses wawancara langsung ke salah satu penyelenggara Jurnal Sisfo, tahap ini mendapatkan hasil berupa proses-proses yang perlu dilakukan dalam Jurnal Sisfo.

#### 2. Memodelkan Proses (*as-is*)

Memodelkan proses adalah tahapan untuk memodelkan proses kedalam diagram BPMN. Proses yang digambarkan didapatkan dari hasil wawancara langsung dengan salah satu *Editor* yang ada di Jurnal Sisfo. Wawancara meliputi semua proses yang

terjadi selama proses pengkajian makalah, untuk rekapan wawancara dapat dilihat pada lampiran A Tabel A.1.

### 3. Merancang Proses (*to-be*)

Tahapan merancang proses adalah tahapan untuk merancang ulang proses yang telah ada sebelumnya, apa saja yang perlu untuk dikurangi dan disederhanakan. Dalam proses ini, dilakukan bersama salah satu penyelenggara Jurnal Sisfo, tujuannya adalah untuk lebih mengetahui proses atau tahapan mana saja yang kurang begitu penting dan kurang efisien.

### 4. Memodelkan Proses (*to-be*)

Sama dengan memodelkan proses sebelumnya, tahapan ini adalah memodelkan proses yang telah didesain. Menjadi diagram proses BPMN yang siap untuk dimasukkan kedalam aplikasi Bonita BPM. Proses *to-be* ini, didapatkan juga dari hasil wawancara ke salah satu *Editor* yang ada pada Jurnal Sisfo. Dalam wawancara mempertimbangkan hasil yang diinginkan oleh Jurnal Sisfo.

#### 3.2.4. Implementasi

Implementasi adalah tahapan pembuatan dan pengujian sistem yang telah berjalan. target pengujian sendiri ditujukan kepada pengguna aplikasi seperti *Editor*, *reviewer* dan pengguna. Pemantauan sistem melihat apakah semua fitur yang ada dapat berjalan dengan benar. Apabila terjadi kesalahan dalam fitur maka akan dilakukan proses analisis ulang di fitur yang tidak bisa berjalan dan memperbaikinya kembali. Luaran dari tahap ini adalah sistem pengelolaan makalah dalam Jurnal Sisfo yang sudah bisa menjalankan semua fitur yang dibutuhkan.

##### 1. Implementasi ke Bonita

Setelah melakukan pemodelan proses bisnis ke diagram proses yang diinginkan dalam bentuk BPMN, dimulailah tahapan untuk memasukkan diagram yang ada ke dalam aplikasi. Mulai dari mengkonfigurasi *account*, *swimlanes*, dan konfigurasi terkait yang ada di dalam Bonita. Semua aktifitas yang ada, dan

telah dimodelkan dimasukkan kedalam aplikasi Bonita BPM dan dilakukan konfigurasi terkait proses dan aktifitas yang ada didalamnya.

## 2. Melakukan Pengujian Fitur

Tahap pengujian fitur ini adalah melakukan pengujian terhadap fitur yang ada dalam sistem. Untuk tahap ini, pengujian lebih difokuskan kepada penulis untuk memastikan sendiri sistem yang dibuatnya telah memenuhi kebutuhan yang ada.

### 3. *Testing (black-box)*

Tahap *testing* ini lebih difokuskan kepada pengguna, ketika tahap sebelumnya telah dilakukan oleh penulis untuk benar-benar memastikan semua fitur yang ada telah dapat digunakan. Tahap ini dilakukan pengujian ke pemakalah, *Editor*, *reviewer* dan bagian administrasi.

#### 3.2.5. Penyusunan Tugas Akhir

Setelah semua proses dalam penelitian mengenai pengkajian pendaftaran dalam Jurnal Sisfo selesai dan semua fitur dapat berjalan, selanjutnya dimulailah proses penyusunan laporan tugas akhir. Luaran dari tahap ini adalah sebuah dokumentasi pengerjaan tugas akhir penulis yang dibuat dalam sebuah buku.

### **3.3. Rangkuman Metodologi**

Rangkuman metodologi berisikan mengenai metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini, dimulai dari rangkaian aktifitas apa saja yang dijalankan, tujuan yang ada pada aktifitas, *input* atau masukkan dari tiap aktifitas, *output* aktifitas yang telah dijalankan dan bagaimana metode yang digunakan untuk mengolah *input* yang ada menjadi *output*. Rangkuman tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rangkuman metodologi

<b>Aktivitas</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output</b>	<b>Metode</b>
Analisis permasalahan	Mengetahui permasalahan dalam proses pengkajian makalah yang ada di Jurnal Sisfo	Isu permasalahan yang ada di proses pengkajian makalah Jurnal Sisfo	Permasalahan yang ada di pengkajian Jurnal Sisfo	Wawancara
Studi literatur	Mengumpulkan informasi yang nantinya dibutuhkan dalam penelitian	Permasalahan yang terjadi dalam proses pengkajian makalah	Hasil studi literatur mengenai solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan yang ada	Review jurnal dan buku
Identifikasi proses saat ini ( <i>as-is</i> )	Mendapatkan informasi mengenai proses yang terjadi saat ini	Pertanyaan mengenai proses saat ini	Deskripsi proses saat ini	Wawancara
Memodelkan proses saat ini ( <i>as-is</i> )	Menggambarkan proses saat ini kedalam model untuk mempermudah identifikasi	Deskripsi proses saat ini	Gambaran diagram BPMN proses saat ini	Pemodelan dengan BPMN
Merancang proses ( <i>to-be</i> )	Membuat proses yang mengatasi permasalahan yang ada saat ini (solusi)	Hasil analisis gambar diagram BPMN	Deskripsi proses yang diharapkan	Wawancara

<b>Aktivitas</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output</b>	<b>Metode</b>
Memodelkan proses ( <i>to-be</i> )	Menggambarkan proses yang diharapkan kedalam model untuk mempermudah identifikasi	Deskripsi proses yang diharapkan	Gambaran diagram BPMN proses yang diharapkan	Pemodelan dengan BPMN
Implementasi ke Bonita	Membuat aplikasi untuk penyelesaian masalah	Gambaran diagram BPMN proses yang diharapkan	Diagram BPMN pada Bonita (aplikasi)	Pemodelan dengan Bonita BPM
Melakukan pengujian fitur	Memastikan fitur yang ada berjalan dan berfungsi oleh pengembang	Aplikasi pengkajian makalah	Hasil pengujian fitur oleh pengembang	Pengujian fungsionalitas
<i>Testing</i>	Memastikan fitur yang ada berjalan dan berfungsi, dilakukan oleh pengguna	Aplikasi pengkajian makalah	Hasil pengujian fitur oleh pengguna	Pengujian fungsionalitas
Penyusunan buku tugas akhir	Melakukan dokumentasi terhadap penelitian	Hasil dari semua tahapan yang dilakukan	Buku tugas akhir	Penelitian

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB IV PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai tahap perancangan yang akan diimplementasikan pada Bonita BPM, proses yang ada dalam tahap perancangan ini dimulai dari melakukan identifikasi proses saat ini Jurnal Sisfo (*as-is*), memodelkan proses yang ada saat ini (*as-is*), melakukan identifikasi proses yang diharapkan Jurnal Sisfo (*to-be*), memodelkan proses yang diharapkan (*to-be*). Berikut ini adalah penjelasan mengenai tiap-tiap proses yang ada dalam tahap ini:

### 4.1. Identifikasi Proses *as-is* Jurnal Sisfo

Dalam tahap identifikasi proses yang berjalan saat ini dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dengan salah satu *Editor* dari Jurnal Sisfo. Proses wawancara dilakukan dengan Ibu Amna Shifia dan Ibu Eko Wahyu Tyas selaku tim *Editor* dari Jurnal Sisfo. *Editor* sebagai salah satu bagian dari Jurnal Sisfo sangat mengetahui proses berjalannya pengkajian makalah dimulai hingga proses publikasi *online* dilakukan. Hal-hal yang ditanyakan adalah mengenai proses pengkajian makalah dari makalah diterima tim *Editor* hingga makalah siap untuk dicetak.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, didapatkan informasi mengenai adanya beberapa tipe peran yang ada dalam proses pengkajian seperti yang terdapat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1 Peran yang ada dalam Jurnal Sisfo**

No	Peran	Deskripsi
1	Pemakalah	Orang yang menghendaki makalah atau jurnalnya untuk dipublikasikan
2	<i>Editor</i> ( <i>Front-end</i> )	Berperan sebagai penghubung antara pemakalah dengan <i>reviewer</i> . Sebagai penghubung tugas <i>front-end</i> adalah untuk menerima makalah yang masuk dan menindaklanjuti hasil revisi yang telah dilakukan pemakalah.

No	Peran	Deskripsi
3	<i>Editor (Middle-end)</i>	Berperan dalam melakukan pendistribusian makalah kepada <i>reviewer</i> yang bersedia untuk melakukan <i>review</i> makalah. Selain itu juga menindaklanjuti hasil revisi yang dikirimkan oleh pemakalah, berbeda dengan <i>front-end</i> bagian ini lebih fokus ke konten yang ada didalam makalah.
4	<i>Editor (Back-end)</i>	Berperan ketika makalah telah selesai direvisi dan hasil revisi juga sudah disetujui oleh pihak <i>reviewer</i> maupun <i>middle-end</i> . <i>Back-end</i> memastikan proses camera-ready, yaitu proses dimana memastikan konten yang ada dalam makalah sudah benar terbukti dengan konfirmasi secara langsung dengan pemakalah.
5	<i>Reviewer</i>	Berperan dalam melakukan <i>review</i> terhadap makalah yang masuk. Selain melakukan <i>review</i> , <i>reviewer</i> juga menentukan daftar revisi dari suatu makalah sehingga pemakalah tahu mana yang perlu dilakukan revisi.
6	Administrasi	Berperan dalam hal-hal administrasi seperti dokumen dokumen yang diperlukan terkait dengan publikasi makalah. Melakukan pengecekan administrasi keuangan dengan memastikan pemakalah telah melakukan pembayaran.

Dari hasil wawancara Lampiran A Tabel A.1 diperoleh proses yang berjalan dalam pengkajian Jurnal Sisfo adalah sebagai berikut ini.

1. Pemakalah mengirimkan makalah yang ingin dipublikasikan melalui Jurnal Sisfo
2. *Front-end* menerima makalah dan memprosesnya untuk siap dilakukan proses pengkajian

3. *Middle-end* mencari *reviewer* yang bersedia untuk mengkaji makalah yang masuk. Apabila *reviewer* tidak bersedia atau tidak bisa maka *middle-end* akan mencari *reviewer* lainnya untuk proses pengkajian.
4. Kemudian setelah mendapatkan *reviewer*, *reviewer* yang bersangkutan melakukan proses pengkajian dan memberikan hasil *review*.
5. Setelah proses *review* selesai, hasil *review* diterima oleh *middle-end* dan untuk selanjutnya diputuskan status dari makalah yang ada, apakah diterima untuk dilanjutkan atau ditolak. Makalah ditolak dikarenakan kesalahan konten yang tidak bisa ditoleransi dan tidak sesuai dengan bidang yang ditentukan Jurnal Sisfo.
6. Apabila makalahnya diterima, *front-end Editor* akan mengirimkan makalah dan pemakalah melanjutkan untuk melakukan revisi makalah berdasarkan hasil *review* dari *reviewer*. Untuk kemudian dikirimkan lagi ke pihak Jurnal Sisfo.
7. Hasil revisi diterima oleh *front-end* dan diteruskan kepada *middle-end* untuk mengoreksi hasil revisi dari pemakalah apabila sudah sesuai bisa lanjut ke tahap selanjutnya namun apabila belum sesuai bisa dilakukan tahap revisi selanjutnya. Pada tahap ini juga bisa melibatkan *reviewer* apabila terdapat hasil revisi yang hanya *reviewer* sendiri yang mengerti maksud dan tujuannya.
8. Selanjutnya setelah makalah diterima, pemakalah diberikan beberapa formulir untuk diisi seperti formulir orisinalitas, formulir hak cipta dan formulir pembayaran.
9. Apabila semua formulir yang diterima oleh *front-end Editor* sudah diisi dengan benar, *back-end* melakukan proses *camera ready* dengan memastikan konten yang diisikan dalam makalah sudah benar dan proses ini melibatkan konfirmasi juga kepada pemakalah. Untuk proses *camera ready* lebih jelasnya dapat dilihat dalam Tabel A.2.
10. Setelah proses *camera ready* selesai maka makalah siap memasuki proses publikasi *online* dan kemudian masuk ke cetak.

## 4.2. Pemodelan Proses *as-is* Jurnal Sisfo

Dalam tahap ini adalah menggambarkan proses yang telah dijelaskan pada tahap sebelumnya kedalam diagram *Business process modelling notation* (BPMN). Tujuan utama dari penggambaran proses ini adalah untuk mempermudah melihat proses yang berjalan dan untuk mengetahui bagian mana saja yang dapat dimaksimalkan. Lampiran B Gambar B.1 hingga Gambar B.3 adalah diagram BPMN dari proses yang terjadi saat ini. Selanjutnya akan dijelaskan mengenai deskripsi dari tiap proses yang ada dalam proses *as-is* yang telah didapatkan dari hasil wawancara kepada narasumber Jurnal Sisfo.

### 4.2.1. Tahap Pengiriman Makalah

Tahapan mengirimkan makalah adalah tahap awal dari proses publikasi Jurnal Sisfo, dalam proses ini pemakalah mengirimkan makalah yang ingin dipublikasikan ke Jurnal Sisfo. Kemudian editor melakukan rekap terhadap makalah yang masuk dan mengkaji makalah terkait konten, tahap ini adalah proses untuk melakukan perekapan makalah setelah makalah dikirimkan oleh pemakalah dan editor melakukan pengkajian makalah secara garis besar. Hal ini bertujuan untuk mempermudah proses pengkajian makalah kedepannya.

Setelah dilakukan rekap makalah, status dari makalah-makalah yang telah masuk tersebut diubah menjadi *submitted* oleh *editor*, yang menandakan makalah telah masuk kedalam proses pengkajian Jurnal Sisfo.

### 4.2.2. Tahap *Review* Makalah

Proses mencari *reviewer* yang bersedia dilakukan ketika makalah yang masuk sudah dalam status *submitted*. Disini *middle-end* mencari *reviewer* yang bersedia untuk melakukan revisi makalah. Pencarian ini tidak dilakukan secara bebas, namun mempertimbangkan topik dari makalah dan ketersediaan dari *reviewer*.

Kemudian *reviewer* melakukan *review* makalah yang mana proses tersebut dimulai ketika *reviewer* menyetujui permintaan

*review* dari tim *editor*. Makalah yang telah disetujui untuk *review* akan dikirimkan ke *reviewer* dan *reviewer* wajib untuk melakukan *review* secepat mungkin dan memberikan daftar hasil *review* untuk selanjutnya dikirimkan ke tim *editor* lagi. Untuk selanjutnya, *editor* mengubah status menjadi *under review*, hal ini dilakukan ketika makalah telah dikirimkan ke *reviewer*. Status ini menjelaskan kepada pemakalah bahwa makalah yang dikirimkan telah masuk dan sedang dalam tahap *review* oleh *reviewer*.

Proses memberikan hasil *review* makalah adalah proses yang dilakukan oleh *reviewer* ketika *reviewer* sudah selesai melakukan *review* terhadap makalah dan hasil *review* yang ada dimasukkan kedalam suatu formulir yang telah disediakan oleh tim *editor*.

Proses mengirimkan makalah ke pemakalah dilakukan ketika *middle-end editor* sudah mendapatkan hasil *review* dari *reviewer*. Proses mengirimkan pemberitahuan ditolak ke pemakalah dilakukan setelah menerima hasil *review* dari dua *reviewer*, disini *editor in chief* yang memutuskan makalah tersebut ditolak ataupun diterima. Pada tahap ini, untuk makalah yang ditolak akan dikirimkan pemberitahuan makalah ditolak beserta alasan ditolaknya makalah tersebut. Sedangkan untuk makalah yang diterima *editor* mengirimkan pemberitahuan diterima ke pemakalah

Selanjutnya masuk ke tahap pemakalah melakukan revisi terhadap makalah berdasarkan hasil *review*. Proses ini dilakukan setelah makalah diterima oleh pemakalah, hal ini bertujuan agar kualitas makalah yang dipublikasikan Jurnal Sisfo tetap sesuai dengan kaidah penulisan jurnal ilmiah. Revisi atau perbaikan dilakukan pemakalah sesuai dengan formulir hasil *review* yang telah diberikan oleh *editor* Jurnal Sisfo.

Setelah revisi selesai dilakukan, pemakalah perlu untuk mengirimkan makalah yang telah selesai diperbaiki beserta dengan formulir revisi dan komentar yang telah diberikan untuk menanggapi hasil *review* dari *reviewer*, hal ini berguna untuk mempermudah *editor* untuk melakukan pengecekan makalah.

Langkah selanjutnya *editor* menerima hasil revisi, yang mana tahap ini adalah proses yang dilakukan setelah pemakalah selesai melakukan revisi terhadap makalahnya, yang diterima oleh *front-end editor* adalah hasil revisi makalah, formulir hasil *review* yang telah diberi tanggapan oleh pemakalah terkait hasil revisi yang diberikan. Kemudian *editor* mengubah status menjadi *revision* yang mana pada tahap ini makalah perlu untuk *direview* lagi setelah melakukan proses revisi pertama. Hal ini terjadi ketika hasil revisi dari pemakalah masih terdapat kesalahan.

Apabila hasil revisi sudah sesuai dengan *review* yang diberikan maka *editor* akan mengubah status menjadi *accepted*, yang mana proses ini adalah proses dimana makalah telah selesai direvisi oleh pemakalah dan hasil revisi telah memenuhi semua komentar yang ada dalam formulir *review*. *Middle-end Editor* mengubah status makalah menjadi *accepted* untuk dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya.

#### 4.2.3. Tahap Publikasi Makalah

Tahap publikasi makalah dimulai ketika status dari makalah adalah *accepted*. *Editor* akan mengirimkan formulir orisinalitas dan formulir hak cipta, yang mana aktifitas ini adalah proses yang dilakukan ketika makalah sudah selesai tahap revisi dan tidak memerlukan revisi ulang. *Front-end Editor* mengirimkan formulir-formulir tersebut ke pemakalah untuk kemudian dilakukan pengisian oleh pemakalah.

Pemakalah akan menerima beberapa formulir seperti formulir orisinalitas yang memberitahukan bahwa makalah tersebut benar-benar orisinal bukan hasil dari plagiarisme, formulir hak cipta yang berguna untuk memberikan informasi mengenai siapa pembuat dari makalah yang dikirimkan, pada tahap ini pemakalah juga melakukan pembayaran kepada Jurnal Sisfo terkait biaya publikasi dan mengirimkan bukti pembayaran telah dilakukan. Kemudian pemakalah melakukan pengisian formulir orisinalitas dan formulir hak cipta untuk keperluan administrasi. Dan mengirimkan kembali ke pihak Jurnal Sisfo

untuk *direview* ulang mengenai kebenaran pengisian formulir orisinalitas dan formulir hak cipta.

Apabila sudah beberapa formulir tersebut sudah sesuai maka *editor* akan melanjutkan ke proses *camera ready*. Proses membuat *camera ready* adalah proses dimana status makalah telah diubah menjadi *accepted*, disini *back-end Editor* membuat *file camera ready* berdasarkan hasil terakhir dari makalah yang dikirimkan. Untuk kemudian nantinya akan dikirimkan lagi ke pemakalah untuk mengonfirmasi kebenaran *camera ready*, apabila sudah sesuai maka dapat lanjut ke tahap berikutnya. Namun, apabila masih ada yang belum sesuai *back-end Editor* perlu untuk melakukan perbaikan ulang. Proses merevisi *camera ready* dilakukan hanya jika terdapat ketidaksesuaian menurut pemakalah. Apabila *camera ready* sudah sesuai dengan yang diharapkan pemakalah maka proses ini tidak perlu dijalankan.

Selain melakukan pengecekan terhadap formulir yang ada, bagian administrasi juga perlu untuk melakukan verifikasi terhadap pembayaran. Proses mengecek pembayaran adalah proses yang dilakukan ketika makalah telah diberikan status *accepted*, bagian administrasi menyocokkan bukti pembayaran yang telah dikirimkan dengan nominal yang ada di Bank. Proses membuat bukti penerimaan pembayaran adalah proses yang dilakukan ketika proses pembayaran telah sesuai, disini bagian administrasi mengisikan formulir penerimaan pembayaran dan mengirimkannya ke pemakalah.

Apabila sudah sesuai semua terkait dengan pembayaran dan *camera ready*, maka makalah akan dilanjutkan ke proses publikasi. Proses melakukan publikasi makalah adalah proses terakhir dalam publikasi makalah dalam Jurnal Sisfo. Proses ini dilakukan ketika semua proses telah dilakukan dengan benar dan tepat, disini dilakukan publikasi *online* ke website Jurnal Sisfo dan menunggu untuk publikasi cetak siap dilakukan.

### 4.3. Identifikasi Proses *to-be* Jurnal Sisfo

Tahap ini dilakukan dengan wawancara dengan Ibu Amna Shifia Nisafani yang merupakan salah satu *Editor* Jurnal Sisfo. Proses wawancara menyanyakan mengenai bagaimana proses yang diinginkan (*to-be*).

Dari hasil wawancara pada Lampiran C Tabel C.1 didapatkan gambaran proses yang diharapkan untuk pengkajian Jurnal Sisfo diantaranya adalah sebagai berikut ini:

1. Peran *Editor* bisa disimplifikasi dari yang sebelumnya 3 (*front-end, middle-end, dan back-end*) menjadi satu *Editor* saja. Hal ini bertujuan untuk mengotomatisasi proses yang berjalan, mengururangi resource yang digunakan dan untuk memperjelas alur dari makalah yang sedang dikaji.
2. Memberikan status dari makalah sedang berada dalam proses apa. Hal ini bertujuan untuk mengurangi pemakalah yang menghubungi pihak Jurnal Sisfo yang menyanyakan status makalahnya.
3. Penggabungan dokumen-dokumen yang perlu diisi oleh pemakalah yang sebelumnya ada 3 dokumen (dokumen hak cipta, orisinalitas dan administrasi keuangan) menjadi satu formulir. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dalam dokumentasi.

### 4.4. Pemodelan Proses *to-be* Jurnal Sisfo

Dalam tahap ini adalah menggambarkan aktifitas-aktifitas yang telah dijelaskan pada tahap sebelumnya kedalam diagram *Business process modelling notation* (BPMN). Tujuan utama dari penggambaran ini adalah untuk mempermudah penulis ketika memasukkan BPMN kedalam aplikasi Bonita BPM. Dengan adanya pemodelan ini, penulis dapat dengan mudah memasukkan diagram BPMN ke dalam Bonita BPM. Lampiran D Gambar D.1 sampai Gambar D.3 adalah gambaran proses (*to-be*). Berikut ini deskripsi dari tiap proses yang ada dalam proses *to-be*:

#### 4.4.1. Tahap Pengiriman Makalah

Tahapan pengiriman makalah dimulai ketika pemakalah mengirimkan makalah hingga makalah masuk ke tahap *review*, pada rangkaian tahap ini pengiriman makalah langsung sudah diotomatisasi. Namun, terdapat batasan untuk penentuan *reviewer* yang melakukan *review* makalah, untuk tahap merekap sudah tidak dilakukan secara manual lagi melainkan langsung untuk setiap makalah yang masuk akan secara otomatis terekap. Selebihnya, prosesnya masih sama namun dalam tahap ini lebih diotomatisasi lagi.

#### 4.4.2. Tahap *Review* Makalah

Tahap *review* makalah dilakukan ketika makalah telah dikirimkan ke *reviewer* yang bersangkutan hingga makalah memiliki status diterima. *Reviewer* akan mendapatkan email dari aplikasi ketika makalah dikirimkan, kemudian melakukan *review* dan mengirimkan hasil *review* mereka. Kemudian hasil *review* tersebut dilakukan penentuan status oleh *Editor in chief*, adalah *Editor* yang menentukan status makalah tersebut diterima ataupun ditolak. Ketika status diterima, maka akan dikirimkan formulir terkait panduan revisi dan hasil *review* pemakalah. Untuk kemudia dilakukan revisi oleh pemakalah dan dikembalikan ke Jurnal Sisfo, apakah membutuhkan revisi ulang atau tidak. Ketika membutuhkan akan langsung dikembalikan ke proses sebelumnya, namun ketika tidak tahap *review* makalah selesai disini, dan diteruskan ke tahap publikasi.

#### 4.4.3. Tahap Publikasi Makalah

Tahap publikasi makalah dimulai ketika makalah telah selesai direvisi oleh pemakalah dan mendapatkan status diterima dari *Editor in chief*. Pemakalah akan dikirimkan notifikasi mengenai formulir-formulir yang harus diisi untuk kepentingan administrasi dan diinstruksikan untuk melakukan pembayaran. Setelah formulir diisi dan pembayaran dilakukan maka *Editor* akan mengecek kesesuaian formulir tersebut, dan bagian

administrasi mengecek pembayaran telah sesuai dan ketika sudah sesuai maka administrasi akan membuat bukti penerimaan pembayaran.

#### 4.5. Pengguna *acceptance testing*

Pengguna *acceptance testing* adalah tahap yang dilakukan untuk menguji coba sistem yang telah dibangun sudah sesuai atau belum dengan proses yang berjalan pada kenyataannya. Berikut ini adalah beberapa yang dipersiapkan untuk uji coba:

##### 4.5.1. *Scope* Pengguna *acceptance testing*

*Scope* Pengguna *acceptance testing* terbatas pada lingkungan internal Jurnal Sisfo, yang mana dalam pengujiannya langsung melibatkan *stakeholder* Jurnal Sisfo

##### 4.5.2. Fitur yang diuji coba

Fitur yang diuji coba pada tahap ini adalah semua fitur yang ada pada aplikasi. Tabel 4.2 adalah daftar fitur yang akan diujikan.

**Tabel 4.2** Fitur yang diuji coba

No	Peran	Fitur
1	Pemakalah	Mengirimkan makalah
		Melakukan revisi (ringan)
		Melakukan revisi makalah (berdasarkan hasil <i>review</i> )
		Mengisi formulir orisinalitas dan hak cipta
		<i>Upload</i> ulang bukti pembayaran
		<i>Upload</i> ulang dokumen
		Konfirmasi <i>camera ready</i>
2	<i>Editor</i>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat
		Melakukan pengecekan makalah
		Mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i>
		Verifikasi makalah
		Mengirimkan notifikasi ditolak
		Mengirimkan notifikasi diterima
		Mengecek hasil revisi

No	Peran	Fitur
		Mengirimkan dokumen orisinalitas, hak cipta dan tagihan
		Verifikasi dokumen orisinalitas dan hak cipta
		Membuat <i>camera ready</i>
		Merevisi <i>camera ready</i>
		Proses publikasi makalah
3	<i>Reviewer</i>	Melakukan <i>review</i> makalah
4	Administrasi	Memastikan proses pembayaran
		Membuat bukti penerimaan pembayaran

#### 4.5.3. *Responsibilities*

*Responsibilities* berisikan mengenai peran dan tanggungjawab dari tiap-tiap penggunayang diuji. Tabel 4.3 berisikan mengenai peran dan tanggungjawab tersebut.

Tabel 4.3 Tabel peran dalam UAT

No	Nama	Peran	<i>Responsibilities</i>
1	Chandra Surya	<i>Trainer</i>	Memastikan semua tahap uji coba dilakukan
2	Amna Shifia N	<i>Editor</i>	Menjalankan semua fitur yang ada di bagian <i>Editor</i>
3	Amna Shifia N	<i>Reviewer</i>	Menjalankan semua fitur yang ada di bagian <i>reviewer</i>
4	Amna Shifia N	Administrasi	Menjalankan semua fitur yang ada di bagian administrasi

#### 4.5.4. *Test scripts*

Test *script* berisikan skenario dalam menjalankan uji coba. Dalam skenario dibuat dengan memperhatikan semua fitur. Berikut ini adalah skenario dari uji coba yang akan dilakukan:

*Script 1.* Tabel 4.4 berisikan skenario mengani makalah ditolak setelah melalui tahap *review*

**Tabel 4.4 Script 1**

<i>Action</i>		<i>Response</i>
<b>Mulai</b>		
Pemakalah	mengirimkan makalah	
		Sistem menyimpan makalah yang dikirimkan
		Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada <i>editor</i> mengenai makalah dikirimkan
		Sistem mengirimkan pemberitahuan makalah telah dikirimkan kepada pemakalah
<i>Editor</i>	melakukan pengecekan terhadap makalah	
<i>Editor</i>	menentukan status makalah dilanjutkan	
		Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai makalah sedang dalam tahap <i>review</i>
		Sistem mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i> yang bersangkutan
<i>Reviewer</i>	melakukan review terhadap makalah	
<i>Reviewer</i>	mengirimkan makalah ke <i>editor</i>	
		Sistem mengirimkan pemberitahuan ke <i>editor</i> mengenai makalah telah selesai direview
<i>Editor in chief</i>	menerima hasil <i>review</i> dan memutuskan status dari makalah (ditolak)	
<i>Editor</i>	memberikan catatan editor mengenai alasan penolakan makalah	

<i>Action</i>	<i>Response</i>
	Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai makalah yang dikirimkan ditolak

*Script 2.* Tabel 4.5 berisikan skenario mengenai makalah diterima dengan semua kemungkinan dilakukan

**Tabel 4.5 Script 2**

<i>Action</i>	<i>Response</i>
<b>Mulai</b>	
Pemakalah mengirimkan makalah	
	Sistem menyimpan makalah yang dikirimkan
	Sistem mengirim pemberitahuan kepada <i>editor</i> mengenai makalah dikirimkan
	Sistem mengirimkan pemberitahuan makalah telah dikirimkan kepada pemakalah
<i>Editor</i> melakukan pengecekan terhadap makalah	
<i>Editor</i> menentukan status makalah dilanjutkan	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai makalah sedang dalam tahap <i>review</i>
	Sistem mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i> yang bersangkutan
<i>Reviewer</i> melakukan review terhadap makalah	
<i>Reviewer</i> mengirimkan makalah ke <i>editor</i>	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan ke <i>editor</i> mengenai makalah telah selesai <i>direview</i>

<i>Action</i>	<i>Response</i>
<i>Editor in chief</i> menerima hasil <i>review</i> dan memutuskan status dari makalah (diterima)	
<i>Editor</i> memberikan catatan editor mengenai alasan penerimaan makalah	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai makalah yang diterima, bersamaan dengan hasil <i>review</i> dari <i>reviewer</i>
Pemakalah melakukan revisi terhadap makalah	
Pemakalah mengirimkan makalah ke Jurnal Sisfo	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada <i>editor</i> mengenai makalah yang telah direvisi telah dikirimkan
	Sistem mengirimkan makalah ke pemakalah mengenai makalah yang dikirimkan sedang dalam tahap <i>review</i> ulang oleh tim Jurnal Sisfo
<i>Editor</i> melakukan <i>review</i> ulang terhadap makalah yang telah dikirimkan	
<i>Editor</i> menentukan status dari makalah (tidak perlu revisi ulang)	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan ke pemakalah bahwa makalah telah selesai <i>direview</i> dan siap untuk tahap publikasi. Dalam pemberitahuan ini diberikan pula instruksi untuk melakukan

<i>Action</i>	<i>Response</i>
	pembayaran dan mengisi beberapa formulir.
Pemakalah melakukan pembayaran	
Pemakalah mengisi formulir hak cipta dan orisinalitas	
Pemakalah mengirimkan dokumen yang ada ke Jurnal Sisfo	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan ke <i>editor</i> mengenai dokumen orisinalitas dan hak cipta telah dikirimkan
	Sistem mengirimkan pemberitahuan ke administrasi mengenai bukti pembayaran yang telah dilakukan
Administrasi melakukan verifikasi terhadap pembayaran	
Administrasi menentukan status pembayaran (sudah sesuai)	
Administrasi membuat bukti penerimaan pembayaran	
<i>Editor</i> melakukan verifikasi terhadap dokumen orisinalitas dan hak cipta	
<i>Editor</i> menentukan status dari dokumen orisinalitas dan hak cipta (sudah sesuai)	
<i>Editor</i> membuat <i>camera ready</i>	
<i>Editor</i> mengirimkan <i>camera ready</i> ke pemakalah	
	Sistem memberikan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai <i>review</i> terhadap <i>camera ready</i>
Pemakalah melakukan review terhadap <i>camera ready</i>	

<i>Action</i>	<i>Response</i>
Pemakalah menentukan status dari <i>camera ready</i> (belum sesuai)	
Pemakalah mengirimkan hasil <i>review</i>	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada editor mengenai hasil <i>review camera ready</i>
<i>Editor</i> membuat <i>camera ready</i>	
<i>Editor</i> mengirimkan <i>camera ready</i> ke pemakalah	
	Sistem memberikan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai <i>review</i> terhadap <i>camera ready</i>
Pemakalah melakukan <i>review</i> terhadap <i>camera ready</i>	
Pemakalah menentukan status dari <i>camera ready</i> (sudah sesuai)	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan kepada pemakalah mengenai makalah yang dikirimkan sedang menunggu untuk proses publikasi, bersamaan dengan ini dikirimkan pula bukti penerimaan pembayaran.
<i>Editor</i> melakukan publikasi secara <i>online</i>	
<i>Editor</i> mengisi formulir publikasi beserta dengan <i>link</i> halaman publikasi	
	Sistem mengirimkan pemberitahuan ke pemakalah mengenai makalah telah selesai dipublikasikan serta

<i>Action</i>	<i>Response</i>
	mengirimkan <i>link</i> halaman publikasi

#### 4.5.5. Checklist item

*Checklist item* berisikan informasi mengenai fungsi dari aktifitas apakah berhasil dijalankan atau tidak. Tabel 4.6 berisikan *checklist* tiap aktifitas yang ada dalam proses pengkajian Jurnal Sisfo. Tabel 4.7 menjelaskan mengenai keberhasilan berjalannya *connector* dalam hal ini dibuktikan dengan pengiriman pemberitahuan untuk semua aktifitas yang dijalankan. Tabel 4.8 menjelaskan mengenai fungsi *connector database*, yang dalam hal ini dibuktikan dengan berhasil tersimpannya data ke *database*.

**Tabel 4.6 Tabel Checklist**

No	Aktifitas	Pass	Fail
	<b>Pemakalah</b>		
1	Mengirimkan makalah		
2	Menambahkan <i>author</i>		
3	Melakukan revisi (ringan)		
4	Melakukan revisi makalah (berdasarkan hasil <i>review</i> )		
5	Mengisi formulir orisinalitas dan hak cipta		
6	<i>Upload</i> ulang bukti pembayaran		
7	<i>Upload</i> ulang dokumen		
8	Konfirmasi <i>camera ready</i>		
	<b>Editor</b>		
9	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat		
10	Melakukan pengecekan makalah		
11	Mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i>		
12	Verifikasi makalah		

No	Aktifitas	Pass	Fail
13	Mengirimkan notifikasi ditolak		
14	Mengirimkan notifikasi diterima		
15	Mengecek hasil revisi		
16	Mengirimkan dokumen orisinalitas, hak cipta dan tagihan		
17	Verifikasi dokumen orisinalitas dan hak cipta		
18	Membuat <i>camera ready</i>		
19	Merevisi <i>camera ready</i>		
20	Proses publikasi makalah		
	<b>Reviewer</b>		
21	Melakukan <i>review</i> makalah		
	<b>Administrasi</b>		
22	Memastikan proses pembayaran		
23	Membuat bukti penerimaan pembayaran		

Keterangan:

*Fail* : Aktifitas tidak dapat berjalan

*Pass* : Aktifitas berjalan dengan normal

**Tabel 4.7 Checklist notifikasi email**

No	Pemberitahuan	Pass	Fail
1	Makalah terkirim		
2	<i>Editor</i> menerima makalah		
3	Makalah dikembalikan untuk direvisi ringan		
4	Makalah ditolak tahap awal		
5	Makalah masuk tahap <i>review</i>		
6	Permohonan <i>review</i> kepada <i>reviewer</i> 1		
7	Permohonan <i>review</i> kepada <i>reviewer</i> 2		
8	Makalah selesai <i>direview</i>		
9	Makalah ditolak selesai <i>review</i>		
10	Makalah dilanjutkan untuk direvisi		
11	Makalah sedang dalam tahap <i>review</i> ulang		

No	Pemberitahuan	Pass	Fail
12	Hasil revisi makalah telah dikirimkan		
13	Revisi makalah ulang		
14	Melakukan pembayaran dan pengiriman formulir		
15	Pengiriman formulir orisinalitas dan hak cipta oleh pemakalah		
16	Kesalahan pengisian dokumen		
17	Dokumen telah sesuai dan siap masuk <i>camera ready</i>		
18	Konfirmasi <i>camera ready</i>		
19	Revisi <i>camera ready</i>		
20	Makalah sedang dalam tahap publikasi		
21	Konfirmasi bukti pembayaran		
22	Kesalahan pembayaran		
23	Pembayaran dan dokumen telah sesuai		
24	Publikasi makalah		

Keterangan:

*Fail* : Pemberitahuan tidak dapat berjalan

*Pass* : Pemberitahuan berjalan dengan normal

**Tabel 4.8 Checklist fungsionalitas database**

No	Aktifitas	Pass	Fail
1	Menyimpan data pemakalah		
2	Menyimpan data <i>author</i> lain ke pemakalah		
3	Mengambil <i>id</i> pemakalah		
4	Menyimpan makalah telah dipublikasikan		

Keterangan:

*Fail* : Aktifitas tidak dapat berjalan

*Pass* : Aktifitas berjalan dengan normal

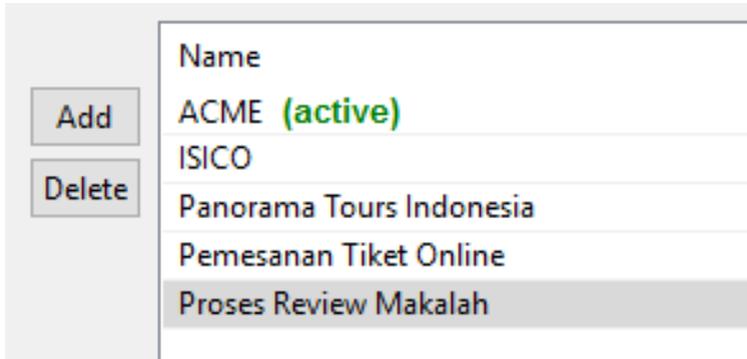
*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB V IMPLEMENTASI

Dalam tahap implementasi ini hasil dari proses perancangan yang telah dilakukan sebelumnya dimasukkan atau diimplementasikan kedalam aplikasi Bonita BPM. Berikut ini tahapan dalam proses implementasi hingga terbentuk suatu *web apps*.

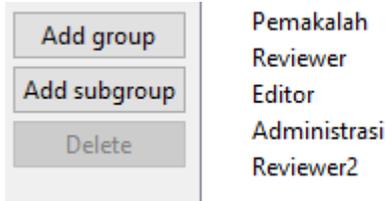
### 5.1. Penentuan Aktor

Dalam implementasinya semua aktifitas yang ada didalam BPMN memiliki aktor atau penggunayang menjalankan aktifitas tersebut. Pada Bonita BPM aktor digambarkan dalam sebuah *lane* khusus yang mempunyai aktifitas-aktifitas didalamnya. Berbeda dengan pengguna, pengguna disini merupakan sub bagian dari aktor tersebut sehingga dapat dikatakan pengguna adalah penggunayang langsung menangani aktifitas-aktifitas yang ada pada diagram BPMN. Berikut ini cara membuat dan menentukan aktor dalam Bonita BPM:



Gambar 5.1 *Manage Organization*

Masuk ke menu *Organization* dan pilih submenu *manage Organizations* untuk membuat organisasi baru untuk aplikasi. Tentukan nama yang sesuai untuk jenis organisasi yang dimiliki seperti yang terdapat pada Gambar 5.1. maka akan muncul tampilan seperti pada Gambar 5.2.



**Gambar 5.2 Manage group**

Grup berfungsi untuk memetakan setiap penggunayang ada berdasarkan perannya masing-masing. Selanjutnya pengguna dapat dibuat pada halaman yang tampak seperti Gambar 5.3 dan memasukkannya kedalam *group*nya masing-masing.

	First name	Last name	Username ^
<input type="button" value="Add"/>			administrasi
<input type="button" value="Delete"/>			editor
			pemakalah
			reviewer
			reviewer 2

**Gambar 5.3 Manage pengguna**

Gambar 5.4 adalah dimana peneliti memasukkan informasi pengguna dan menentukan *group* serta *rolenya*, hal ini berguna untuk mengatur apa saja aktifitas yang boleh dilakukan pengguna tersebut.

Username \*

Password \*

Manager

---

General | **Membership \*** | Personal contact | Professional contact | Custom

Group  Role

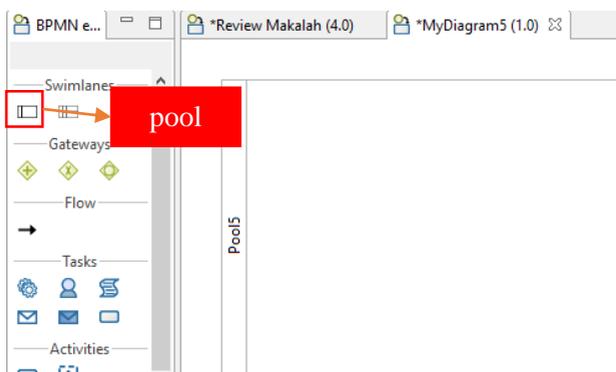
**Gambar 5.4 Setting pengguna**

## 5.2. Pembuatan Proses Model

Dari diagram BPMN yang telah digambarkan pada tahap sebelumnya, di tahap ini proses yang telah digambarkan dimasukkan kedalam aplikasi Bonita. Berikut ini cara memasukkan diagram kedalam aplikasi.

### 5.2.1. Menambahkan *pool*

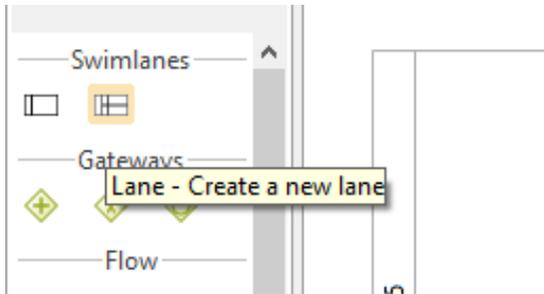
Proses menambahkan *pool* dapat dilakukan dengan *drag and drop pool* yang pada Gambar 5.5 diberikan tanda merah menuju ke *workspace*. Tampilan dari *pool* adalah seperti Gambar 5.5.



Gambar 5.5 Membuat *pool*

### 5.2.2. Menambahkan *lane*

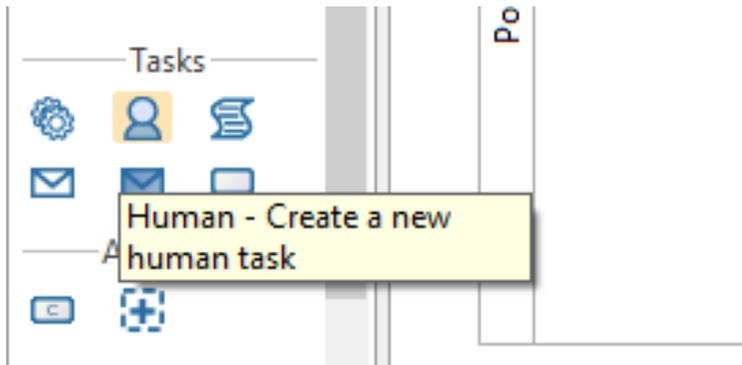
Proses menambahkan *lane* dapat dilakukan dengan *drag and drop lane* yang diinginkan menuju ke *workspace*, seperti yang terdapat pada Gambar 5.6.



**Gambar 5.6 Menambahkan *lane***

### 5.2.3. Menambahkan *activity/task*

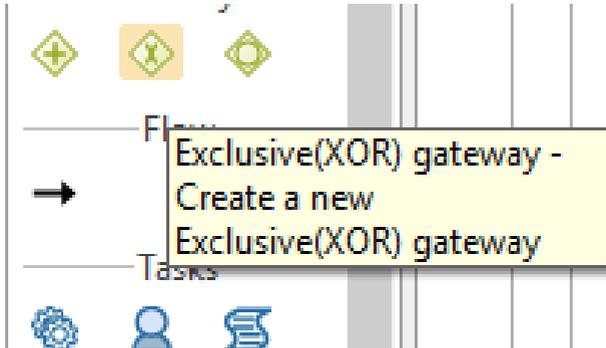
Proses menambahkan *activity/task* dapat dilakukan dengan *drag and drop activity/task* yang diinginkan menuju ke *workspace*, seperti yang dicontohkan pada Gambar 5.7.



**Gambar 5.7 Menambahkan aktifitas**

### 5.2.4. Menambahkan *gateway*

Proses menambahkan *gateway* dapat dilakukan dengan *drag and drop gateway* yang diinginkan menuju ke *workspace*. Untuk menambahkan *gateway* dapat dilakukan seperti yang digambarkan pada Gambar 5.8.



Gambar 5.8 Menambahkan *gateway*

### 5.3. Pembuatan Variabel

Variabel merupakan hal terpenting dalam jalannya proses ini, variabel dalam Bonita BPM dibedakan menjadi 3 bagian yaitu variabel proses, variabel global dan variabel *pool*. Untuk penelitian kali ini saya menggunakan tipe variabel yang sama yaitu variabel proses, alasan dipilihnya variabel ini karena variabel ini dapat terbaca di semua proses atau aktifitas yang berjalan nantinya. Beda antara variabel global dan variabel proses adalah variabel global bisa menggunakan variabel yang berasal dari luar proses, misalnya seperti ketika menggunakan formulir UI *designer* maka kita perlu menggunakan variabel global ini, sedangkan variabel *pool* adalah variabel yang hanya berlaku pada satu *pool* saja. Berikut ini cara pembuatan variabel dan daftar keseluruhan variabel yang digunakan.

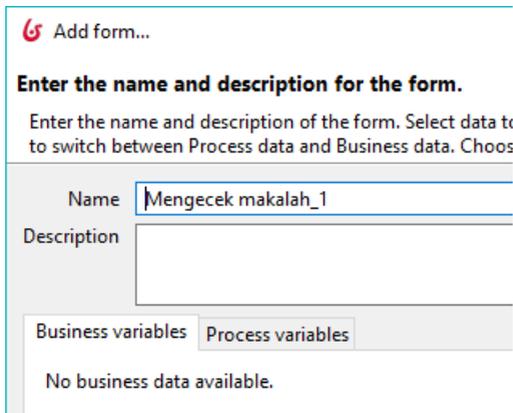
### 5.4. Pembuatan Formulir

Formulir adalah salah satu bagian yang mendukung jalannya proses, karena dengan formulir ini dapat memanggil dan menggunakan variabel yang telah dideklarasikan sebelumnya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan fitur formulir yang disediakan oleh Bonita. Bonita memiliki beberapa tipe formulir yaitu formulir yang dihasilkan dari UI *designer* yang mana memiliki tampilan fleksibel, menggunakan *global variabel* sebagai variabelnya. Dikarenakan penulis menggunakan variabel proses, formulir yang cocok adalah 6.x dimana

formulir ini juga disediakan oleh Bonita. Berikut ini cara membuat formulir untuk tiap-tiap aktifitas yang ada:

#### 5.4.1. Formulir Pemakalah

Formulir pemakalah adalah semua jenis formulir yang ditujukan atau akan digunakan untuk pemakalah. Cara untuk membuat formulir adalah masuk kedalam menu *6.x application* pada Bonita BPM, menggunakan tipe *application* tipe ini dikarenakan mudah dalam penggunaannya dan penentuan serta konfigurasi lebih jelas. Kemudian langkah selanjutnya adalah masuk kedalam menu *pageflow* dan tekan tombol *add* maka muncul halaman seperti yang terdapat pada Gambar 5.9.



**Gambar 5.9 Memberikan nama formulir**

Tentukan nama dari halaman yang akan dibuat kemudian tentukan variabel proses yang dibutuhkan dalam formulir. Cara memilih variabel yang dibutuhkan hanya tinggal mencentang variabel yang digunakan. Gambar 5.10 adalah tampilan dari proses memilih variabel.

**Add form...**

**Enter the name and description for the form.**  
Enter the name and description of the form. Select data to show and update in the form. Click on tabs to switch between Process data and Business data. Choose the type of widget, depending on the attribute type.

Name:

Description:

Business variables | Process variables

Select all

Name	Widget	Mandatory	Read only
<input type="checkbox"/> emailPemakalah	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> judulMakalah	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> telepon	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> idMakalah	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> namaPemakalah	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> instansi	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> emailReviewer	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> abstrak	Text field	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> lanjutReview	Checkbox	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> tolakReview	Checkbox	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> hasilVerifikasi	Checkbox	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Gambar 5.10 Menentukan variabel yang digunakan**

Kedua langkah diatas dilakukan ketika akan membuat semua formulir yang ada di diagram proses. Kemudian langkah selanjutnya adalah membuat formulir yang dibutuhkan atau sesuai dengan kebutuhan aktifitas tersebut. Berikut ini adalah tahapan selanjutnya untuk tiap aktifitas:

### 1. Mengirimkan Makalah

Proses mengirimkan makalah dimulai ketika pemakalah masuk kedalam Bonita Portal, kemudian mengisikan data diri, judul makalah, abstrak makalah dan tentunya *file* makalah dalam bentuk *attachment*, serta menambahkan penulis lainnya jika terdapat lebih dari satu penulis. Setelah semua data dan informasi terisi pemakalah tinggal menekan *submit*.

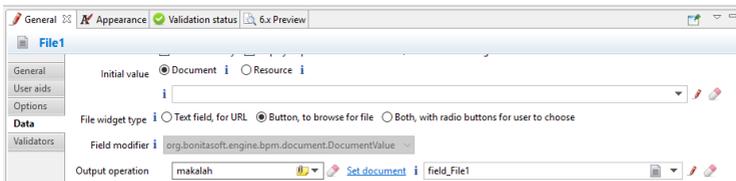
Judul Makalah

Nama

Email	<input type="text"/>
Telepon	<input type="text"/>
Instansi	<input type="text"/>
Abstrak	<input type="text"/>
Makalah	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>
<input type="button" value="Submit"/>	

**Gambar 5.11** Formulir mengirimkan makalah

Dari Gambar 5.11 *field* judul makalah, abstrak, email, telepon, instansi, abstrak dan makalah harus disertakan. *Field* tersebut muncul berdasarkan variabel yang kita pilih dalam tahap sebelumnya. Berbeda dengan variabel biasanya, *field* makalah menyertakan *attachment* yang dapat diunggah oleh pengunjalangsung. Cara untuk menyertakan suatu *attachment* dalam Bonita BPM adalah seperti yang terdapat pada Gambar 5.12.



**Gambar 5.12** Konfigurasi *attachment*

Pilih pada *field* yang melibatkan *attachment* kemudian masuk kedalam tab general dan pilih data untuk *output operation* pilih *create a document* dan *field set document* pilih nama *field* yang melibatkan *attachment*. Gambar 5.13 merupakan tampilan formulir apabila di jalankan.

**Mengirimkan Makalah**

Judul Makalah \*

Nama \*

Email \*

Telepon \*

Instansi \*

Abstrak

Makalah \*  
 No file selected.

**Gambar 5.13 Tampilan formulir mengirim makalah**

## 2. Melakukan Revisi Makalah

Proses revisi makalah dimulai ketika pemakalah menerima notifikasi atau pemberitahuan melalui email bahwa makalah yang dikirimkannya sudah mendapat *review* dari pihak jurnal Sisfo. Pemakalah wajib melakukan revisi dan mengirimkan hasil revisinya dengan mengunggah kedalam aplikasi Bonita BPM. Berikut ini adalah variabel yang dipakai dalam formulir:

Judul Makalah

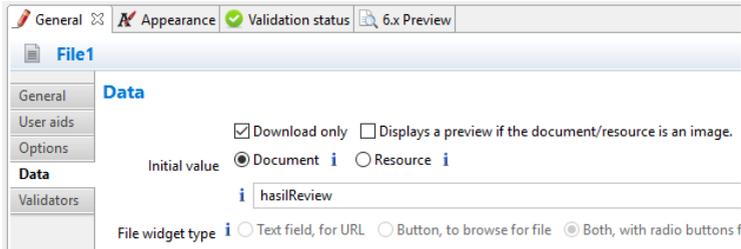
Hasil review 1

Hasil review 2

Hasil Revisi

**Gambar 5.14 Formulir revisi makalah**

Dalam Gambar 5.14 judul yang dapat diubah apabila terdapat perubahan dari judul makalah setelah direvisi, terdapat dua hasil *review* dari *reviewer* yang disertakan juga melalui email. Pemakalah mengunggah *file* makalah hasil revisinya dalam *field* hasil revisi. Untuk hasil *review* dari kedua pemakalah bersifat *read only* yang mana caranya adalah seperti yang tertera pada Gambar 5.15.



**Gambar 5.15 Konfigurasi attachment**

Pada tab *general* bagian *data* pilih *download only* atau *display a preview*, disini penulis menggunakan *download only* kemudian pilih *initial value variabel* *hasilReview* untuk menyambungkan dengan data yang telah dikirimkan *reviewer*. Gambar 5.16 adalah tampilan dari formulir setelah di jalankan.

### Melakukan Revisi Makalah

Judul Makalah

Hasil review 1 Hasil review 2

Hasil Revisi \*

Browse... No file selected.

SUBMIT

**Gambar 5.16 Tampilan formulir revisi makalah**

### 3. Mengirim Formulir Orisinalitas, Hakcipta, Pembayaran

Mengirimkan formulir orisinalitas, hak cipta dan bukti pembayaran adalah langkah ketika makalah sudah selesai

proses revisi. Pemakalah melakukan pembayaran sesuai dengan tagihan yang dikirimkan melalui email bersamaan dengan formulir orisinalitas dan formulir hak cipta. Gambar 5.17 adalah variabel yang dipakai dalam formulir.

The image shows a form with three input fields, each followed by a button with three dots (indicating a file upload function):

- Form Orisinalitas
- Upload Bukti Pem...
- Form Hak Cipta

Below these fields is a large button labeled "Submit".

**Gambar 5.17** Formulir mengirimkan dokumen dan bukti pembayaran

Dalam Gambar 5.17 pemakalah harus mengunggah ketiga *file* tersebut. Apabila ada yang tidak diunggah pemakalah tidak bisa melanjutkan ke tahap selanjutnya, sehingga dalam tahap ini pemakalah haruslah sudah selesai dalam menangani semua formulir tersebut. Gambar 5.18 adalah tampilan dari formulir setelah dijalankan.

The image shows the form after it has been executed. Each field now has a "Browse..." button and the text "No file selected.":

- Form Orisinalitas \*  
Browse... No file selected.
- Form Hak Cipta \*  
Browse... No file selected.
- Upload Bukti Pembayaran \*  
Browse... No file selected.

**Gambar 5.18** Tampilan formulir mengirimkan dokumen dan bukti pembayaran

#### 4. *Mereview Camera Ready*

*Mereview camera ready* adalah proses melakukan *review* terhadap *camera ready* yang telah dibuat oleh tim Jurnal Sisfo,

apabila terdapat kesalahan maka akan memberikan notifikasi kepada *Editor* bahwa *camera ready* masih ada yang belum tepat beserta alasan penulis melakukan penolakan atau revisi *camera ready*. Gambar 5.19 adalah variabel yang dipakai dalam formulir.



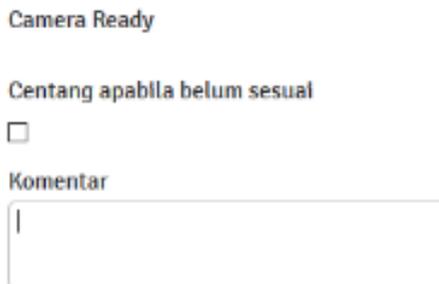
Camera Ready

Centang apabila ...

Komentar

**Gambar 5.19** Formulir *review camera ready*

Dalam formulir diatas pemakalah dapat melihat *file camera ready* yang telah dibuat oleh tim Jurnal Sisfo, kemudian menentukan apakah sudah sesuai atau belum. Apabila belum sesuai pemakalah memberikan tanda centang pada *checkbox* yang ada, dan memberikan komentar atau alasan mengenai apa yang kurang sesuai dengan proses *camera ready*. Apabila makalah sudah sesuai maka tidak perlu memberikan tanda centang pada *checkbox*, langsung saja menekan tombol *submit*. Gambar 5.20 adalah tampilan ketika dijalankan.



Camera Ready

Centang apabila belum sesuai

Komentar

**Gambar 5.20** Tampilan formulir *review camera ready*

### 5.4.2. Formulir *Editor*

Formulir *Editor* adalah formulir yang ditujukan untuk *Editor* Jurnal Sisfo yang mana hampir sebagian proses yang ada berjalan pada *lane* ini. Berikut ini adalah proses yang disebutkan sebelumnya:

#### 1. Melakukan Pengecekan Makalah

Tahap pengecekan makalah adalah tahap awal *Editor* melakukan apakah makalah yang dikirimkan sesuai dengan topik Jurnal Sisfo. Apabila topik yang diusung makalah terlalu melebar dari topik Jurnal Sisfo maka *Editor* berhak untuk melakukan pengembalian makalah kepada pengguna. Apabila makalah sesuai maka akan lanjut ke proses selanjutnya. Gambar 5.21 adalah variabel yang digunakan dalam proses yang ada.

Judul Makalah	<input type="text"/>
Abstrak	<input type="text"/>
Makalah	<input type="text"/> ...
Blind Makalah	<input type="text"/> ...
Centang jika mak...	<input checked="" type="checkbox"/>
Alasan jika makal...	<input type="text"/>
<input type="submit" value="Submit"/>	

**Gambar 5.21** Formulir pengecekan makalah

Berdasarkan gambar diatas judul makalah, abstrak dan *file* makalah hanya bisa dilihat oleh *Editor*, untuk melihat kejelasan makalah dapat *download* apabila diperlukan. Apabila

makalah disetujui maka tidak perlu mencentang *checkbox* yang disediakan, berikan komentar pula apabila makalah tidak sesuai atau ditolak. Namun apabila makalah diterima, perlu dilakukan penghapusan identitas penulis guna untuk melanjutkan ke proses *blind review*. Gambar 5.22 adalah tampilan dari aktifitas yang telah dijalankan.

## 2. Mengirimkan Makalah ke *Reviewer*

Proses mengirimkan makalah ke *reviewer* adalah proses dimana *Editor* mengirimkan makalah yang telah dihapus identitasnya kepada 2 *reviewer* yang sebelumnya telah dihubungi terlebih dahulu. Dalam proses ini *Editor* juga memberikan *template* untuk melakukan *review*. Gambar 5.23 adalah variabel yang dipakai dalam aktifitas ini.

### Pengecekan Kualitas Makalah

Judul Makalah

Abstrak

Makalah

Blind Makalah

Browse...

No file selected.

Centang jika makalah ditolak

Alasan jika makalah dikembalikan

SUBMIT

Gambar 5.22 Tampilan formulir pengecekan makalah

Berdasarkan Gambar 5.24 yang menampilkan hasil tampilan ketika program dijalankan, *Editor* perlu melakukan beberapa aktifitas seperti memasukkan alamat email *reviewer* yang bersangkutan bahwa ada makalah yang siap untuk direview, tentunya berdasarkan dengan kesediaan *reviewer* untuk mereview makalah yang ada. Makalah juga akan dikirimkan melalui email guna untuk mempercepat kinerja *reviewer* dalam melakukan proses *review* dan memastikan *reviewer* mendapatkan makalah yang ada.

The form consists of the following fields and a button:

- Judul Makalah:
- Abstrak:
- Topik:
- Makalah:
- Blind Makalah:
- Form Review:
- Reviewer 1:
- Reviewer 2:
- Submit:

**Gambar 5.23** Formulir mengirimkan makalah ke *reviewer*

**Mengirimkan Makalah Ke Reviewer**

Judul Makalah

Abstrak

Topik \*

Makalah

Blind Makalah \*  
 No file selected.

Form Review \*  
 No file selected.

Reviewer 1

Reviewer 2

**Gambar 5.24** Tampilan formulir mengirimkan makalah ke *reviewer*

### 3. Memutuskan Penerimaan Makalah

Memutuskan penerimaan makalah adalah tahap dimana hasil *review* dari kedua *reviewer* telah dikirimkan. Dalam tahap ini *Editor* menentukan bagaimana status dari makalah yang ada tentunya berdasarkan rekomendasi dari *reviewer*. Status dari makalah dapat diterima maupun ditolak. Gambar 5.25 adalah variabel yang digunakan dalam proses ini.

Judul Makalah

Reviewer 1  Reviewer 2

Status  Status

Hasil Review  ... Hasil Review  ...

Centang apabila ...

Alasan apabila m...

**Gambar 5.25 Formulir verifikasi makalah**

Dari gambar diatas diperoleh informasi mengenai siapa saja *reviewer* dari makalah yang dikirimkan, selain itu juga dapat melihat hasil *review* yang berupa dokumen serta status *review* dari makalah tersebut. Berdasarkan status tersebut ditentukanlah status makalah oleh *Editor*. Centang *checkbox* apabila makalah ditolak dan berikan komentar ataupun alasan yang jelas atas ditolaknya makalah tersebut. Namun apabila

makalah diterima dapat langsung lanjut menuju tahap selanjutnya. Gambar 5.26 tampilan ketika proses aktifitas dijalankan.

**Verifikasi Makalah**

Judul Makalah

Reviewer 1  Reviewer 2

Status  Status

Hasil Review  Hasil Review

Centang apabila makalah ditolak

Alasan apabila makalah ditolak

**SUBMIT**

**Gambar 5.26 Tampilan formulir verifikasi makalah**

#### 4. Mengecek Hasil Revisi

Mengecek hasil revisi adalah proses *mereview* hasil *review* dari *reviewer* yang mana pada tahap ini kondisi makalah telah dilakukan revisi oleh pemakalah, ditahap ini *Editor* yang menentukan apakah hasil revisi tersebut perlu untuk direvisi ulang atau tidak. Apabila memerlukan revisi ulang, makamahalah akan dikirimkan ke pemakalah beserta catatan revisi ulang. Namun, apabila tidak diperlukan revisi ulang maka status makalah akan diubah menjadi diterima dan dapat dilanjutkan ke tahap untuk publikasi makalah secara *online*. Gambar 5.27 adalah variabel yang digunakan dalam aktifitas *Editor review* ini.

Berdasarkan Gambar 5.27 dapat diambil informasi ketika *Editor review*, *Editor* akan mendapatkan judul makalah dan bagaimana hasil *review* dari kedua *reviewer* yang bersangkutan.

Dan status rekomendasi dari *reviewer* apabila memerlukan revisi ulang maka *Editor* akan mencentang *checkbox* namun apabila sudah tidak diperlukan revisi lagi maka *Editor* akan langsung menekan tombol *submit*. Gambar 5.28 adalah tampilan formulir ketika aktifitas dijalankan:

Judul Makalah

Reviewer  Reviewer

Hasil Review  Hasil Review

Centang apabila ...

Alasan Revisi Ulang

**Gambar 5.27** Formulir mengecek hasil revisi

**Mengecek Hasil Revisi**

Judul Makalah

Reviewer  Reviewer

Hasil Review  Hasil Review

Status  Status

Hasil revisi pemakalah

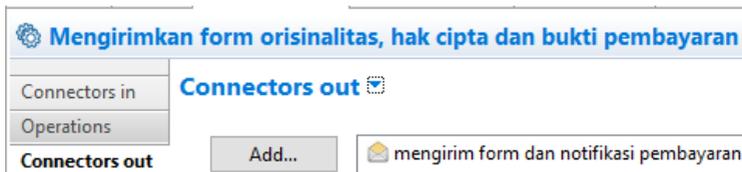
Apakah membutuhkan revisi ulang ?

Alasan Revisi Ulang

**Gambar 5.28** Tampilan formulir mengecek hasil revisi

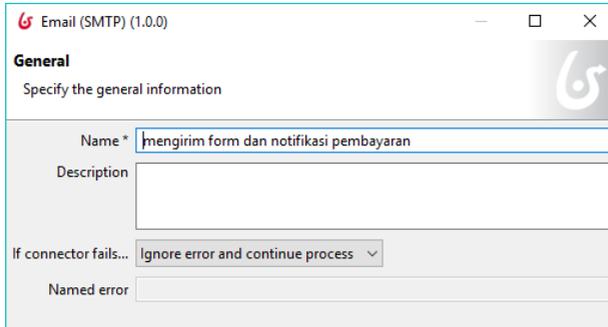
## 5. Mengirimkan Formulir Orisinalitas, Hakcipta, Pembayaran

Dalam tahap ini berupa system proses yang mana *Editor* tidak melakukan suatu aktifitas, melainkan sistem yang langsung menjalankannya. Proses kali ini adalah mengirimkan pemberitahuan mengenai status makalah sudah berubah menjadi accepted, permintaan kepada pemakalah untuk mengisi formulir hak cipta dan orisinalitas serta pengiriman tagihan yang harus dibayarkan oleh pemakalah. Dalam tahap ini penulis menggunakan *Connector* ke email, Gambar 5.29 adalah tahapannya:



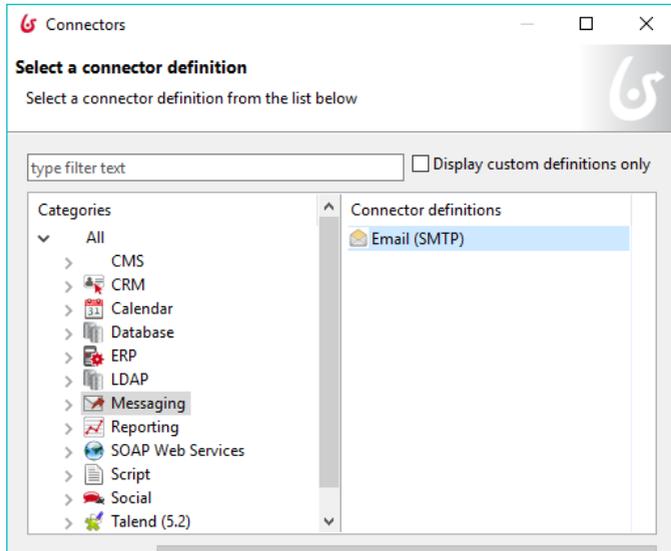
**Gambar 5.29 Konfigurasi *Connector* pengiriman dokumen**

Dalam penentuan *Connector* ada dua tipe *Connector*, yang pertama adalah *Connectors in* yang eksekusi dilakukan sebelum proses berjalan. Jadi, *Connector* dieksekusi terlebih dahulu kemudian lanjut ke aktifitas yang ada pada proses tersebut. Kemudian yang kedua adalah *Connectors out*, *Connector* yang dieksekusi setelah aktifitas selesai di lakukan. Untuk *Connector* yang terhubung dengan system activity tidak begitu mempermasalahkan penempatannya. Perlu diperhatikan penempatan *Connector* ketika akan memasuki *gateway* atau setelah melewati *gateway*. Dalam penelitian ini, *Connector* dimasukkan kedalam tipe out. Gambar 5.30 adalah tampilan awal ketika ingin menambahkan *connector*.



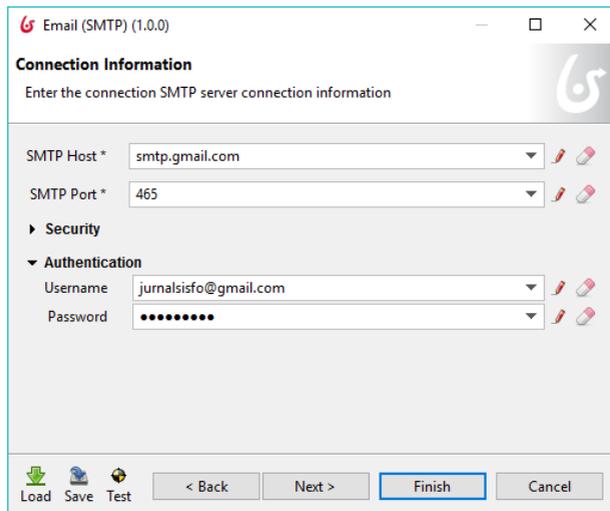
**Gambar 5.30 Konfigurasi nama *Connector***

Berikan nama yang sesuai dengan fungsi yang berjalan, disini penulis menamai dengan mengirim formulir dan notifikasi pembayaran, deskripsi tidak begitu diperhatikan dalam proses ini, kemudian tentukan bagaimana jika *Connector* tidak berhasil menjalankan fungsinya. Ada tiga tipe kondisi apabila *Connector* gagal dalam menjalankan fungsinya, pertama adalah abaikan saja dan lagsung lanjut ke tahap yang selanjutnya, kedua adalah terminate process atau tunggu proses hingga berjalan untuk kemudian bisa lanjut ke proses selanjutnya, dan yang terakhir adalah memberikan notifikasi apabila *Connector* gagal menjalankan fungsinya. Dalam kasus ini penulis menggunakan tipe yang abaikan dan lanjutkan proses selanjutnya dikarenakan seringkali koneksi dari email tidak begitu lancar dan menghambat proses selanjutnya. Setelah menentukan langkah yang harus diambil ketika *Connector* tidak berjalan adalah menentukan jenis *Connector* seperti yang tertera pada Gambar 5.31.



**Gambar 5.31 Menentukan tipe Connector**

Menggunakan email sebagai media pemberitahuan notifikasi, sehingga Connector yang dipilih adalah *messaging* → email(SMTP). Seperti yang terdapat pada Gambar 5.32.



**Gambar 5.32 Konfigurasi autentikasi email**

Gambar 5.33 adalah hal yang perlu diperhatikan terkait dengan bagian *authentication*, pengisian *username* email dan *password* dari email yang nantinya akan digunakan untuk mengirimkan pesan.

**Email addressee**  
Configure the email addressees and sender

From \*   

To \*    

▶ Other

**Gambar 5.33 Konfigurasi alamat pengirim dan penerima**

Maka akan muncul tampilan pada gambar diatas, isikan akun email siapa yang akan mengirimkan email dan ditujukan ke siapa email tersebut. Dalam kasus ini tujuan dari email adalah variabel email pemakalah yang datanya didapatkan dari proses saat pemakalah mendaftar. Selanjutnya adalah mengisikan *subject*, isi email dan lampiran jika ada. Seperti yang terdapat pada Gambar 5.34.

**Email message**  
Set the email content

Subject \*   

Message  

[Switch editor...](#)

Use HTML  
[Switch editor to create a condition...](#)

▶ Attachments

**Gambar 5.34 Konfigurasi konten yang dikirim**

## 6. Membuat *Camera Ready*

Proses membuat *camera ready* adalah proses dimana makalah sudah siap untuk dicetak hanya menunggu konfirmasi dari pemakalah yang bersangkutan. Disini peran *Editor* adalah membuat *file camera ready* dari makalah yang ada. Gambar 5.35 adalah variabel yang digunakan dalam aktifitas ini.

Hasil Revisi Pema...

File Camera Ready

Submit

**Gambar 5.35** Formulir pembuatan *camera ready*

Dari gambar diatas didapatkan informasi yaitu *Editor* dapat mengunduh dokumen hasil revisi terakhir dari pemakalah dan mengubahnya menjadi *file camera ready* sesuai dengan ketentuan yang diberikan jurnal sisfo. Kemudian mengunggah *file camera ready* tersebut ke aplikasi dan mengirimkannya kembali ke pemakalah untuk memastikan makalah yang dicetak sudah benar. Berikut ini adalah tampilan dari formulir yang telah dijalankan:

**Hasil Revisi Pemakalah**  
Browse... No file selected.

**File Camera Ready**  
Browse... No file selected.

**Gambar 5.36** Tampilan pembuatan *camera ready*

## 7. Merevisi *Camera Ready*

Proses merevisi *camera ready* adalah kelanjutan dari proses sebelumnya, ketika terdapat kesalahan dalam *file camera ready* maka akan dikembalikan lagi ke *Editor* untuk disesuaikan dengan yang diharapkan pemakalah. Gambar 5.37 adalah variabel yang digunakan dalam aktifitas ini.

Camera Ready Se...

Alasan belum ses...

Camera Ready

**Gambar 5.37** Formulir revisi *camera ready*

Dari Gambar 5.37 dapat diperoleh informasi yaitu makalah *camera ready* yang telah dikirimkan mengalami kesalahan, pada formulir tersebut terdapat alasan mengenai ketidaksesuaian yang ada dalam *file camera ready*. Setelah melakukan perbaikan *camera ready* sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pemakalah, maka *Editor* akan mengunggah *file camera ready* terbaru dalam *field camera ready*. Gambar 5.38 adalah tampilan dari formulir yang telah dijalankan.

### Merevisi *Camera Ready*

Camera Ready Sebelumnya

Alasan belum sesuai

Camera Ready

No file selected.

**Gambar 5.38** Tampilan revisi *camera ready*

## 8. Proses publikasi makalah

Proses publikasi makalah adalah aktifitas terakhir dari rangkaian aktifitas yang dijalankan oleh *Editor* dalam proses pengkajian makalah Jurnal Sisfo, proses yang dilakukan adalah melakukan pemberitahuan melalui email bahwa makalah sudah dalam tahap pencetakan atau publikasi, dibantu dengan *Connector* email. Gambar 5.39 adalah variabel yang digunakan dalam aktifitas ini.

Dari Gambar 5.39 didapatkan informasi mengenai judul makalah yang sudah *final*, formulir tersebut berfungsi untuk memastikan makalah yang akan dipublikasikan sudah sesuai dan *file camera ready* terakhir yang siap untuk dipublikasikan, dalam pengisiannya *Editor* juga akan memasukkan link dimana makalah tersebut telah dipublikasikan untuk mempermudah pemakalah dalam mencari makalahnya. Gambar 5.40 adalah tampilan dari aktifitas setelah dijalankan.

<b>Id Makalah</b>	<input type="text"/>
<b>Judul Makalah</b>	<input type="text"/>
<b>Penulis</b>	<input type="text"/>
<b>Camera Ready</b>	<input type="text"/> <input type="button" value="..."/>
<b>Link Publikasi</b>	<input type="text"/>

**Gambar 5.39** Formulir publikasi makalah

**Mencetak Makalah**

Id Makalah

Judul Makalah

Penulis

Camera Ready

Link Publikasi \*

**CETAK**

**Gambar 5.40** Tampilan formulir publikasi makalah5.4.3. Formulir *Reviewer*

Formulir *reviewer* ini adalah semua formulir yang berkaitan dengan aktifitas review yang digunakan oleh *reviewer* untuk melakukan *review* terhadap makalah. berikut ini adalah aktifitas-aktifitas yang ada dalam *reviewer*.

1. Melakukan *Review*

Proses melakukan *review* adalah proses dimana makalah yang telah disetujui oleh *reviewer* untuk direview dikirimkan kepada *reviewer*. Gambar 5.41 adalah variabel yang ditampilkan pada formulir *reviewer*:

Judul Makalah

Abstrak

Makalah

Form Review

Hasil Review

Status Makalah

**Submit**

**Gambar 5.41** Formulir melakukan *review*

Dari Gambar 5.41 didapatkan informasi mengenai judul makalah dan abstrak dari makalah tersebut. Disertakan pula makalah yang dikirimkan dalam bentuk *blind* makalah. Terdapat formulir *review* yang dapat diunduh, yang mana *template* formulir *review* telah dibuatkan oleh tim *Editor*. Kemudian *reviewer* dapat mengunggah hasil *review* pada *field* hasil *review* dan menentukan status dari makalah tersebut. Gambar 5.42 adalah tampilan dari formulir tersebut ketika dijalankan.

## Melakukan Review Makalah

Judul Makalah

Abstrak

Makalah

Form Review \*

Hasil Review \*

No file selected.

Status Makalah

- Diterima dengan minor revisi
- Diterima dengan mayor revisi
- Ditolak

Gambar 5.42 Tampilan formulir *review*

#### 5.4.1. Formulir Administrasi

Formulir administrasi adalah formulir yang digunakan untuk bagian administrasi Jurnal Sisfo untuk mengkonfirmasi pembayaran. Berikut ini adalah aktifitas-aktifitas yang ada dalam bagian administrasi:

##### 1. Memastikan Proses Pembayaran

Memastikan proses pembayaran adalah proses dimana bagian administrasi menerima bukti pembayaran yang telah dikirimkan oleh pemakalah dan mencocokkan dengan saldo rekening yang dimiliki Jurnal Sisfo. Dalam implementasinya Gambar 5.43 adalah variabel yang digunakan dalam tahap ini.

The image shows a web form for payment confirmation. It contains the following elements from top to bottom:

- A text input field labeled "Nama Pemakalah" with a vertical cursor.
- A text input field labeled "Judul Makalah" with a vertical cursor.
- A text input field labeled "Bukti Pembayaran" followed by a button with three dots.
- A checkbox labeled "Centang apabila ..." which is checked.
- A text input field labeled "Alasan belum ses..." with a vertical cursor.
- A "Submit" button.

**Gambar 5.43** Formulir memastikan proses pembayaran

Dari Gambar 5.43 didapatkan informasi mengenai nama pemakalah, judul makalah dan hasil bukti pembayaran. Dalam formulir tersebut bagian administrasi dapat mengoreksi apabila jumlah yang dibayarkan masih belum sesuai atau ada alasan lainnya. Gambar 5.44 adalah tampilan ketika formulir tersebut dijalankan.

**Memastikan Proses Pembayaran**

Nama Pemakalah

Judul Makalah

Bukti Pembayaran

Centang apabila belum terbayar

Alasan belum sesuai

**SUBMIT**

**Gambar 5.44 Tampilan formulir memastikan pembayaran**

## 2. Membuat Penerimaan Pembayaran

Proses membuat penerimaan pembayaran dilakukan ketika pemakalah sudah benar dalam melakukan pembayaran bagian administrasi yang menentukan status dari penerimaan pembayaran pada tahap sebelumnya. Gambar 5.45 adalah variabel yang digunakan dalam aktifitas ini.

Id Makalah

Nama Pemakalah

Email Pemakalah

Judul Makalah

Template Invoice  ...

Invoice  ...

**Submit**

**Gambar 5.45 Formulir pembuatan penerimaan pembayaran**

Dari Gambar 5.45 dapat diambil informasi mengenai id makalah, nama pemakalah, judul dan *template* penerimaan pembayaran. Bagian administrasi dapat mengambil *template* yang telah disediakan dan mengganti konten yang ada didalam *template* tersebut sesuai dengan yang ditampilkan dalam formulir yang ada, yang perlu disoroti adalah id dan nama

pemakalah. Gambar 5.46 adalah tampilan formulir ketika dijalankan.

**Membuat Bukti Pembayaran**

Id Makalah

Nama Pemakalah

Email Pemakalah

Judul Makalah

Template Invoice

Invoice  
 No file selected.

**Gambar 5.46 Tampilan formulir penerimaan pembayaran**

## 5.5. Penentuan Fungsi *Gateway*

*Gateway* dalam aplikasi Bonita BPM ini mengatur jalan atau alur dari proses yang ada. Berikut ini adalah langkah untuk membuat *gateway*:

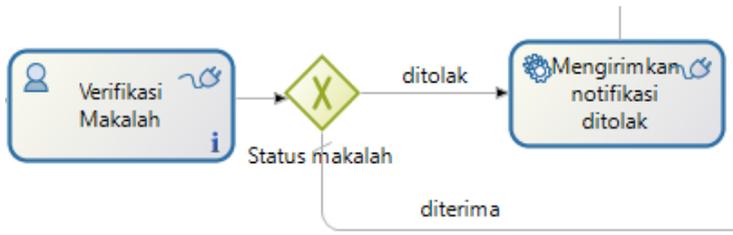
### 5.5.1. *Gateway Parallel (AND)*

*Gateway* bertipe AND adalah *gateway* yang mengharuskan semua proses yang keluar dari *gateway* ini harus dilakukan. Dilambangkan dengan belah ketupat bertanda plus. Tidak ada yang perlu di konfigurasi ketika menggunakan *gateway* tipe ini, dapat diaplikasikan hanya dengan menaruh *gateway* ini pada *pool*.

### 5.5.2. *Gateway Exclusive (XOR)*

*Gateway* bertipe XOR adalah *gateway* yang hanya mengizinkan satu proses yang keluar dari *gateway* ini untuk diproses. Dilarang melakukan dua aktifitas atau lebih. Cara yang sama dengan tipe AND, hanya tinggal meletakkan *gateway* ini kedalam *pool* untuk digunakan. Namun, dikarenakan hanya ada

satu proses maka perlu dilakukan konfigurasi, Gambar 5.47 adalah contoh penggunaan *Connector* dengan tipe XOR.



**Gambar 5.47 Gateway exclusive**

Sesuai dengan penjelasan diatas, hanya satu proses yang diizinkan untuk dilakukan antara mengirimkan notifikasi ditolak atau diterima. Dalam penggunaannya, perlu dilakukan konfigurasi mengenai alur *default* dengan menekan line yang diinginkan sebagai jalur *default* dan masuk ke menu *general* centang bagian *default flow* seperti yang terdapat pada Gambar 5.48.

**General**

Description

Default flow

Condition  Use expression  Use decision table

i

**Gambar 5.48 Konfigurasi default flow**

Gambar 5.49 adalah gambar untuk menentukan *line* yang tidak *default* juga perlu diberikan batasan, pada saat bagaimana *line* tersebut dapat berjalan.

**General**

Description

Default flow

Condition  Use expression  Use decision table

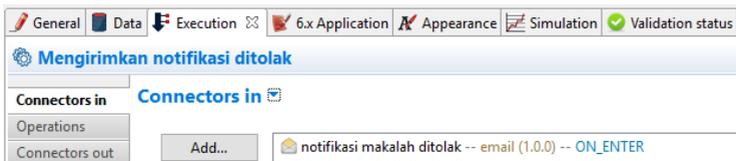
i statusMakalahEditor=="Ditolak"

**Gambar 5.49 Konfigurasi conditional flow**

Dari Gambar 5.49 dapat diambil informasi yaitu ketika variabel status makalah *Editor* berisikan ditolak makal line ini akan aktif dan membawa ke aktifitas diujungnya.

## 5.6. Membuat *Connector*

*Connector* merupakan ekstensi aplikasi Bonita BPM yang memungkinkan Bonita terhubung dengan aplikasi lainnya misalnya SQL, Oracle, Email dan masih banyak *Connector* lainnya dalam Bonita BPM. Dalam penelitian kali ini peneliti lebih banyak menggunakan email *Connector* sebagai pengganti fungsi notifikasi manual, sehingga dengan *Connector* pemakalah akan langsung tahu bagaimana status dari makalah dan *Editor* tidak perlu melakukan pemberitahuan secara manual. Gambar 5.50 cara untuk membuat *Connector* dalam Bonita BPM, langkah pertama masuk ke aktifitas yang ingin diberikan *Connector* kemudian masuk ke menu *execution* dan tentukan *Connector in* ataupun *Connector out*. Perbedaannya adalah *Connector in* akan dieksekusi sebelum memasuki aktifitas tersebut sedangkan *Connector out* akan dieksekusi setelah aktifitas selesai dijalankan.



**Gambar 5.50 Add *Connector***

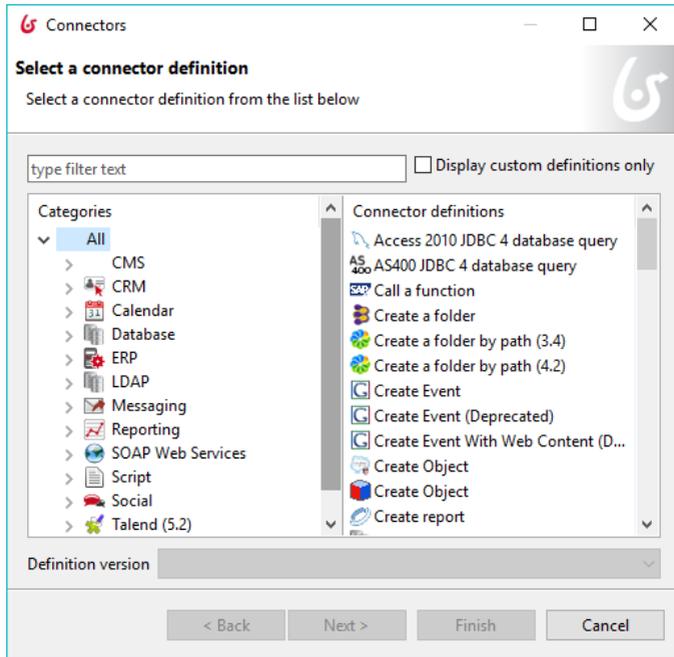
Pada tampilan halaman yang seperti Gambar 5.51. Tekan tombol *add*, masukkan nama *Connector* dan tentukan tipe apa *Connector* tersebut apakah email ataupun *database*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua jenis *Connector* yaitu *messaging* yang berupa email dan *database MySQL*.

### 5.6.1. *Connector* Email

*Connector* email disini berguna untuk mengotomatisasi proses memberikan info status dari makalah yang masuk dengan

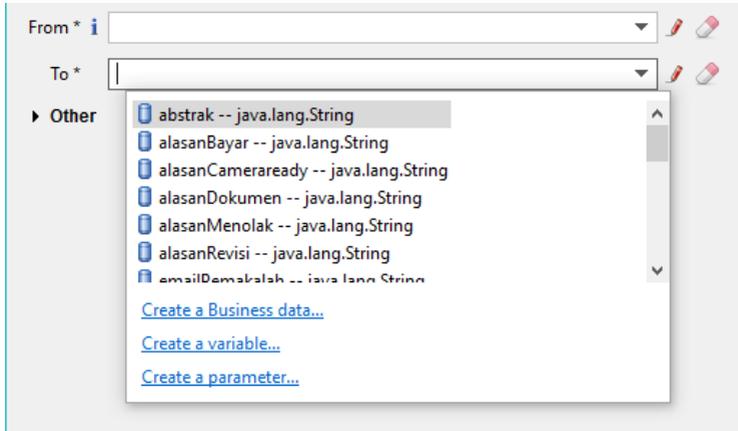
menggunakan email. Gambar 5.52 ini adalah tahapan membuat *Connector* email.



**Gambar 5.51** Pilih jenis *connector*

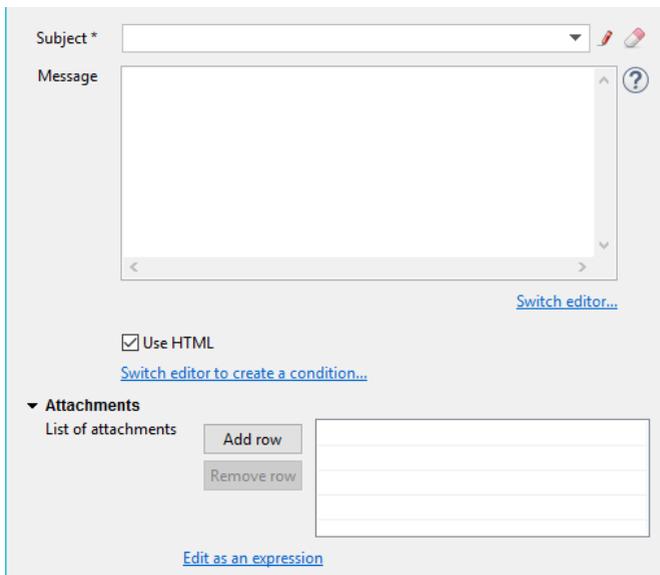
**Gambar 5.52** Konfigurasi alamat email

Gambar 5.52 berisikan tampilan untuk memasukkan *username* dan *password* email yang ingin digunakan untuk mengirimkan email.



**Gambar 5.53 Konfigurasi pengirim dan penerima**

Pada tampilan seperti Gambar 5.53 masukkan pengirim dan penerima, untuk penerima disini peneliti menggunakan data yang diinputkan dari aplikasi ketika berjalan. Seperti yang tampak pada Gambar 5.54.



**Gambar 5.54 Konfigurasi konten email**

Tentukan subject message dan *attachment* apabila diperlukan, untuk penulisan message yang ada dapat menggunakan HTML semisal ingin mengambil data dari aplikasi.

Kemudian masuk ke akun email yang akan kita gunakan untuk mengirim, diperlukan konfigurasi untuk mengizinkan aplikasi Bonita untuk mengakses email. Dengan masuk ke email dan melanjutkan ke menu *setting* kemudian masuk ke *tab forwarding* and POP/IMAP aktifkan POP *download* dan IMAP *Access*, dengan mencentang pada checkbox yang tersedia. Centang semua menu yang ada di halaman tersebut, terutama yang berkaitan dengan pengiriman email yang melibatkan lingkungan eksternal. Gambar 5.55 berisikan semua informasi yang dijelaskan sebelumnya.

General Labels Inbox Accounts and Import Filters and Blocked Addresses Forwarding and POP/IMAP Chat Lat

**Forwarding:**  
Learn more

Add a forwarding address

Tip: You can also forward only some of your mail by [creating a filter](#)

**POP Download:**  
Learn more

1. Status: POP is enabled for all mail that has arrived since 25/08/2012  
 Enable POP for all mail (even mail that's already been downloaded)  
 Enable POP for mail that arrives from now on  
 Disable POP

2. When messages are accessed with POP

3. Configure your email client (e.g. Outlook, Eudora, Netscape Mail)  
[Configuration instructions](#)

**IMAP Access:**  
(access Gmail from other clients using IMAP)  
Learn more

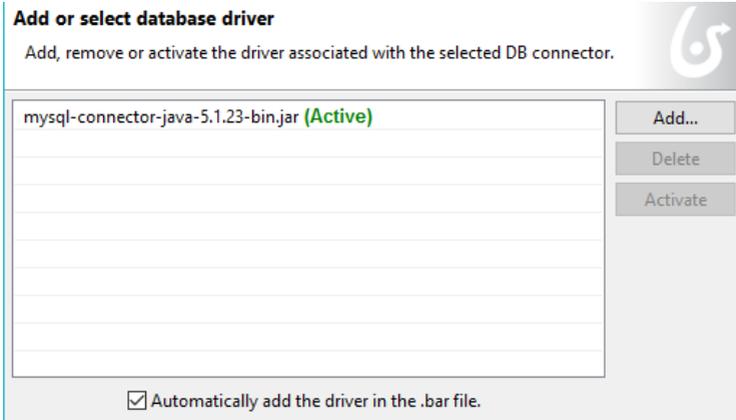
Status: IMAP is enabled  
 Enable IMAP  
 Disable IMAP

When I mark a message in IMAP as deleted:  
 Auto-Expunge on - Immediately update the server. (default)  
 Auto-Expunge off - Wait for the client to update the server.

**Gambar 5.55 Konfigurasi email gmail di *setting***

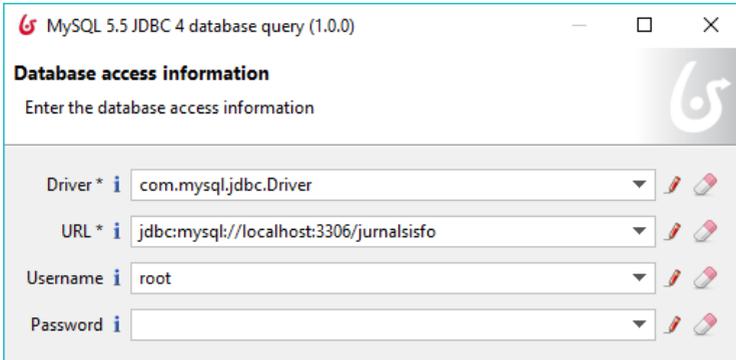
### 5.6.2. Connector MySQL

*Connector MySQL* berguna untuk menghubungkan Bonita BPM dengan *database* yang diinginkan dalam hal ini penulis menggunakan *database MySQL*, namun tidak menutup kemungkinan dapat menggunakan *database* lainnya. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengambil dan menyimpan data dari Bonita. Gambar 5.56 adalah tahapan untuk membuat *Connector*.



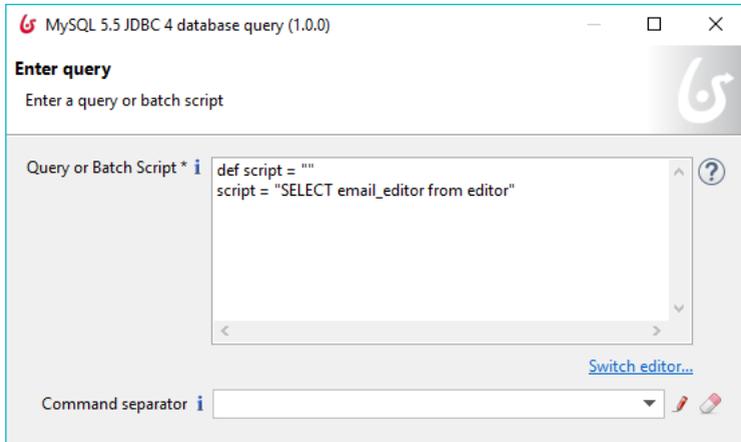
**Gambar 5.56 Menambahkan MySQL Connector**

Tambahkan nama *Connector* dan tambahkan pula *driver* MySQL ke Bonita, disini langsung tinggal menekan tipe MySQL maka *driver* akan langsung terinstall pula.



**Gambar 5.57 Konfigurasi autentifikasi**

Masukkan *penggunaan* dan *password* bila ada, tentunya jangan lupa untuk mengubah URL dari *database* yang dituju.



**Gambar 5.58 Query yang dibutuhkan**

Masukkan *query* yang digunakan untuk mengambil data atau memasukkan, semua perintah *query* dapat dimasukkan didalam *box* diatas.

```

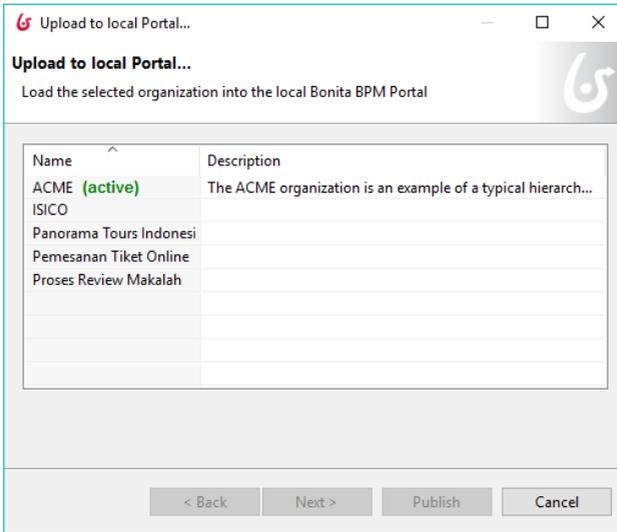
1      List result = new ArrayList();
2      while (resultset.next()){
3          result.add(resultset.getString(1))
4      }
5      Return result;
```

**Gambar 5.59 Kode untuk membuat array list**

Gambar 5.59 adalah kode untuk menampilkan data dari *database*, perlu dibuat *array* khusus untuk menyimpan data tersebut ke dalam variabel yang telah dibuat, baris pertama pada kode tersebut berguna untuk membuat *array list* baru kemudian baris kedua dan ketiga adalah untuk menambahkan data kedalam *array list* yang telah dibuat sebelumnya, dan baris kelima adalah mengembalikan hasil *array*. Variabel *result* disini bertipe *java object*.

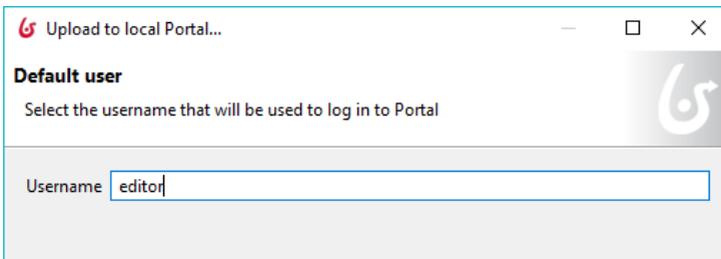
### 5.7. Publish Organization

Proses *Publishing* dilakukan ketika proses yang dibuat siap untuk dijalankan. Gambar 5.60 adalah proses *Publishing*, Masuk kedalam menu *Organization* dan tekan tombol *Publish*.



**Gambar 5.60 Menentukan organisasi**

Tentukan organisasi mana yang akan dipublikasikan untuk dijalankan.



**Gambar 5.61 Menentukan pengguna default**

Tentukan pula *default* pengguna yang akan langsung masuk ke aplikasi ketika dijalankan seperti yang terdapat pada Gambar 5.61.

## 5.8. Deklarasi Organisasi

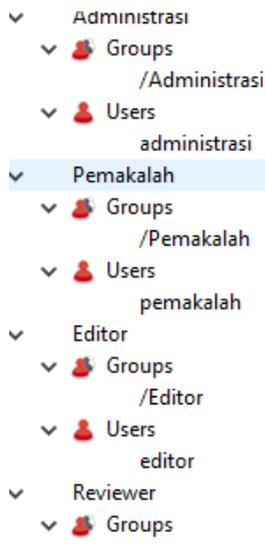
Deklarasi organisasi adalah proses mendeklarasikan atau menjelaskan pemetaan yang ada dalam proses Bonita BPM. Berikut ini adalah tahapan yang perlu dilakukan dalam proses mendeklarasikan organisasi:

### 5.7.1. Konfigurasi Actor Mapping

Konfigurasi *actor mapping* berguna untuk menspesifikan aktifitas mana saja yang dapat dilakukan untuk tiap pengguna yang berbeda. Cara menentukan hanya dengan menambahkan dan mencocokkan antara pengguna, *group*, role. Gambar 5.62 adalah tampilan yang telah dipetakan.

### 5.7.2. Konfigurasi Autentikasi

Konfigurasi autentikasi berguna untuk mempermudah dalam proses running, karena pengguna yang nama dan *password*nya tertera disini akan langsung masuk ketika program dijalankan. Namun dalam proses ini juga dapat dikosongkan agar pengguna tidak langsung masuk kedalam program, sehingga dapat dilakukan login ke sistem dengan pengguna yang diinginkan.



Gambar 5.62 Konfigurasi pemetaan aktor

Authentication

**Authenticated user**

Select the username and password of the user that will be used to log in Portal. User has to belong to the organization with which the process will be run.

Username

Password

**Gambar 5.63 Konfigurasi autentifikasi**

## BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan implementasi proses model *to-be* yang ada kedalam aplikasi Bonita BPM, dan telah melakukan beberapa aktifitas terkait dengan pengoperasian program. Berikut ini adalah hasil dari program yang telah dijalankan dalam Bonita Portal.

### 6.1. Tahapan Mengirimkan Makalah

Tahapan mengirimkan makalah adalah tahap awal dari proses pengajian makalah, dimulai dari pembuatan akun penggunahingga makalah selesai dicek kualitasnya.

#### 6.1.1. Mengirimkan Pemberitahuan Akun Telah Dibuat

Seperti yang terdapat pada Lampiran F Gambar F.1, aktifitas yang dilakukan adalah mengirimkan pemberitahuan mengenai pembuatan akun telah berhasil. Data yang perlu diinputkan adalah nama pemakalah, email pemakalah, *penggunaaname* dan *password* yang telah diberikan oleh pemakalah ketika mendaftar di google formulir. Setelah *Editor* menekan tombol submit maka secara otomatis pemakalah yang bersangkutan akan menerima email berisi pembuatan akun telah berhasil, seperti yang tertera pada Gambar 6.1 berikut ini.



**Gambar 6.1 Notifikasi email pengiriman makalah**

### 6.1.2. Mengirimkan Makalah

Setelah mendapat *username* dan *password* akun yang ada, pemakalah dapat langsung memasukkan informasi terkait data dirinya dan mengunggah makalah yang diinginkan. Ketika pemakalah menekan tombol *submit* maka sistem akan mengirimkan pemberitahuan mengenai ada makalah yang telah di kirimkan kepada *Editor* Jurnal Sisfo, Gambar 6.2 adalah tampilan notifikasi terdapat pengiriman makalah.



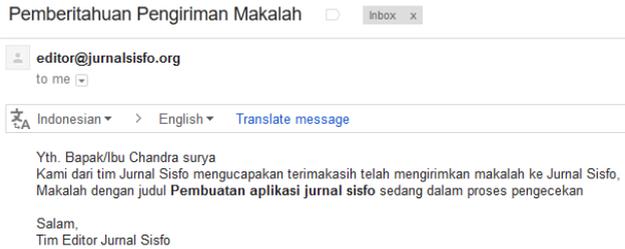
**Gambar 6.2 Notifikasi *Editor* makalah dikirimkan**

Ketika makalah di*submit*, maka sistem juga secara otomatis akan memasukkan data-data yang diisikan sebelumnya ke dalam *database* *jurnalsisfo* tabel pemakalah. Gambar 6.3 tampilan dari *datasenya*.

id_makalah	judul_makalah	penulis1
1	Permasalahan terkini	Delina Rahayu
2	Permasalahan lingkungan	Chandra Surya
3	lkjklkj	jlklkj
4	Pembuatan aplikasi jurnal sisfo	Chandra surya

**Gambar 6.3 Database Jurnal Sisfo bertambah**

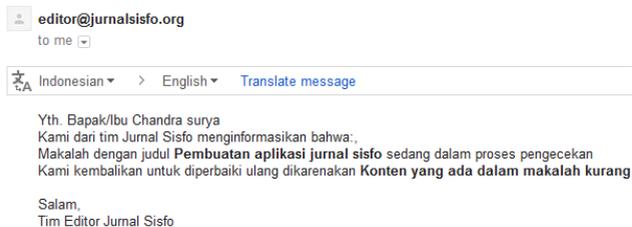
Selain itu pemakalah juga diberikan konfirmasi mengenai makalah yang dikirimkan telah diterima, konfirmasi berupa email dengan ucapan terimakasih, seperti pada Gambar 6.4.



**Gambar 6.4 Pemberitahuan makalah sedang dalam tahap pengecekan**

### 6.1.3. Mengecek Makalah

Proses mengecek makalah akan dilakukan ketika *Editor* telah menerima pemberitahuan mengenai makalah yang dikirimkan oleh pemakalah. Seperti yang terdapat dalam Lampiran FGambar F.2, akan terdapat *id* makalah yang diambil dari *database*, judul, abstrak dan makalah yang dikirimkan oleh pemakalah. Ditahap ini *Editor* melakukan sedikit *review* mengenai konten dan topik dari makalah. Hasil dari tahap ini terdapat tiga kemungkinan yang ditentukan oleh *Editor*, hasil pertama adalah makalah dilanjutkan untuk *direview*, kedua makalah ditolak, dan ketiga makalah dikembalikan ke pemakalah dengan sedikit perubahan, sehingga pemakalah perlu untuk melakukan perbaruan atau revisi. Apabila dikembalikan maka pemakalah akan mendapatkan pemberitahuan seperti Gambar 6.5



**Gambar 6.5 Pemberitahuan makalah dikembalikan**

#### 6.1.4. Merevisi Makalah (Ringan)

Proses merevisi makalah diawal ini dilakukan ketika makalah yang dikirimkan oleh pemakalah kualitasnya masih kurang sesuai dengan yang diharapkan. Sesuai dengan Lampiran F Gambar F.3 pemakalah perlu mengirimkan kembali makalah sesuai dengan catatan yang diberikan oleh *Editor*.

### 6.2. Tahap *Review* Makalah

Tahap *review* makalah adalah tahap dimana makalah dilakukan proses *review* hingga selesai direvisi

#### 6.2.1. Mengirimkan Makalah ke *Reviewer*

Proses mengirimkan makalah ke *reviewer* dilakukan ketika status dari makalah yang dikirimkan pemakalah adalah dilanjutkan, maka *Editor* harus menghubungi *reviewer* yang bersedia dan mengirimkan makalah ke *reviewer* tersebut. Seperti yang tertera pada Lampiran F Gambar F.4 *Editor* memasukkan email *reviewer* dan membuatkan template formulir *review* untuk *review* makalah. Ketika memasuki tahap ini juga, pemakalah akan diinformasikan mengenai status makalah yang dikirimkan adalah sedang tahap pengkajian, Gambar 6.6 berikut ini berisikan pemberitahuan.

editor@jurnalsisfo.org

to me ▾

Indonesian ▾ > English ▾ [Translate message](#)

Yth. Bapak/Ibu Editor

Menginformasikan bahwa ada makalah dengan judul

**Pembuatan aplikasi jurnal sisfo** telah masuk kedalam tahap review oleh tim Jurnal Sisfo

Salam,

Tim Editor Jurnal Sisfo

#### **Gambar 6.6 Pemberitahuan makalah telah siap untuk tahap *review***

#### 6.2.2. Melakukan *Review* Makalah

Melakukan *review* makalah adalah proses dimana ketika *reviewer* mendapatkan email mengenai permintaan *review*

makalah yang dikirimkan oleh *Editor*. *Reviewer* dikirimkan permintaan ketika sebelumnya sudah menyetujui untuk *mereview*, notifikasi email yang dikirimkan seperti Gambar 6.1.



### Gambar 6.7 Pemberitahuan *reviewer* makalah masuk

Kemudian *reviewer* masuk kedalam Bonita Portal yang memiliki halaman *review* makalah seperti Lampiran F Gambar F.5, pada halaman tersebut terdapat judul dan abstrak dari makalah. serta terdapat makalah asli dan formulir *review*. Setelah melakukan *review*, *reviewer* menentukan status dari makalah tersebut.

#### 6.2.3. Verifikasi Makalah

Tahap verifikasi makalah dimulai ketika kedua *reviewer* telah mengirimkan hasil *review*nya, ditandai dengan adanya notifikasi email ke *Editor* seperti Gambar 6.8.



### Gambar 6.8 Pemberitahuan makalah selesai *direview*

Untuk kemudian *Editor* masuk ke Bonita Portal, dan akan menuju ke halaman seperti pada Lampiran F Gambar F.6, yang terdapat judul, abstrak, *reviewer* yang bersangkutan, hasil *review* dan status rekomendasi dari *reviewer* untuk mempermudah penentuan status makalah oleh *Editor*.

#### 6.2.4. Melakukan Revisi Makalah

Tahap melakukan revisi makalah dimulai ketika pemakalah mendapatkan email mengenai makalah yang dikirimkan telah selesai *direview* seperti Gambar 6.9.



**Gambar 6.9 Pemberitahuan makalah dilanjutkan untuk direvisi**

Dalam email tersebut terdapat dua hasil *review* dan satu formulir panduan tata cara melakukan revisi. Ketika selesai melakukan revisi maka pemakalah masuk ke Bonita Portal dan mengunggah hasil revisinya. Tampilan untuk mengunggah hasil revisi adalah seperti pada Lampiran F Gambar F.7.

#### 6.2.5. Mengecek Hasil Revisi

Ketika pemakalah telah mengirimkan hasil revisinya maka *editor* akan menerima email mengenai ada makalah yang telah selesai direvisi seperti Gambar 6.10.

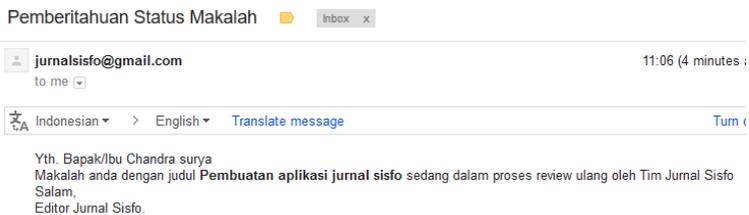
Ketika mendapatkan email Gambar 6.10, maka *editor* akan masuk ke Bonita Portal dan akan melakukan *review* ulang hasil revisi pemakalah dan menentukan status makalah apakah dapat

dilanjutkan ke tahap publikasi atau perlu dilakukan revisi ulang untuk kedua kalinya.



**Gambar 6.10** Pemberitahuan makalah telah selesai direvisi

Tampilan halaman pengecekan hasil revisi adalah seperti pada Lampiran F. Gambar F.8, dalam proses ini pula pemakalah akan diinfokan mengenai status dari makalahnya adalah sedang *direview* ulang. Notifikasi yang dikirimkan adalah seperti Gambar 6.11.



**Gambar 6.11** Pemberitahuan makalah sedang dalam tahap *review*

Dari tahap ini *Editor* menentukan apakah status dari makalah, apabila masih terdapat yang perlu direvisi maka makalah akan dikirimkan ulang, namun jika sudah tidak ada yang perlu direvisi maka akan lanjut ke tahap selanjutnya.

### 6.3. Tahap Publikasi Makalah

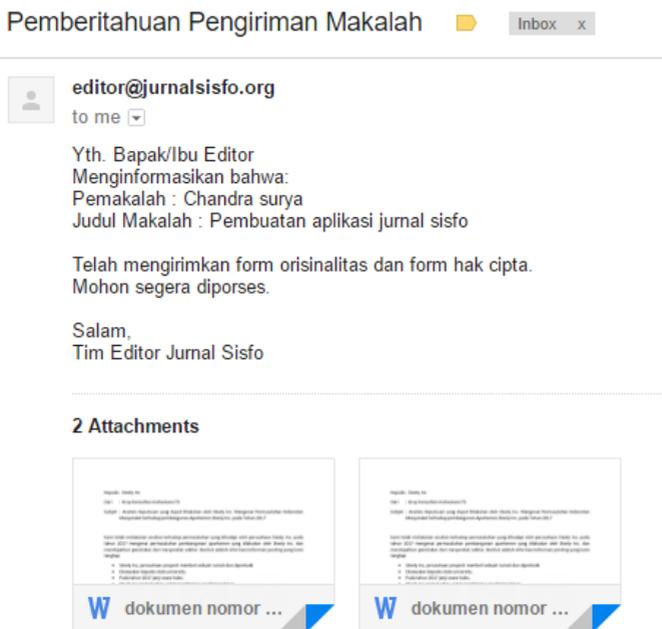
Tahap publikasi makalah adalah tahap dimana makalah telah diterima, pemakalah dikirimkan dokumen orisinalitas dan hak cipta, serta pengecekan administrasi. Hingga proses publikasi *online* siap untuk dilakukan.

### 6.3.1. Mengirimkan Dokumen dan Tagihan

Ketika status makalah diterima maka *Editor* akan mengirimkan beberapa formulir seperti orisinalitas dan hak cipta, serta pemakalah dihimbau untuk melakukan pembayaran ke pihak Jurnal Sisfo. Dalam tahap ini *Editor* akan membuat tagihan atau tagihan untuk pemakalah seperti yang tertera pada Lampiran F Gambar F.9.

### 6.3.2. Mengisi Dokumen dan Tagihan

Tahapan mengisi dokumen dan tagihan adalah tahapan dimana pemakalah mengisi formulir-formulir yang telah diisinya dan telah melakukan pembayaran untuk kemudian mengirimkannya kembali ke Jurnal Sisfo.



**Gambar 6.12 Pemberitahuan dokumen telah dikirimkan**

### 6.3.3. Verifikasi Dokumen

Tahap verifikasi dokumen dimulai ketika *Editor* menerima email pemberitahuan mengenai pemakalah yang telah mengirimkan dokumen dan melakukan pembayaran seperti Gambar 6.12.

Kemudian *Editor* akan masuk ke Bonita Portal dan melakukan verifikasi terkait kesesuaian dokumen yang dikirimkan, tampilan halaman verifikasi adalah seperti yang terdapat pada Lampiran F Gambar F.10.

### 6.3.4. Membuat *Camera Ready*

Tahapan membuat *camera ready* dimulai ketika dokumen yang telah dikirimkan pemakalah diterima dan telah sesuai, pemberitahuan pengriman makalah akan diberikan kepada emaile *Editor* seperti pada Gambar 6.13.



**Gambar 6.13 Pemberitahuan makalah telah siap masuk tahap *camera ready***

*Editor* akan membuatkan *file camera ready* yang siap untuk dicetak, halaman untuk mengunggah hasil *camera ready* adalah seperti pada Lampiran F Gambar F.11, setelah *file camera ready* diunggah maka pemakalah akan diberikan notifikasi mengenai konfirmasi kesesuaian *file camera ready*. Pemberitahuan dilakukan melalui email pemakalah seperti Gambar 6.14.

## Konfirmasi Camera Ready

Inbox x

editor@jurnalsisfo.org  
to me

11:18 (1)

Indonesia > English [Translate message](#)

Yth. Bapak/Ibu Chandra surya

Kami dari tim Jurnal Sisfo menginformasikan bahwa:

Makalah anda sedang berada di tahap Camera Ready, mohon segera konfirmasi kesesuaian file camera ready

Salam,

Tim Editor Jurnal Sisfo



**Gambar 6.14 Pemberitahuan konfirmasi *camera ready***

### 6.3.5. Konfirmasi *Camera Ready*

Ketika pemakalah mendapatkan pemberitahuan mengenai *camera ready* maka pemakalah perlu untuk memastikan bahwa *file camera ready* tersebut telah sesuai dan benar ketika dicetak. Seperti yang terdapat pada Lampiran F Gambar F.12, apabila sudah sesuai maka tidak diwajibkan untuk mengisi komentar namun ketika ada ketidaksesuaian perlu diberikan komentar agar *Editor* bersangkutan mengetahui bagian yang kurang sesuai.

### 6.3.6. Memastikan Proses Pembayaran

Tahap memastikan pembayaran dimulai ketika bagian administrasi menerima email mengenai terdapat bukti pembayaran yang telah dikirimkan, ketika mendapat email tersebut administrasi melakukan login ke halaman memastikan proses pembayaran seperti pada Lampiran F Gambar F.13. Pada tahap ini administrasi akan mengecek apakah yang dibayarkan pemakalah telah sesuai dengan yang ada di rekening. Apabila belum sesuai akan mengirimkan pemberitahuan untuk melakukan pembayaran yang sesuai dan mengirimkan bukti pembayaran.

### 6.3.7. Membuat Bukti Penerimaan Pembayaran

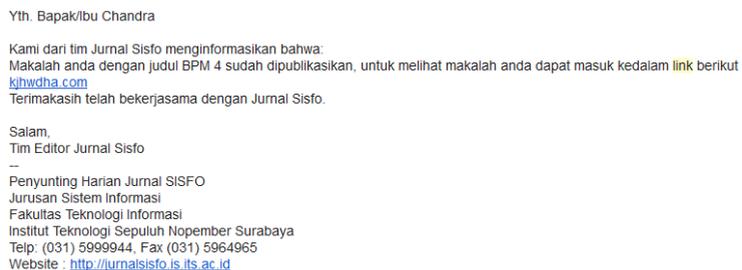
Proses membuat bukti penerimaan pembayaran dilakukan ketika pembayaran telah terverifikasi, administrasi membuatkan bukti pembayaran dengan template formulir yang telah disediakan oleh halaman seperti pada Lampiran F Gambar F.14. Dan ketika tahap verifikasi dokumen dan administrasi telah selesai dilakukan maka pemakalah akan diberikan pemberitahuan bahwa makalah yang dikirimkan sedang dalam proses publikasi, seperti Gambar 6.15.



**Gambar 6.15 Pemberitahuan makalah siap dipublikasikan**

### 6.3.8. Proses Publikasi Makalah

Proses publikasi makalah dimulai ketika *editor* menerima bahwa semua dokumen dan administrasi telah diselesaikan, *editor* akan mengunggah *file camera ready* makalah ke website Jurnal Sisfo dan mengirimkan pemberitahuan ke pemakalah bahwa makalah telah dipublikasikan secara *online* di *link* yang diberikan. Tampilan dari halaman publikasi adalah seperti yang terdapat pada Lampiran F Gambar F.15.



**Gambar 6.16 Pemberitahuan publikasi telah dilakukan**

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari penelitian kali ini:

#### **7.1. Kesimpulan**

Setelah mengerjakan tugas akhir tentang pengotomatisasian sistem pengkajian makalah pada Jurnal Sisfo, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Kesimpulan proses

1. Melalui pemetaan proses bisnis yang ada saat ini dan proses yang diinginkan dalam pengkajian Jurnal Sisfo, ditemukan beberapa perubahan yang dilakukan yaitu:
  - a. Mengotomatisasi pemberitahuan mengenai status makalah ke pemakalah, *Editor* dan *reviewer*
  - b. Menyederhanakan beberapa aktifitas yang ada dalam proses pengkajian
2. Implementasi menggunakan Bonita BPM mengotomatisasi proses pengkajian dalam Jurnal Sisfo, terbukti dengan aktifitas-aktifitas yang dapat dijalankan dari sekitar 61 aktifitas yang ada.

Kesimpulan hasil

1. Sistem yang dibangun telah mengakomodir kebutuhan dari proses pengkajian Jurnal Sisfo, dan kebutuhan yang dibuat sudah sesuai dengan semua aktifitas yang telah diotomatisasi dari Jurnal Sisfo.
2. Dengan adanya sistem pengkajian makalah ini dapat mengintegrasikan data yang ada didalam proses pengkajian makalah.
3. Dengan adanya sistem pengkajian makalah ini, pemberitahuan informasi mengenai status makalah lebih efisien dikarenakan setiap aktifitas yang selesai dilakukan

akan memberitahukan informasi mengenai status dari makalah.

## 7.2. Saran

Saran yang dapat diusulkan penulis untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya adalah:

Saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Menyesuaikan jenis proses yang akan diterapkan dalam Bonita BPM dengan fitur yang dimiliki oleh Bonita BPM.
2. Melakukan eksplorasi mengenai Bonita BPM *open source edition*, dikarenakan memiliki banyak fitur berbeda dari versi *subscription*.
3. Kurangnya pembaharuan dokumentasi secara berkala mengenai Bonita BPM, mengakibatkan perlunya peneliti untuk melakukan eksplorasi yang lebih jauh lagi.

Saran untuk Jurnal Sisfo:

1. Melakukan *update* dalam Bonita jika terdapat perubahan aktifitas.
2. Melakukan *backup* data secara berkala, untuk mengurangi risiko kehilangan data

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPS, “Jumlah Perguruan Tinggi, Mahasiswa, dan Tenaga Edukatif (Negeri dan Swasta) di Bawah Kementerian Agama Menurut Provinsi 2013/2014,” Badan Pusat Statistik, 14 September 2015. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1840>. [Diakses 24 September 2016].
- [2] “Jurnal Sisfo (Inspirasi Profesional Sistem Informasi),” 22 September 2016. [Online]. Available: <http://jurnalsisfo.is.its.ac.id/web/>. [Diakses 22 September 2016].
- [3] J. Sisfo, “Jurnal Sisfo for Author,” Jurnal Sisfo, 24 September 2016. [Online]. Available: <http://jurnalsisfo.is.its.ac.id/web/for-author/>. [Diakses 24 September 2016].
- [4] G. Krisiantoso, I. A. P dan M. Fajar, “Penerapan Business Process Modeling Notation (BPMN) Untuk Memodelkan Kebutuhan Sistem Proses Penyuntingan Tulisan pada Website Jurnal JTRISTE,” *Seminar Nasional Forum Dosen Indonesia*, 2015.
- [5] M. A. Ramdhani, “Permodelan Proses Bisnis Sistem Akademik Menggunakan Pendekatan *Business process modelling notation* (BPMN) (Studi Kasus Institusi Perguruan Tinggi XYZ),” *Jurnal Informasi*, vol. VII, no. 2, 2015.
- [6] J. Satriawan, “Pengembangan Sistem Reservasi Kendaraan dengan Menggunakan Pendekatan Manajemen Proses Bisnis (Studi Kasus: PT. Pertamina EP),” 2015.
- [7] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, “Fundamentals of *Business process management*,” Londong, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 1.
- [8] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, “Fundamentals of *Business process management*,” London, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 6.

- [9] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, "Fundamentals of *Business process management*," London, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 21.
- [10] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, "Fundamentals of *Business process management*," London, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 63.
- [11] White dan S. A., "Introduction to BPMN," IBM Corporation.
- [12] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, "Fundamentals of *Business process management*," London, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 67.
- [13] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, "Fundamentals of *Business process management*," London, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 69.
- [14] M. Dumas, M. L. Rosa, J. Mendling dan H. A. Reijers, "Fundamentals of *Business process management*," London, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013, p. 72.
- [15] Wikipedia, "BonitaBPM," 1 Juni 2016. [Online]. Available: [https://en.wikipedia.org/wiki/Bonita\\_BPM](https://en.wikipedia.org/wiki/Bonita_BPM). [Diakses 28 September 2016].
- [16] Bonitasoft, "Bonitasoft," [Online]. Available: <http://www.bonitasoft.com/about-us>. [Diakses 28 September 2016].
- [17] Bonitasoft, "Bonitasoft," [Online]. Available: <http://www.bonitasoft.com/products>. [Diakses 28 September 2016].
- [18] Bonitasoft, "Connectors Overview," Bonitasoft, 21 January 2016. [Online]. Available: <http://documentation.bonitasoft.com/6.x-7.2/Connectors-overview>. [Diakses 30 December 2016].
- [19] B. B. Whitten, "Implementation Phase," 1993.
- [20] D. Shao, S. Khurshid dan D. E. Perry, "A Case for White-box Testing Using Declarative Specifications Poster Abstract," Taicpart-mutation 2007, 2007, p. 137.

- [21] S. Nidhra dan J. Dondeti, "Black Box and White Box Testing Techniques - A Literature Review," *International Journal of Embedded System and Applications*, vol. 2, no. 2, p. 3, 2012.
- [22] T. Murmane, "On the Effectiveness of Mutation Analysis as a Black Box Testing Technique," *IEEE*, 2001.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## Lampiran A. Wawancara Proses (*as-is*)

Hari : Kamis  
 Tanggal : 26 September 2016  
 Narasumber : Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.  
 Jabatan : *Editor* Jurnal Sisfo  
 Perihal : Proses saat ini secara umum

**Tabel A.1 Proses yang berjalan dalam Jurnal Sisfo**

Peran	Deskripsi
C	Apa saja jenis peran yang ada didalam Jurnal Sisfo?
N	Di Jurnal Sisfo tidak ada pemakalah atau non pemakalah, yang pertama ada author atau pemakalah kemudian yang kedua adalah <i>Editor</i> yang ketiga adalah <i>reviewer</i> dan terakhir adalah administrasi dan keuangan.
C	Bagaimana peran dan fungsi <i>Editor</i> sendiri dalam proses pengkajian makalah?
N	Kalau saat ini <i>Editor</i> dibagi menjadi 3 bagian yaitu yang menerima makalah <i>front-end</i> dan merekap satu-satu manual kemudian <i>middle-end</i> yang berhubungan dengan <i>Editor</i> makalah dan terkahir adalah <i>back-end</i> disini berhubungan langsung dengan <i>camera ready</i> .
C	Apa yang dimaksud dengan proses <i>Camera ready</i> ?
N	Kalau <i>camera ready</i> itu intinya proses sebelum memasuki tahap percetakan intinya memastikan makalah yan dicetak sudah benar sesuai formulir dan kontennya.
C	Untuk sekarang ini belum ada yang memfasilitasi hal tersebut? Selain itu <i>Editor</i> dibagi menjadi 3 bagian, front end, middle end, dan back end. Bisa tolong dijelaskan peran setiap bagiannya dalam proses pengkajian?
N	Iya, belum ada
N	<i>Front-end</i> ini merekap satu satu dan memberikan status submitted, under review sampai memberikan pernyataan publikasi.
C	Dimana perbedaan utama antara <i>Editor</i> front end dan middle end?
N	Middle end yang berkaitan dengan proses <i>review</i> . <i>Editor</i> paper mencari <i>reviewer</i> yang bersedia dan menyediakan formulir <i>review</i> , misal menolak mencari <i>reviewer</i> yang

Peran	Deskripsi
	lain. Dan dari hasil <i>review</i> tersebut yang menentukan makalah tersebut diterima atau ditolak
N	Middle end juga akan mengganti statusnya menjadi <i>reviewed</i> , mereview hasil revisi juga merupakan tugas dari middle end
N	Front end mengembalikan hasil <i>review</i>
C	Disini ada bagian administrasi, peran dan fungsinya dalam proses pengkajian seperti apa?
N	Administrasi keuangan, ini sebenarnya nunggu hasil <i>review</i> dan si pemakalah membayar.
C	Misalkan sudah memenuhi kriteria yang berkaitan dengan revisi Bu?
N	Nah dalam prosesnya ketika makalah yang direview sudah memenuhi kriteria hasil revisi. Akan ada 3 dokumen yang perlu untuk diisi yaitu formulir pengalihan hak cipta, formulir orisinalitas makalah, dan formulir pembayaran. Proses pengisian beberapa formulir ini dilakukan bersamaan dengan proses <i>camera ready</i> jadi nanti disana bercabang ya didalam diagram BPMNnya pakai <i>and</i> .

Keterangan:

C: Penulis

N: Narasumber

Mengetahui,

Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.

## Lampiran A. Wawancara proses (*as-is*)

Hari : Kamis  
 Tanggal : 13 Oktober 2016  
 Narasumber : Eko Wahyu Tyas D, S.Kom, MBA  
 Jabatan : *Editor* Jurnal Sisfo  
 Perihal : Proses *camera ready*

**Tabel A.2 Proses *camera ready***

C	Apakah yang sebenarnya terjadi dalam proses <i>camera ready</i> itu Bu?
N	Kalau semisal semua sudah ok, sesuai dengan hasil revisinya. Maka akan masuk kedalam proses <i>camera ready</i> yang mana nantinya makalah akan diterima <i>Editor</i> dan akan dilakukan <i>review</i> kembali terkait dengan layout dan akan dikembalikan lagi ke pemakalah Karena kan biasanya kita mengubah layout, nah disini biar dipastikan sama pemakalahnya. Prosesnya berulang semisal hasil <i>camera ready</i> dari <i>Editor</i> masih tidak sesuai dengan yang diharapkan pemakalah.
C	Intinya berarti <i>camera ready</i> itu buat memastikan makalah yang akan dicetak ya Bu?
N	Iya, jadi kalau istilahnya makalah ini lho yang benar-benar siap go show atau siap cetak.

Keterangan:

C: Penulis

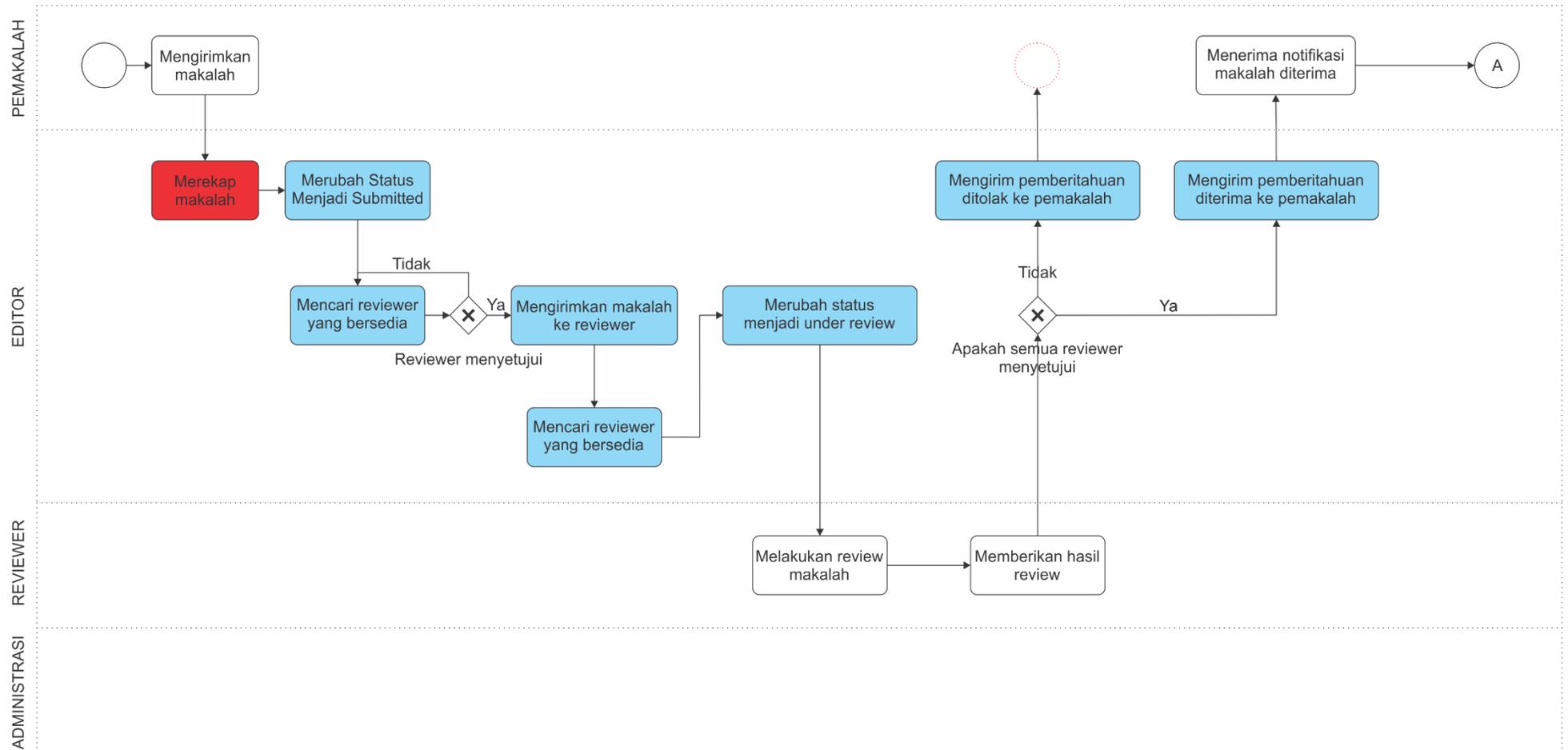
N: Narasumber

Mengetahui,

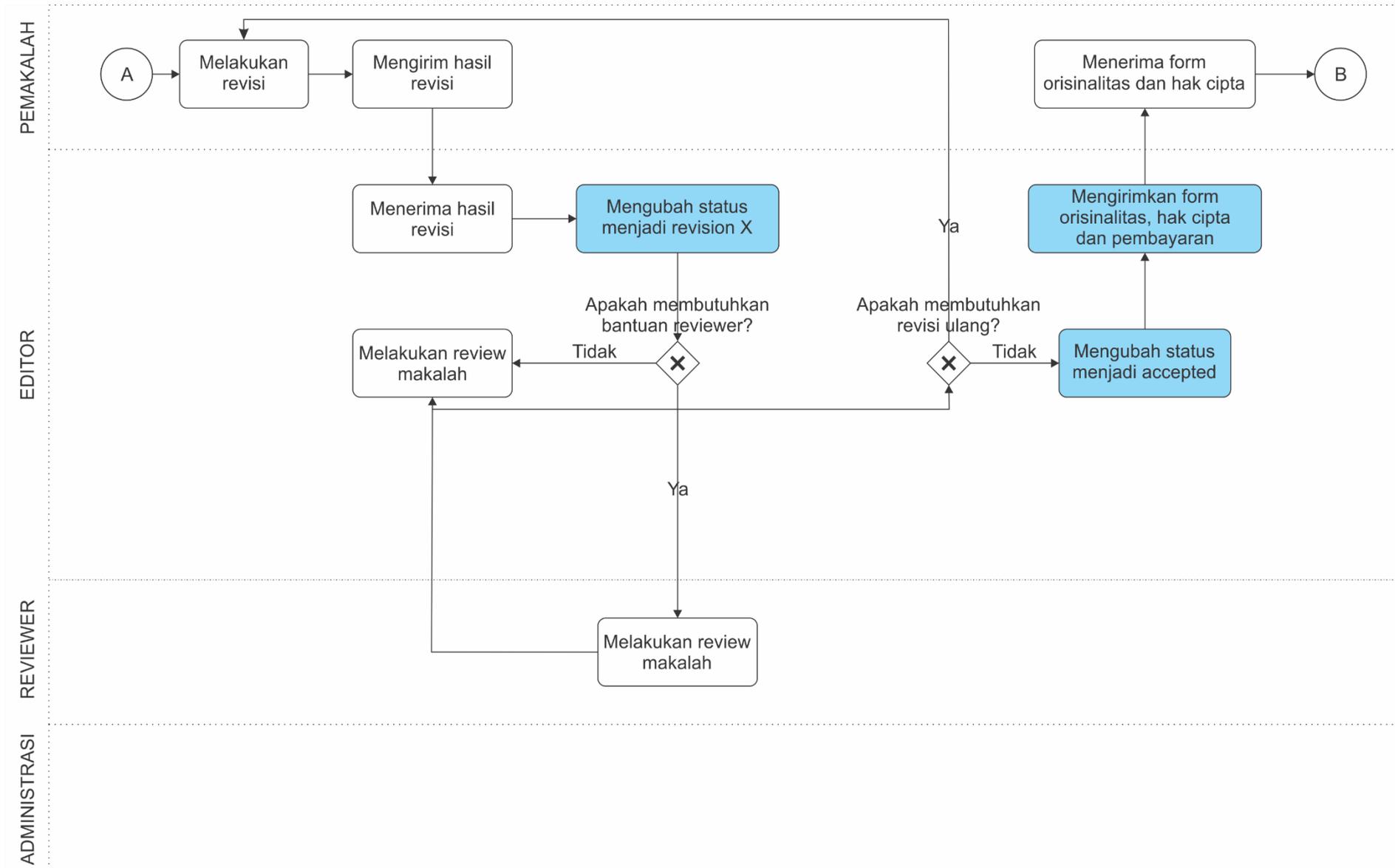
Eko Wahyu Tyas, S.Kom., MBA

*Halaman sengaja dikosongkan*

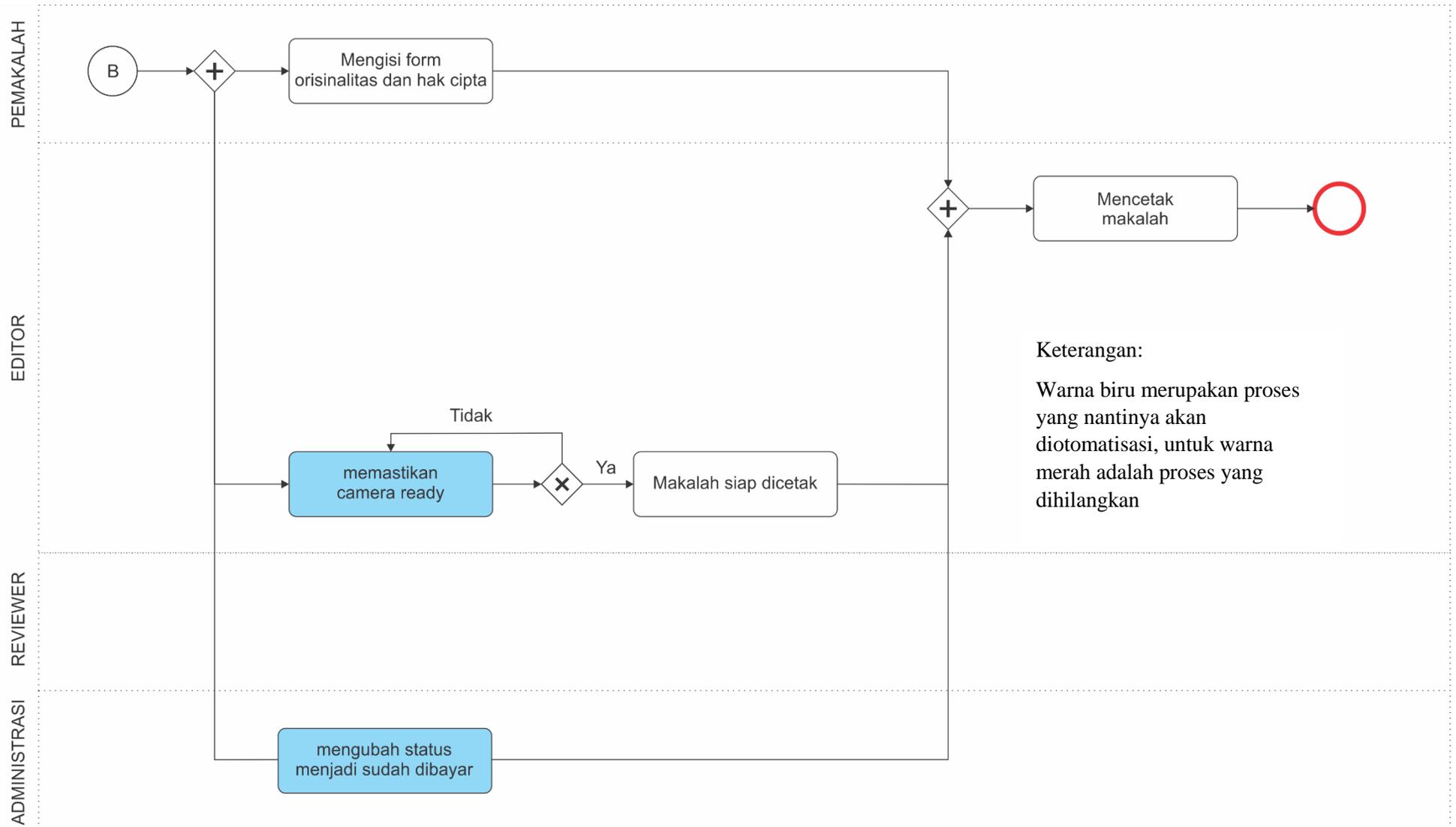
## Lampiran B. Diagram Proses (as-is)



Gambar B.1 Diagram proses (as-is) #1



Gambar B.2 Diagram proses (as-is) #2



Gambar B.3 Diagram proses (as-is) #3

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## Lampiran C. Wawancara Proses (*to-be*)

Hari : Senin  
Tanggal : 22 September 2016  
Narasumber : Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.  
Jabatan : *Editor* Jurnal Sisfo  
Perihal : Proses saat ini secara umum

Tabel C.1 Proses yang dikehendaki (*to-be*)

Peran	Deskripsi
C	Bagaimana kira-kira proses yang diharapkan kedepannya?
N	Untuk kedepannya <i>Editor</i> yang saat ini adalah 3 bagian kalau bisa diotomatisasi saja menjadi satu bagian. Karena untuk <i>front-end</i> sudah tidak perlu merekap dan yang <i>back-end</i> bisa jadi satu dengan <i>middle</i> mungkin orangnya saja 2 tapi prosesnya jadi satu saja.
C	Kalau untuk fitur Bu, apa yang perlu ditambahkan?
N	Kalau bisa juga proses yang nantinya dibuat bisa membuat atau menunjukkan statusnya kepada pemakalah kan soalnya ribet kalau banyak orang yang tanya status makalahnya itu sedang dalam proses apa. Dan itu yang selama ini mengganggu jalannya proses pengkajian.
C	Dari segi otomatisasi ya ini Bu, kira-kira apa saja yang perlu diotomatisasi?
N	Mengotomatisasi proses yang berjalan manual shadow process, seperti mengirimkan hasil revisi ke pemakalah. Merubah status kan kalau diaplikasi jadi langsung nggak manual lagi.

Keterangan:

C: Penulis

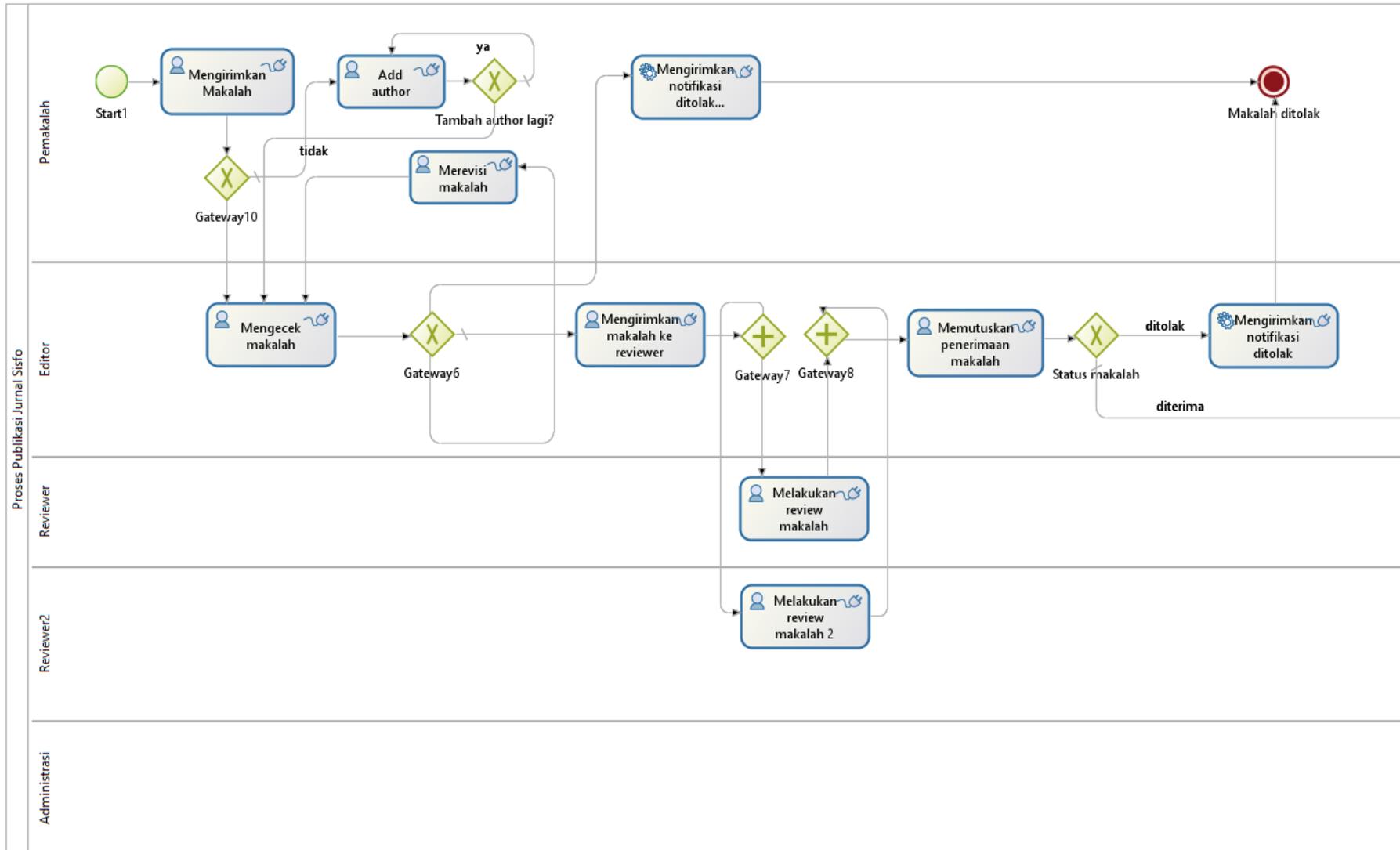
N: Narasumber

Mengetahui,

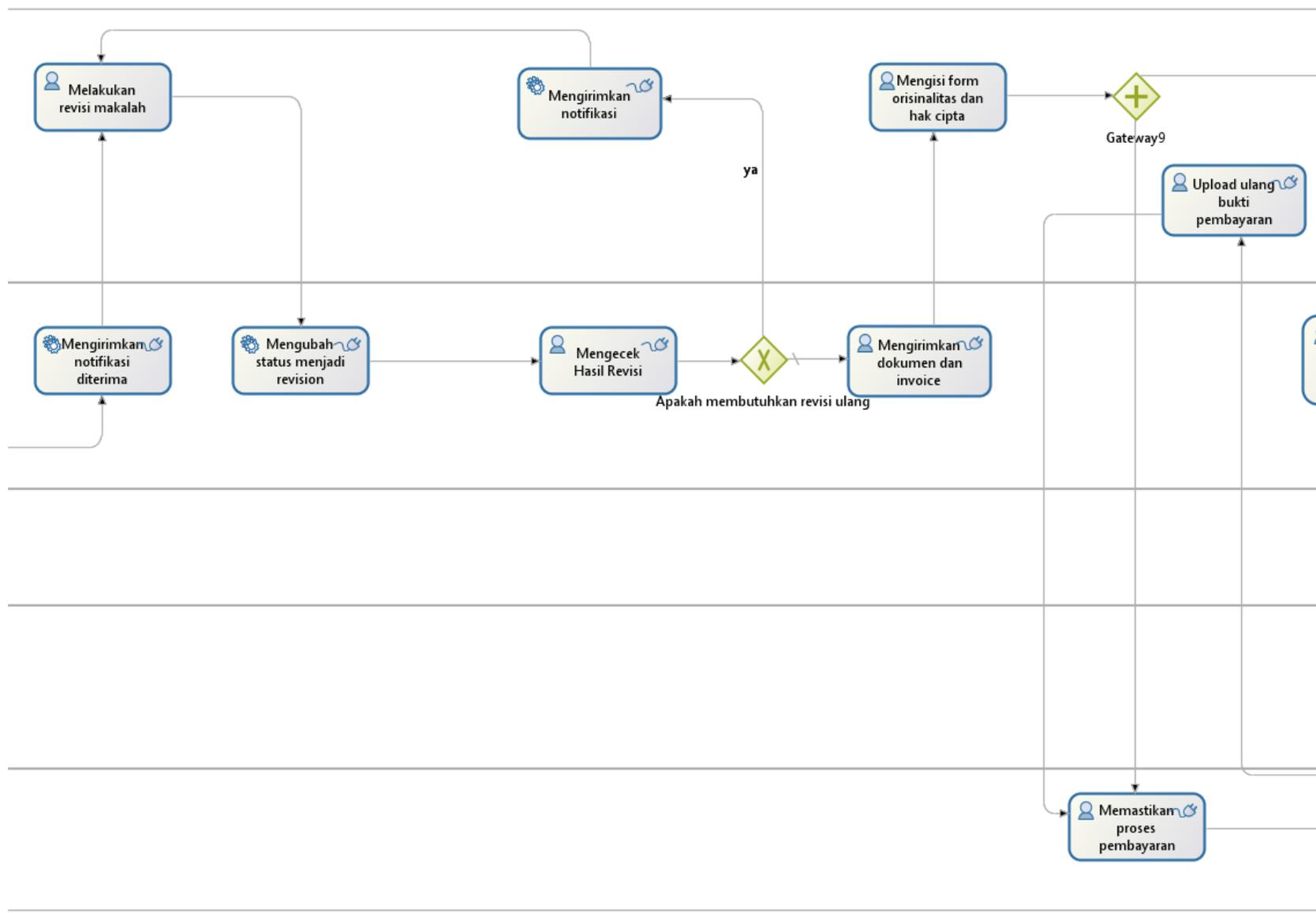
Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

Lampiran D. Diagram Proses (to-be)



Gambar D.1 Diagram proses (to-be) #1



Gambar D.2 Diagram proses (to-be) #2



*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## Lampiran E. Wawancara Proses (*to-be*)

Hari : Senin  
 Tanggal : 22 September 2016  
 Narasumber : Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.  
 Jabatan : *Editor* Jurnal Sisfo  
 Perihal : Proses yang diinginkan secara umum

**Tabel E.1 Proses yang dikehendaki (*to-be*)**

Peran	Keterangan
N	Untuk <i>author</i> ini kok belum bisa lebih dari satu? Bagaimana kalau ditambahkan halaman tambah <i>author</i> , jadi sebelum <i>submit</i> bisa masuk ke situ untuk menambahkan <i>author</i> .
C	Untuk notifikasi email bagaimana ya Bu?
N	Langsung saja ke korespondensi <i>author</i> saja. Harusnya selain mengirimkan ke pemakalah terkait notifikasi diterima. Pada editor juga diberikan informasi yang sama, bahwa ada makalah yang masuk dan siap untuk diproses.
C	Baik Bu.
N	Untuk form ini, apa tidak bisa hilang ya bagian <i>task</i> nya. Seperti yang diminta sama Bu Mahendra. Di <i>next</i> aktifitas harusnya juga bisa mendapatkan catatan <i>editor</i> buat yang tahap pengecekan makalah ini.
N	Notifikasi kepada pemakalah, bahwa makalah tersebut sudah dalam tahap <i>review</i> . Email <i>reviewer</i> ini lebih baik menggunakan <i>text box</i> saja. Kemudian tambahkan topik yang ada pada makalah yang dikirimkan, nah itu juga ditulis saja langsung sebelum mengirimkan ke <i>reviewer</i> . Terus ini berarti makalah sudah dalam bentuk <i>blind</i> makalah, jadi identitas yang ada pada makalah harus dihapus.
N	Jangan lupa isinya pemberitahuan, <i>draft</i> email akan saya kirimkan ya. Kemudian yang perlu dilampirkan itu ada form <i>review</i> , makalah yang ada juga jangan lupa. Terus jangan lupa ya, semua <i>draft</i> dibuat seperti yang telah saya kirimkan, untuk semua email yang ada masukkan <i>signature</i>

	Untuk template invoice nanti akan saya kirimkan juga. Jadi pada form revisi judul bisa diganti ya, karena juga menyesuaikan dengan hasil revisi yang dilakukan.
C	Berarti untuk setiap draft yang ada ada template khusus ya Bu?
N	Iyaa, terus jangan lupa status dari makalah diubah saja, <i>borderline</i> dihapus saja. Formulir yang dikirimkan ke pemakalah untuk revisi jangan lupa ditambahkan dengan form panduan revisi, jadi nanti disini hasil revisi dibuat dalam bentuk .rar

Keterangan:

C: Penulis

N: Narasumber

Mengetahui,

Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc.

## Lampiran F. Tampilan hasil implementasi

The screenshot displays the Bonitasoft web application interface. At the top, the Bonitasoft logo is on the left, and the user is logged in as 'editor jurnal sisfo' with a 'User' dropdown and 'Settings' link on the right. A red navigation bar contains 'Tasks', 'Cases', and 'Processes' tabs, with 'Tasks' selected. The main content area is split into two panels. The left panel, titled 'Filters', includes a 'Process' dropdown set to 'All' and a search box. Below it is a 'Task list' section with 'TAKE' and 'RELEASE' buttons, a refresh icon, and a table with one task. The right panel, titled 'Form', contains input fields for 'Nama', 'Email', 'Username', and 'Password', followed by a 'SUBMIT' button. The footer shows 'Bonitasoft © 2016'.

Filters

Process **All** Search...

In task name column

Task list

TAKE RELEASE 1 - 1 / 1

<input type="checkbox"/>	Task name ^	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM

1 - 1 / 1

Form Comments

### Mengirimkan Pemberitahuan Akun Telah Dibuat

Nama \*

Email \*

Username \*

Password \*

SUBMIT

Bonitasoft © 2016

Gambar F.1 Aktivitas mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat

**Bonitasoft** Welcome: editor jurnal sisfo | User | Settings

**Tasks** | Cases | Processes

### Filters

Process: **All** | Search...

### Task list

**TAKE** | **RELEASE** | 1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Mengecek makalah	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 11:42 AM
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM

1 - 2 / 2

### Mengecek Makalah

**ID Makalah**

**Judul Makalah**  
Pembuatan aplikasi jurnal sisfo

**Abstrak**  
Pembuatabbjdjsnzjzj

**Makalah**  
[dokumen nomor 1.docx](#)

**Status Makalah**  
dikembalikan

**Catatan Editor**  
Konsen yang ada dalam makalah kurang begitu dalam

**Gambar F.2 Melakukan pengecekan terhadap makalah**

Filters

Process **All** Search...

Task list

**TAKE** **RELEASE** 1 - 1 / 1

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Merevisi makalah	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 11:46 AM

1 - 1 / 1

### Merevisi Makalah

Makalah [dokumen nomor 1.docx](#)

Catatan editor

Hasil revisi [dokumen nomor 1.docx](#)  
[modify](#) [remove](#)

**SUBMIT**

Gambar F.3 Melakukan revisi makalah

**Bonitasoft** Welcome: editor jurnal sisfo | User | Settings

**Tasks** | Cases | Processes

**Filters**

Process **All**

**Task list**

**TAKE** **RELEASE** 1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan makalah ke reviewer	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 11:52 AM
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM

1 - 2 / 2

**Form** | Comments | Overview

Makalah

[dokumen nomor 1.docx](#)

Blind Makalah \*

[dokumen nomor 1.docx](#)

[modify](#) [remove](#)

Form Review \*

[Sfasfa.docx](#)

[modify](#) [remove](#)

Reviewer 1

Reviewer 2

**SUBMIT**

Bonitasoft © 2016

**Gambar F.4 Mengirimkan makalah ke reviewer**

Filters

Process

All

Search...



In task name column

Task list

TAKE

RELEASE

1 - 1 / 1



<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Reviewer 2 review 1	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 11:54 AM

1 - 1 / 1

Form

Comments

Overview

Abstrak

Pembuat

Makalah

[dokumen nomor 1.docx](#)

Hasil review \*

[dokumen nomor 1.docx](#)

[modify](#) [remove](#)

Form Review \*

[Sfasfa.docx](#)

Status Makalah

- Diterima dengan minor revisi
- Diterima dengan mayor revisi
- Ditolak

Gambar F.5 Melakukan review makalah

**Bonitasoft** Welcome: editor jurnal sisfo | User | Settings

**Tasks** | Cases | Processes

---

**Filters**

Process **All**

In task name column

---

**Task list**

**TAKE** **RELEASE** 1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM
<input type="checkbox"/>	Verifikasi Makalah	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:03 PM

1 - 2 / 2

**Form** | Comments | Overview

### Verifikasi Makalah

**Judul Makalah**

**Reviewer 1**  **Reviewer 2**

**Status**

**Hasil Review**

**Status Makalah**

**Alasan apabila makalah ditolak**

Gambar F.6 Verifikasi makalah

Filters

Process **All** Search...

Task list

**TAKE** **RELEASE** 1 - 1 / 1

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Melakukan revisi makalah	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:04 PM

1 - 1 / 1

Form Comments Overview

### Melakukan Revisi Makalah

Judul Makalah

Pembuatan aplikasi jurnal sisfo

Hasil review 1

[dokumen nomor 1.docx](#)

Hasil review 2

[dokumen nomor 1.docx](#)

Hasil Revisi \*

[dokumen nomor 1.docx](#)

[modify](#) [remove](#)

**SUBMIT**

Gambar F.7 Melakukan revisi makalah

**Bonitasoft** Welcome: editor jurnal sisfo | User | Settings

**Tasks** | Cases | Processes

### Filters

Process: **All** | Search...

### Task list

**TAKE** | **RELEASE** | 1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Mengecek Hasil Revisi	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:06 PM
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM

1 - 2 / 2

### Mengecek Hasil Revisi

**Judul Makalah**  
Pembuatan aplikasi jurnal sisfo

**Reviewer**  
caesargilang@gmail.com

**Hasil Review**  
[dokumen nomor 1.docx](#)

**Status**  
Diterima dengan minor revisi

**Hasil revisi pemakalah**  
[dokumen nomor 1.docx](#)

Apakah membutuhkan revisi ulang ?  
tidak

Alasan Revisi Ulang

**Gambar F.8 Mengecek hasil revisi**

Filters

Process **All** Search...

In task name column

Task list

**TAKE** **RELEASE** 1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	<b>Task name</b> ^	<b>Process name</b>	<b>Due date</b>
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan dokumen dan invoice	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:07 PM
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM

1 - 2 / 2

Form Comments Overview

### Mengirimkan Dokumen Dan Invoice

**Id Makalah**

**Penulis**

**Email Pemakalah**

**Form Orisinalitas**

**Form Hak Cipta**

**Bukti Pembayaran**  
GESCA DATA 3.xlsx  
[modify](#) [remove](#)

**SUBMIT**

Bonitasoft © 2016

Gambar F.9 Mengirimkan dokumen dan tagihan

**Bonitasoft** Welcome: editor jurnal sisfo | User | Settings

**Tasks** | Cases | Processes

### Filters

Process **All**

In task name column

### Task list

**TAKE** **RELEASE** 1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/> <b>Task name</b> ^	<b>Process name</b>	<b>Due date</b>
<input type="checkbox"/> <b>Person</b> Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM
<input type="checkbox"/> <b>Person</b> Verrifikasi dokumen	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:13 PM

1 - 2 / 2

### Verrifikasi Dokumen

**Form** | Comments | Overview

**Penulis**

**Judul**

**Form Orisinalitas**  
[dokumen nomor 1.docx](#)

**Form Hak Cipta**  
[dokumen nomor 1.docx](#)

Centang apabila belum sesuai

Alasan tidak sesuai

**Gambar F.10 Verifikasi dokumen orisinalitas dan hak cipta**

Filters

Process **All**

Search...

In task name column

Task list

**TAKE** **RELEASE**

1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	Task name ^	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Membuat camera ready	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:17 PM
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM

1 - 2 / 2

Form | Comments | Overview

### Memastikan Camera Ready

Hasil Revisi Pemakalah [dokumen nomor 1.docx](#)  
[modify](#) [remove](#)

File Camera Ready \*

No file selected.

**SUBMIT**

**Gambar F.11 Membuat camera ready**

**Bonitasoft** Welcome: **chandra surya** | **User** | **Settings**

**Tasks** | **Cases** | **Processes**

**Filters**

Process **All**

In task name column

**Task list**

1 - 1 / 1

<input type="checkbox"/>	Task name ^	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Konfirmasi camera ready	Proses Publikasi Jurnal Siso	Jan 01 12:18 PM

1 - 1 / 1

**Form** | **Comments** | **Overview**

### Mereview Makalah

Camera Ready  
[dokumen nomor 1.docx](#)

Apakah camera ready sudah sesuai ?

Komentar

Bonitasoft © 2016

**Gambar F.12 Konfirmasi camera ready**

Filters

Process

All

Search...



In task name column

Task list

TAKE

RELEASE

1 - 1 / 1



<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Memastikan proses pembayaran	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:13 PM

1 - 1 / 1

Form Comments Overview

### Memastikan Proses Pembayaran

Nama Pemakalah

Chandra surya

Judul Makalah

Pembuatan aplikasi jurnal sisfo

Bukti Pembayaran

Centang apabila belum terbayar

Alasan belum sesuai

SUBMIT

Gambar F.13 Memastikan proses pembayaran

**Bonitasoft** Welcome: mas ipung | User | Settings

**Tasks** | Cases | Processes

**Filters**

Process **All**

In task name column

**Task list**

1 - 1 / 1

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Membuat penerimaan pembayaran	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:24 PM

1 - 1 / 1

**Membuat Bukti Pembayaran**

**Id Makalah**

**Nama Pemakalah**

**Email Pemakalah**

**Judul Makalah**

**Template Invoice**  
[Invoice SISFO.xlsx](#)

**Invoice**  
[dokumen nomor 1.docx](#)

[modify](#) [remove](#)

**Gambar F.14** Membuat bukti penerimaan pembayaran

Filters

Process **All**

Search...

In task name column

Task list

**TAKE** **RELEASE**

1 - 2 / 2

<input type="checkbox"/>	Task name	Process name	Due date
<input type="checkbox"/>	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	Membuat akun	Jan 01 11:31 AM
<input type="checkbox"/>	Proses publikasi makalah	Proses Publikasi Jurnal Sisfo	Jan 01 12:28 PM

1 - 2 / 2

Form | Comments | Overview

### Mencetak Makalah

Id Makalah

Judul Makalah

Penulis

Camera Ready

dokumen nomor 1.docx

Link Publikasi \*

**CETAK**

**Gambar F.15** Proses publikasi makalah

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## Lampiran G. Hasil Pengguna acceptance testing

Tabel G.1 Checklist aktifitas

No	Aktifitas	Pass	Fail
	<b>Pemakalah</b>		
1	Mengirimkan makalah	V	
2	Menambahkan <i>author</i>	V	
3	Melakukan revisi (ringan)	V	
4	Melakukan revisi makalah (berdasarkan hasil <i>review</i> )	V	
5	Mengisi formulir orisinalitas dan hak cipta	V	
6	<i>Upload</i> ulang bukti pembayaran	V	
7	<i>Upload</i> ulang dokumen	V	
8	Konfirmasi <i>camera ready</i>	V	
	<b>Editor</b>		
9	Mengirimkan pemberitahuan akun telah dibuat	V	
10	Melakukan pengecekan makalah	V	
11	Mengirimkan makalah ke <i>reviewer</i>	V	
12	Verifikasi makalah	V	
13	Mengirimkan notifikasi ditolak	V	
14	Mengirimkan notifikasi diterima	V	
15	Mengecek hasil revisi	V	
16	Mengirimkan dokumen orisinalitas, hak cipta dan tagihan	V	
17	Verifikasi dokumen orisinalitas dan hak cipta	V	
18	Membuat <i>camera ready</i>	V	
19	Merevisi <i>camera ready</i>	V	
20	Proses publikasi makalah	V	
	<b>Reviewer</b>		
21	Melakukan <i>review</i> makalah	V	
	<b>Administrasi</b>		
22	Memastikan proses pembayaran	V	

No	Aktifitas	Pass	Fail
23	Membuat bukti penerimaan pembayaran	V	

**Tabel G.2 Checklist notifikasi**

No	Pemberitahuan	Pass	Fail
1	Makalah terkirim	V	
2	<i>Editor</i> menerima makalah	V	
3	Makalah dikembalikan untuk direvisi ringan	V	
4	Makalah ditolak tahap awal	V	
5	Makalah masuk tahap <i>review</i>	V	
6	Permohonan <i>review</i> kepada <i>reviewer 1</i>	V	
7	Permohonan <i>review</i> kepada <i>reviewer 2</i>	V	
8	Makalah selesai <i>direview</i>	V	
9	Makalah ditolak selesai <i>review</i>	V	
10	Makalah dilanjutkan untuk direvisi	V	
11	Makalah sedang dalam tahap <i>review</i> ulang	V	
12	Hasil revisi makalah telah dikirimkan	V	
13	Revisi makalah ulang	V	
14	Melakukan pembayaran dan pengiriman formulir	V	
15	Pengiriman formulir orisinalitas dan hak cipta oleh pemakalah	V	
16	Kesalahan pengisian dokumen	V	
17	Dokumen telah sesuai dan siap masuk <i>camera ready</i>	V	
18	Konfirmasi <i>camera ready</i>	V	
19	Revisi <i>camera ready</i>	V	
20	Makalah sedang dalam tahap publikasi	V	
21	Konfirmasi bukti pembayaran	V	
22	Kesalahan pembayaran	V	
23	Pembayaran dan dokumen telah sesuai	V	
24	Publikasi makalah	V	

**Tabel G.3 Checklist fungsionalitas database**

<b>No</b>	<b>Aktifitas</b>	<b>Pass</b>	<b>Fail</b>
1	Menyimpan data pemakalah	V	
2	Menyimpan data <i>author</i> lainnya	V	
3	Mengambil id pemakalah	V	
4	Menyimpan makalah telah dipublikasikan	V	

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## Biodata Penulis



Penulis dilahirkan di Kota Blitar pada tanggal 23 Maret 1995. Penulis merupakan anak tunggal dari ayah Soekirman Darmawan dan ibu Mujiyasri. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD Negeri Bendogerit I Blitar, SMP Negeri III Blitar dan SMA Negeri I Blitar. Pada tahun 2013, penulis diterima di Jurusan Sistem Informasi – Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) dari jalur SNMPTN dan

terdaftar dengan NRP 5213100030. Selain kesibukkan akademis, penulis yang memiliki hobi bermain game dan olahraga ini juga memiliki beberapa pengalaman selama di ITS. Penulis pernah menjadi anggota steering committee kaderisasi 2014, kepala divisi pelatihan PSDM Teladan #2, staff Kominfo BEM ITS 2014/2015. Selain organisasi, ada juga kepanitiaan yang diikuti penulis diantaranya adalah sebagai public relation ITS EXPO 2013, Public Relation ITS EXPO 2014, public relation ISE 2013 dan public relation ISE 2014. Penulis juga pernah melakukan kerja praktik di PT. Telekomunikasi Indonesia di divisi Information System Center sub bagian Corporate System and Maintenance Operation selama 1.5 bulan pada tahun 2016.

Dalam pengerjaan tugas akhir di Jurusan Sistem Informasi ITS, penulis mengambil bidang minat Sistem Enterprise dengan topik Business Process Management. Apabila terdapat kritik, saran dan pertanyaan mengenai tugas akhir ini dapat dikirimkan ke email penulis di [chandrasw.cs@gmail.com](mailto:chandrasw.cs@gmail.com).