



BIDANG ILMU: REKAYASA

LAPORAN
PENELITIAN MANDIRI

**PEMANFAATAN *FLOWCHART* UNTUK KEBUTUHAN DESKRIPSI
PROSES BISNIS**



Universitas
Esa Unggul

PENELITI

MALABAY, S. KOM, M. KOM

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TAHUN 2014

	Halaman
DAFTAR ISI	ii
I. PENDAHULUAN	1
II. PERUMUSAN MASALAH	1
III. TINJAUAN PUSTAKA	1
IV. METODE PENELITIAN	6
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	6
VI. PENUTUP.....	10
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN	11

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi khususnya dibidang teknologi informatika telah berkembang dan menyentuh seluruh aspek kehidupan proses bisnis. Kemajuan teknologi informatika sekarang ini dapat menyelesaikan suatu permasalahan dengan lebih mudah, efektif dan efisien, salah satunya komputer yang dapat dijadikan sebagai media penyimpanan data, pengolahan data dan perolehan informasi. Informasi yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan data dilakukan dengan gambaran diagram alir atau yang disebut dengan *Flowchart*, *Flowchart* dibuat untuk lebih memahami aliran kegiatan dan dokumen pada suatu proses bisnis. Proses bisnis akan lebih optimal dipahami untuk merealisasikan suatu proses pada sistem yang akan dibangun atau dikembangkan. Dengan adanya *Flowchart*, sistem tersebut diharapkan tercipta sesuai kerangka aliran dan sesuai dengan kondisi proses bisnis yang ada.

II. PERUMUSAN MASALAH

Belum tersajinya peemanfaatan *flowchart* sebagai gambaran aktifitas dan *penyesuaian* dengan kebutuhan informasi pada kegiatan bisnis proses.

III. TINJAUAN PUSTAKA

FLOWCHART

Flowchart merupakan gambaran berbentuk suatu grafik yang disertai langkah-langkah dan urutan suatu prosedur dari suatu program. *Flowchart* dapat membantu proses analisis, perancangan dan pengkodean untuk memecahkan masalah kedalam bagian-bagian yang lebih kecil untuk pengoperasiannya. *Flowchart* biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah pada evaluasi lebih lanjut. Pengertian lain *Flowchart* dapat dikatakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran proses yang menampilkan beberapa langkah-langkah yang disimbolkan atau dapat diartikan sebagai penggambaran secara grafik dari langkah-langkah atau urutan-urutan dari suatu prosedur program yang mempunyai fungsi tertentu. Fungsi *Flowchart* digunakan untuk memberikan gambaran suatu proses produksi agar mudah dipahami dan mudah dilihat berdasarkan urutan langkahnya dari proses yang satu ke proses yang lainnya. Selanjutnya memberikan kesederhanaan pada rangkaian proses untuk memudahkan pemahaman

pengguna terhadap informasi yang dibutuhkan. Adapun petunjuk pembuatan *Flowchart* adalah sebagai berikut:

1. *Flowchart* digunakan atau digambarkan dengan halaman atas ke bawah dan dari kiri ke kanan.
2. Kegiatan yang digambarkan harus dapat dimengerti oleh penggunanya.
3. Harus ada kejelasan untuk awal dan akhirnya.
4. Tahapan dari aktivitas harus diuraikan dengan menggunakan deskripsi kata kerja..
5. Tahapan langkah dari kegiatannya harus berada pada urutan yang tepat.
6. Ruang lingkup kegiatan yang berjalan harus ditelusuri dengan seksama.
7. Disarankan penggunaan simbol-simbol *Flowchart* yang baku.

JENIS-JENIS FLOWCHART, dapat dibagi kebeberapa jenis diantaranya :

Flowchart Sistem (System Flowchart), merupakan diagram yang menggambarkan alur kerja atau kegiatan sedang dikerjakan suatu sistem secara keseluruhan. *Flowchart* ini merupakan deskripsi secara grafik dari tahapan beberapa prosedur yang terkombinasi dan membentuk suatu sistem. *Flowchart* Sistem dapat terdiri atas data yang mengalir pada sistem dan terdapat proses transformasi data. Data dan proses pada *Flowchart* sistem dapat digambarkan secara *online* atau *offline*.

Flowchart Program (Program Flowchart), *Flowchart* Program dihasilkan dari *Flowchart* Sistem. *Flowchart* Program merupakan keterangan yang terinci tentang bagaimana setiap tahapan program atau prosedur sesungguhnya akan atau telah dilaksanakan dan sekaligus menunjukkan setiap tahapan kegiatan pada urutan yang tepat.

Seorang programmer menggunakan *Flowchart* program untuk mendeskripsikan urutan instruksi dari program komputer. Sementara seorang analis sistem menggunakan *Flowchart* program untuk menggambarkan urutan tugas-tugas suatu *job* pada suatu prosedur..

Flowchart Skematik (Schematic Flowchart), *Flowchart* Skematik hampir sesuai dengan *Flowchart* Sistem yang mendeskripsikan suatu sistem. *Flowchart* Skematik ini tidak sekedar menggunakan simbol-simbol *Flowchart* yang standar, melainkan menggunakan gambar-gambar komputer, perlengkapan lain yang digunakan pada sistem. *Flowchart*













Skematik ditujukan untuk digunakan sebagai komunikasi antara seorang analis sistem dengan seseorang yang tidak familiar dengan *Flowchart* konvensional.


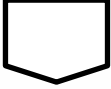












Flowchart Dokumen (Document Flowchart), *Flowchart* dokumen menelusuri alur dari data yang ditulis dari sistem. *Flowchart* dokumen mempunyai kegunaan utamanya adalah menelusuri alur sistem dari satu bagian ke bagian lainnya yaitu bagaimana alur diproses, dicatat dan disimpan.


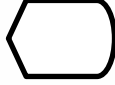
Flowchart Proses (Process Flowchart), *Flowchart* Proses merupakan suatu teknik deskripsi rekayasa yang memecahkan masalah dengan langkah-langkah sesuai pada suatu prosedur atau sistem. *Flowchart* Proses digunakan oleh perancang untuk mempelajari dan mengembangkan proses-proses pembentukan deskripsi. Pada analisis sistem, *Flowchart* proses sangat efektif untuk digunakan menelusuri alur suatu laporan atau form.

SIMBOL-SIMBOL *FLOWCHART*

Simbol-simbol *Flowchart* yang biasanya dipakai adalah simbol-simbol *Flowchart* standar seperti dibawah ini .:

Gambar	Fungsi
	Proses
	Proses pilihan
	Keputusan
	Input Data dan Output Informasi
	Predefine Proses
	Internal Storage
	Dokumen
	MultiDokumen
	Terminator (mulai dan Akhir)
	Preparasi
	Manual Input
	Manual Operasi

	Penghubung
	<i>Off Page</i> - Penghubung
	Card
	Punched tape
	Summing Junction
	Or
	Collate
	Sort
	Extract
	Merge
	Storage Data
	Delay
	Sequential Access Storage
	Magnetic Disk

	Direct Access Storage
	Display

Gambar 1. Simbol dan fungsi *Flowchart*

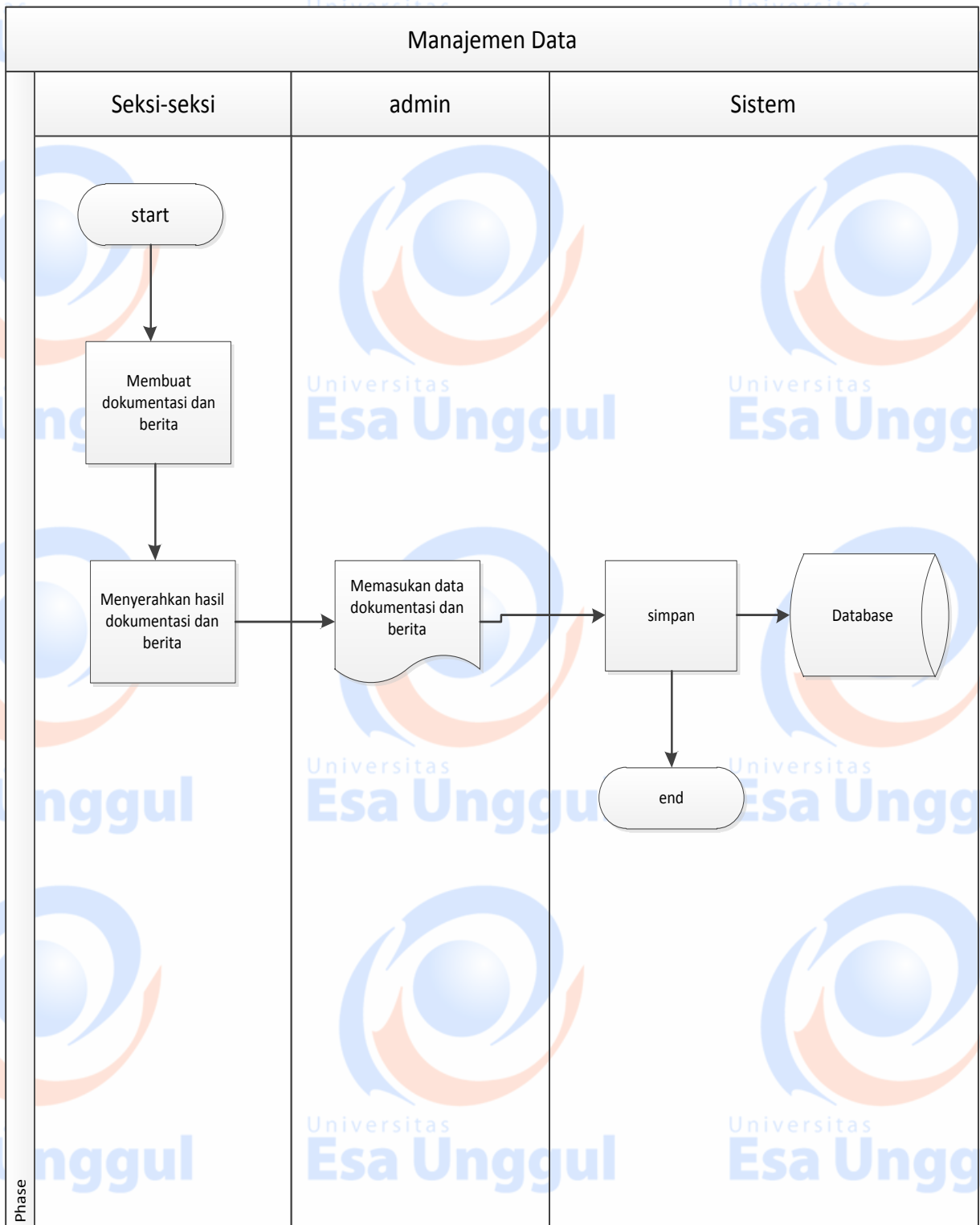
IV. METODE PENELITIAN

Menggunakan metode penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif yaitu melakukan observasi lapangan dengan melakukan wawancara kepada unit tentang pemanfaatan *flowchart* sebagai gambaran aktifitas penyesuaian untuk kebutuhan informasi pada kegiatan bisnis proses unit yang diharapkan dapat membantu mempermudah kegiatan lainnya pada sisi kelancaran kerja atau pembangunan atau pengembangan aplikasi.

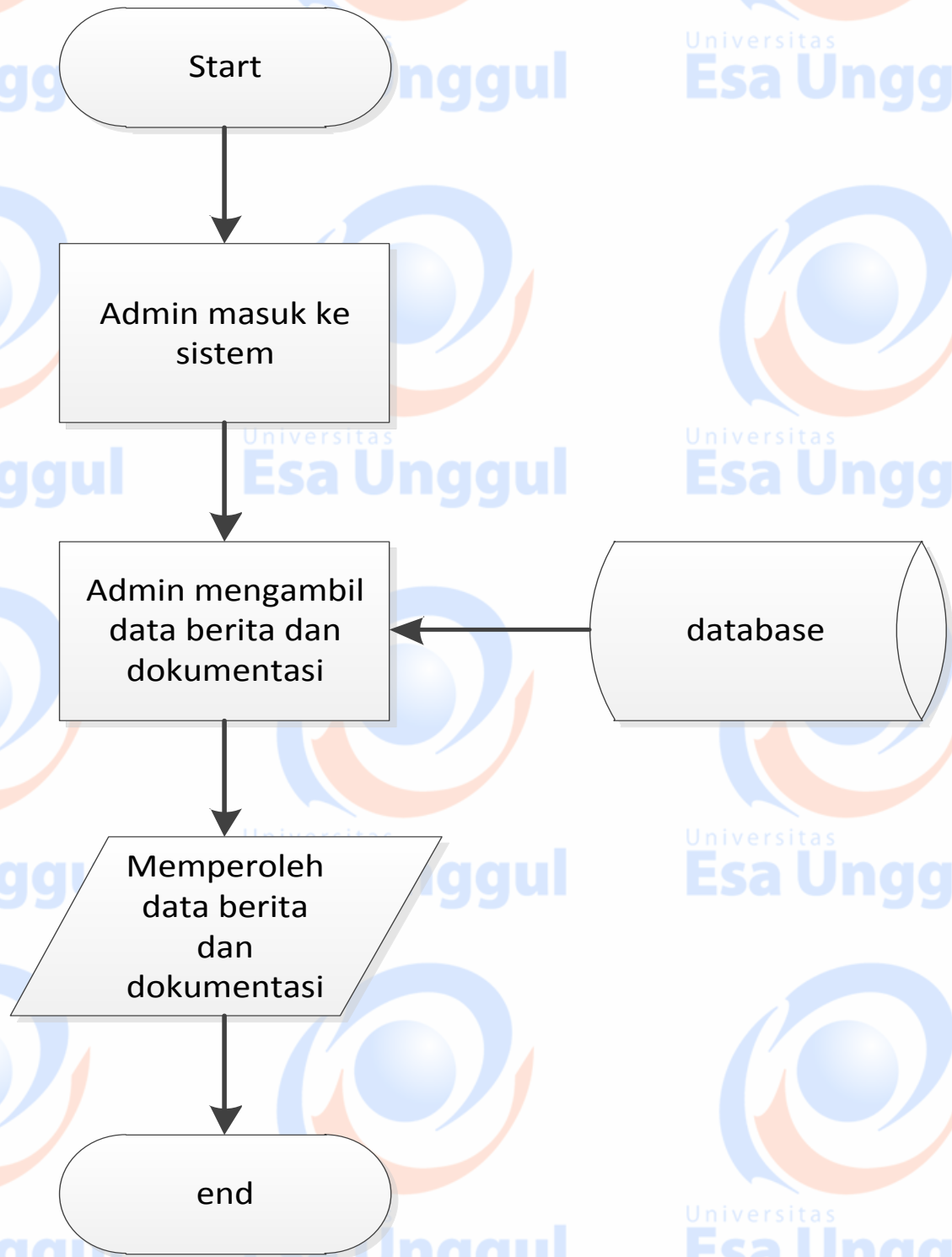
V. HASIL DAN PEMBAHASAN

BISNIS PROSES

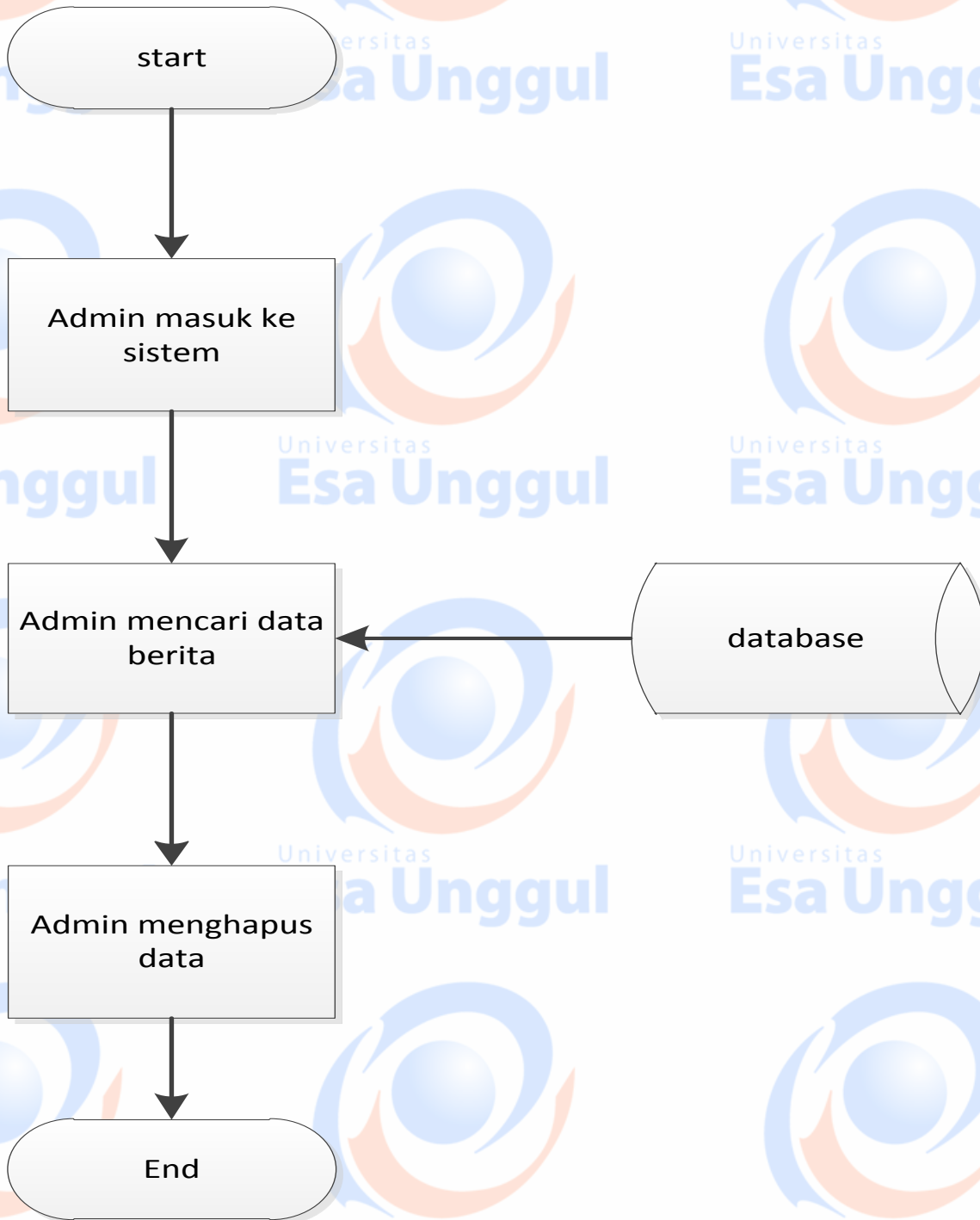
Bisnis proses adalah suatu proses yang membutuhkan sumber daya berupa : energi, aktivitas, biaya, waktu. Untuk mencapai sesuatu yang akan dicapai dari bisnis proses harus melalui prosedur yang telah ditetapkan. Tujuan dari penerapan bisnis proses dapat berupa : sistem Prosedur sangat jelas dan mudah untuk dipahami, pengendalian antar bagian harus berjalan dengan baik. Untuk mendapatkan tujuan dari bisnis proses diperlukan paparan yang lebih rinci dari setiap bisnis proses ke dalam prosedur yang sering disebut sebagai Standard Operating Procedure (SOP). Pembuatan SOP dapat ini ditentukan melalui kondisi yang sedang berlangsung dilapangan dengan maksud dapat memberikan gambaran aktivitas yang dikerjakan selama ini. Kemudian aktivitas tersebut dapat disusun berdasarkan kesesuaian urutan aktivitas yang dilakukan dilapangan. Tahapan selanjutnya melakukan analisis jika ditemukan ada kejadian yang kurang sesuai pada SOP tersebut. Jika ada penemuan tersebut maka metode kerja dilapangan perlu dilakukan analisis perbaikan, namun jika SOP (Standard Operating Procedure) terdapat penemuan yang masuk kategori kesalahan total maka perlu dilakukan perevisian SOP (Standard Operating Procedure). Berikut beberapa contoh pemanfaatan *flowchart* untuk mendeskripsikan bisnis proses guna membantu pembangunan atau pengembangan aplikasi.



Gambar 2. Manajemen data



Gambar 3. Pengambilan data berita dan dokumentasi



Gambar 4. Penghapusan berita dan dokumentasi

VI. PENUTUP

6.1 KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa suatu kegiatan yang memanfaatkan *flowchart* sebagai gambaran aktifitasnya dan menyesuaikan dengan kebutuhan informasi pada kegiatan bisnis prosesnya maka diharapkan dapat membantu mempermudah kegiatan lainnya pada sisi pembangunan atau pengembangan aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Pressman, Roger S. (2010), *Software Engineering: a practitioners approach. 7th edition.* McGraw-Hill, New York.

Ryaldhi, Ahmad Juniar.(2015), Analisis dan Pengembangan Sistem Basis Data Kehumasan Studi Kasus SUDIN KOMINFOMAS Walikota Administrasi Jakarta Barat,Tugas Akhir, Universitas Esa Unggul, Jakarta.

Rochaety, Eti, Ridwan Z., Faizal dan Setyowati, Tupi. (2013), *Sistem Informasi Manajemen.* Mitra Wacana Media Jakarta,.

Stanley E. Portny, PMP. (2010), *Project Management For Dummies*, Wiley Publishing Inc., Indianapolis, Indiana

Widodo, Prabowo Pudjo dan Heriawati.(2011), *Menggunakan UML*, Penerbit Informatika, Bandung.

Witasari, Erlina.(2014), *Aplikasi Manajemen Proyek Berbasis Web*, Fakultas Ilmu Komputer,Universitas Esa Unggul,Jakarta.

Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan data. PT Elex Media Komputindo, 1989.

Yourdon Edward, *Modern Structur Analisis*, Prentice – Hall, Inc, 1989.

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Personalia Penelitian

No	Nama Lengkap	Jabatan Fungsional	Program Studi / Fakultas	Alokasi Waktu (Jam / Minggu)
1	Malabay	Lektor	Teknik Informatika/Ilmu komputer	10 Jam

Lampiran 2 : Riwayat Hidup Peneliti

KETERANGAN DIRI

No.Reg.Sertifikat Pendidik : 11103102606901
Lulus Serdos : 24 Agustus 2011
NIDN : 0323107101
Nama : Malabay
Tempat dan Tanggal Lahir : Jakarta, 23 Oktober 1971
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status Perkawinan : Kawin
Agama : Islam
Jabatan Akademik : Lektor
Alamat Rumah : Kebon Kosong 18/167 Rt.013 Rw.003 Kemayoran Jakarta Pusat
Telp (R)/HP : (021) 98104464 / 081388158159 / (021) 96789239
Alamat e-mail : malabay@esaunggul.ac.id ; malabay1971@gmail.com

MATAKULIAH YANG DIAMPU DI UNIVERSITAS ESA UNGGUL

1. Business Continuity & Disaster Recover
2. Pemrograman Berorientasi Obyek
3. Algoritma dan Pemrograman
4. Algoritma Lanjut
5. Business Process Reengineering
6. Manajemen Proyek SI
7. Testing & Implementation IS
8. Perancangan Sistem Berorientasi Layanan

RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun Lulus	Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/Program Studi
1995	Sarjana Komputer	Universitas YARSI	Teknik Informatika
1998	Magister Komputer	STTI Benarif Indonesia	Teknik Informatika

PENGALAMAN PENELITIAN DI UNIVERSITAS ESA UNGGUL

Tahun	Judul Penelitian	Ketua/anggota Tim	Sumber Dana
2013	Faktor-faktor yang mempengaruhi siswa-Siswi Sekolah Menengah untuk menjadi Mahasiswa Universitas Esa Unggul Melalui Pendekatan <i>Business Process Reengineering</i> .	Malabay	Internal
2014	KAJIAN ANALISIS DAN PERANCANGAN MODEL MANAJEMEN ARSIP DALAM RANGKA TERTIB ADMINISTRASI KEARSIPAN (STUDI KASUS : FAKULTAS ILMU KOMPUTER)	Malabay	Internal

Jakarta, Desember 2014

(Malabay)