

**PEMETAAN PROSES BISNIS MENGGUNAKAN METODE  
IDEF0 DAN IDEF1X DI PT. X**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Industri**



**STEVANUS SONY RIYOARDI DWIHARSO**

**14 06 08027**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir berjudul  
**PEMETAAN PROSES BISNIS MENGGUNAKAN METODE IDEF0 DAN IDEF1X  
DI PT. X**

yang disusun oleh

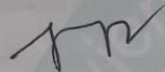
**Stevanus Sony Riyoardi Dwiharso**

14 06 08027

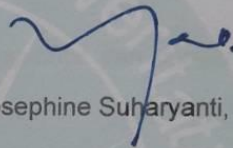
dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 15 Agustus 2018.

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,



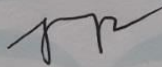
Ririn Diar Astanti, M.MT., D.Eng.



Dr. Yosephine Suharyanti, S.T., M.T.

Tim Penguji,

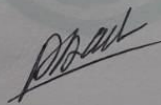
Penguji 1,




Ririn Diar Astanti, M.MT., D.Eng.

Penguji 2,

Penguji 3,



Dr. Parama Kartika D. SP., S.T., M.T



The Jin Ai, M.T., D.Eng.

Yogyakarta, 15 Agustus 2018

Universitas Atma Jaya Yogyakarta,

Fakultas Teknologi Industri,

Dekan,



Dr. A. Teguh Siswanto, M. Sc

## PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Stevanus Sony Riyoardi Dwiharso

NPM : 14 06 08027

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul "Pemetaan Proses Bisnis Menggunakan Metode IDEF0 dan IDEF1X di PT. X" merupakan hasil penelitian saya pada Tahun Akademik 2017/2018 yang bersifat original dan tidak mengandung plagiasi dari karya manapun.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku termasuk untuk dicabut gelar Sarjana yang telah diberikan Universitas Atma Jaya Yogyakarta kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 5 Juli 2018

Yang menyatakan,



Stevanus Sony Riyoardi Dwiharso

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Penelitian untuk tugas akhir ini dipersembahkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena telah memberikan berkat dan perutusannya sehingga dapat menyelesaikannya penelitian. Ucapan terima kasih juga tidak lupa diberikan kepada:

- a. Bapak Dr. A. Teguh Siswantoro, M.Sc., sebagai Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- b. Ibu Ririn Diar Astanti, S.T., M.MT., D.Eng., sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri Atma Jaya, Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan Dosen Pembimbing 1.
- c. Ibu Dr. Yosephine Suharyanti, S.T., M.T., sebagai Dosen Pembimbing 2.
- d. PT. X dan seluruh karyawan yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian. Terutama Bapak Venus selaku Direktur Perusahaan, Ibu Meishin selaku Manajer Umum, dan Mas Ivan selaku Bagian Keuangan.
- e. Papa, Mama, Mbak Onya, Mas Gah, Anya, dan Dek Ovi yang telah membantu menguatkan semangat dan selalu mendukung untuk menyelesaikan tugas akhir.
- f. Christopora Yanni Kartika yang selalu mengingatkan, mendukung, membantu, dan mendorong untuk menyelesaikan tugas akhir.
- g. Teman-teman Asisten Sistem Pengendalian dan Pengendalian Produksi 2017/2018 yang selalu memberikan informasi-informasi perihal perkuliahan.
- h. Teman-teman Student Staff KHSP Haha-Hihi yang menghibur dengan kerecehan yang sulit untuk dimengerti.
- i. Teman-teman CHIPS AHOY yang selalu memberikan informasi-informasi secara up to date.
- j. Dan seluruh teman-teman yang tidak saya bisa sampaikan satu persatu.

*Allah Bapa, sungguh besar kasih-Mu  
Engkau selalu hadir dalam setiap langkahku  
Sungguh indah, ku menjadi anak-Mu, hidup dalam kasih-Mu kasih yang tak ternilai  
Tak sanggup aku, membalas kasih-Mu, hanya ini Bapa yang kubisa  
Bapa Terimalah persembahkan hatiku, nyanyian pujian kepada-Mu  
Ini diriku jadikanlah alat-Mu, terimalah Bapa persembahkan hati*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus yang telah memberikan rahmat dan terangnya dalam terselesaikannya tugas akhir yang berjudul “Pemetaan Proses Bisnis Menggunakan Metode IDEF0 dan IDEF1X di PT. X”. Dibuatnya penelitian ini, bertujuan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi dengan derajat Sarjana Teknik Industri di Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Ucapan terima kasih juga tidak lupa disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu dan mendukung secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan tugas akhir. Penelitian ini memiliki banyak kekurangan sehingga penulis menerima kritik dan saran yang dapat membuat penelitian ini semakin baik.

Diharapkan penelitian ini dapat berguna bagi PT. X, kampus, dan pembaca yang membutuhkan penelitian ini.

Yogyakarta, 5 Juli 2018

Stevanus Sony Riyoardi Dwiharso

## DAFTAR ISI

BAB	JUDUL	HAL
	HALAMAN JUDUL	I
	HALAMAN PENGESAHAN	ii
	PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
	HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
	KATA PENGANTAR	v
	DAFTAR ISI	vi
	DAFTAR TABEL	viii
	DAFTAR GAMBAR	ix
	DAFTAR LAMPIRAN	x
	INTISARI	xi
1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Rumusan Masalah	3
	1.3 Tujuan Penelitian	4
	1.4 Batasan Masalah	4
2	TINJAUAN PUSTAKA	5
	2.1 Tinjauan Pustaka	5
	2.2 Dasar Teori	6
3	METODOLOGI PENELITIAN	16
	3.1 Tahap Penelitian	16
	3.2 Penjelasan Diagram Alir	18
4	PROFIL PERUSAHAAN	21
	4.1 Profil Perusahaan	21
	4.2 Fasilitas Produksi	23
	4.3 Struktur Organisasi	24
5	<i>BUSINESS PROCESS DISCOVERY</i>	25
	5.1 Observasi dan Wawancara	25
	5.2 <i>Flowchart</i> Proses Bisnis	27

5.3 Pemetaan Proses Bisnis dengan Metode IDEF0	28
5.4 Pemetaan Proses Bisnis dengan Metode IDEF1X	55
6 KESIMPULAN DAN SARAN	68
6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Flowchart</i>	7
Tabel 5.1	Entitas	55
Tabel 5.2	Tabel Matriks Hubungan Keterkaitan Antar Entitas	56





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kotak Aktivitas IDEF0 (Boucher, 2006)	9
Gambar 2.2	Dekomposisi	11
Gambar 2.3	IDEF1X (Boucher, 2006)	12
Gambar 2.4	Hubungan Teridentifikasi (ERwin, 1997)	13
Gambar 2.5	Hubungan Tidak Teridentifikasi (ERwin, 1997)	13
Gambar 2.7	Notasi <i>Cardinality</i> (ERwin, 1997)	14
Gambar 3.1	Metodologi Penelitian	16
Gambar 4.1	Kantor PT. X	22
Gambar 4.2	Lokasi PT. X	22
Gambar 4.3	Struktur Organisasi PT. X	24
Gambar 5.1	<i>Flowchart</i> Proses Bisnis	27
Gambar 5.2	Hirarki Aktivitas	29
Gambar 5.3	Diagram A0	30
Gambar 5.4	<i>Node</i> A0 pada Peta IDEF0 PT. X	32
Gambar 5.5	<i>Node</i> A1 pada Peta IDEF0 PT. X	34
Gambar 5.6	<i>Node</i> A2 pada Peta IDEF0 PT. X	37
Gambar 5.7	<i>Node</i> A21 pada Peta IDEF0 PT. X	39
Gambar 5.8	<i>Node</i> A22 pada Peta IDEF0 PT. X	41
Gambar 5.9	<i>Node</i> A23 pada Peta IDEF0 PT. X	43
Gambar 5.10	<i>Node</i> A24 pada Peta IDEF0 PT. X	46
Gambar 5.11	<i>Node</i> A25 pada Peta IDEF0 PT. X	48
Gambar 5.12	<i>Node</i> A26 pada Peta IDEF0 PT. X	50
Gambar 5.13	<i>Node</i> A27 pada Peta IDEF0 PT. X	52
Gambar 5.14	<i>Node</i> A3 pada Peta IDEF0 PT. X	54
Gambar 5.15	IDEF1X pada <i>Node</i> A11 dan A12	57
Gambar 5.17	IDEF1X pada <i>Node</i> A13	58
Gambar 5.18	IDEF1X pada <i>Node</i> A21	59
Gambar 5.19	IDEF1X pada <i>Node</i> A22 dan A23	61
Gambar 5.20	IDEF1X pada <i>Node</i> A24	62
Gambar 5.21	IDEF1X pada <i>Node</i> A25	63
Gambar 5.22	IDEF1X pada <i>Node</i> A26	64
Gambar 5.23	IDEF1X pada <i>Node</i> A27	65
Gambar 5.24	IDEF1X pada <i>Node</i> A23	66

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Transkrip Wawancara	71
Lampiran 2	Contoh Produk PT. X	75



## INTISARI

PT. X merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang *home decoration*. PT. X harus terus menerus mengembangkan perusahaannya agar tetap dapat bersaing dengan perusahaan kompetitor. Selain harus mengembangkan proses-proses yang terdapat pada perusahaan, harus ditinjau masalah yang terdapat pada perusahaan. PT. X memiliki tiga permasalahan utama yaitu belum adanya media yang digunakan untuk melakukan *transfer of knowlegde* jika ada pergantian manajemen, kesulitan dalam merespon produk baru karena tidak adanya dokumen prosedur serta instruksi kerja, dan tidak bakunya tugas, tanggung jawab, dan wewenang sehingga berpotensi terjadi kesalahan koordinasi. Dalam penelitian ini akan dilakukan pemodelan proses bisnis dengan menggunakan metode IDEF0 dan IDEF1X. Konten-konten yang terdapat pada pemodelan diharapkan dapat mampu mengantisipasi masalah-masalah yang telah disebutkan.

**Kata Kunci:** pemodelan proses bisnis, IDEF0, IDEF1X, *flowcharting*, *Business Process Discove*