

SKRIPSI
PERENCANAAN MANAJEMEN KATALOG LAYANAN
BERDASARKAN ITIL VERSI 3
(STUDI KASUS PT. TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA)



DISUSUN OLEH:
PRO PATRIA
PRASETYO ADI UTOMO
NIM : 04215002

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAROTAMA
SURABAYA

2019

SKRIPSI
PERENCANAAN MANAJEMEN KATALOG LAYANAN
BERDASARKAN ITIL VERSI 3
(STUDI KASUS PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA)

Disusun Oleh:

PRASETYO ADI UTOMO

NIM : 04215002

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar **Sarjana Komputer (S.Kom)**
Pada Program Studi **Sistem informasi**
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya

Surabaya, 20 Agustus 2019

Menyetujui
Dosen Pembimbing,


FERIAL HEDRATA, S.Kom., MT
NIDN : 0713027103

SKRIPSI
PERENCANAAN MANAJEMEN KATALOG LAYANAN
BERDASARKAN ITIL VERSI 3
(STUDI KASUS PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA)

Disusun Oleh:

PRASETYO ADI UTOMO

NIM : 04215002

Diajukan guna memenuhi persyaratan
Untuk memperoleh gelar **Sarjana Komputer (S.Kom)**
Pada Program Studi **Sistem Informasi**
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya

Surabaya, 20 Agustus 2019

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Ferial Hendrata, S.Kom., MT.
NIDN : 0013627103



Awalludiyah Ambarwati, S.Kom., M.M.
NIDN : 0015047801

SKRIPSI
PERENCANAAN MANAJEMEN KATALOG LAYANAN
BERDASARKAN ITIL VERSI 3
(STUDI KASUS PT TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA)

PRASETYO ADI UTOMO

NIM : 04215002

Dipertahankan di depan Penguji Skripsi
Program Studi **Sistem Informasi**
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Narotama Surabaya
Tanggal : 20 Agustus 2019

Penguji,

PRO PATRIA

Ketua Program Studi,

1. **Ferial Hendrata, S.Kom., MT.**
NIDN : 0713027103

Immah Inayati, S.Kom., M.Kom., MBA
NIDN : 0714128502

2. **Achmad Zakki Fallani, S.Kom., M.Kom.**
NIDN : 0712058401

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

3. **Cahyo Darujati, ST., M.T.**
NIDN : 0710097402

Arco Nugroho, S.T., S.Kom., M.T
NIDN : 0721077001

Surat Pernyataan

Dengan ini saya menyetakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat Karya/Pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan/Daftar Pustaka

Apabila ditemukan suatu Jiplakan/Plagiat maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi Akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Nama : Prasetyo Adi Utomo

NIM : 04215002

**JANGAN LIHAT MASA LAMPAU DENGAN PENYESALAN
JANGAN PULA LIHAT MASA DEPAN DENGAN KETAKUTAN
TAPI LIHATLAH SEKITAR ANDA DENGAN PENUH KESADARAN**



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, memberikan berkah ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perencanaan Managemen Katalog Layanan berdasarkan ITIL Versi 3 studi kasus PT Terminal Petikemas Surabaya”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Strata Satu pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Narotama Surabaya.

Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak memberikan dukungan, bantuan, dan bimbingan serta saran-saran yang sangat bermanfaat selama proses penulisan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan kesehatan dan keselamatan selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Ferial Hendrata. S.Kom., MT. selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan dukungannya dalam membantu penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Awalludiyah Ambarwati, S.Kom., M.M. selaku dosen II yang telah banyak memberikan bimbingan dan dukungannya dalam membantu penyusunan skripsi ini.
4. Semua pihak yang berada pada Departemen TI PTTPS yang telah memberikan ijin dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Mbak Princess yang selalu sabar dalam memberikan semangat dan motivasi agar terselesainya skripsi ini.
6. Teman-teman Si-Malas khususnya Erik dan Davit yang bersama-sama berjuang dan membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Para rekan kerja yang turut membantu dalam membantu dan memberikan motivasi dalam menunda menyelesaikan skripsi ini.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna baik dari segi penyusunan, bahasan atau penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna menjadi acuan dan bekal pengalaman bagi penulis untuk lebih baik di masa yang akan datang.

Surabaya, 20 Agustus 2019

Penulis

PERENCANAAN MANAJEMEN KATALOG LAYANAN
BERDASARKAN ITIL VERSI 3
(STUDI KASUS PT. TERMINAL PETIKEMAS SURABAYA)

Oleh : Prasetyo Adi Utomo

Pembimbing I : Ferial Hendrata, S.Kom., MT.

Pembimbing II : Awalludiyah Ambarwati , S.Kom., MM.

ABSTRAK

Layanan Teknologi Informasi (TI) menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung operasional bisnis terminal bongkar muat petikemas. PT Terminal Petikemas Surabaya (PTTPS) merupakan perusahaan yang memberikan layanan terminal petikemas bongkar muat petikemas secara domestik, import dan ekspor. Dengan adanya layanan TI kegiatan bongkar muat petikemas menjadi lebih cepat dan terjadwal. Salah satu layanan TI yang mendukung proses bisnis utama bongkar muat petikemas di PTTPS yaitu layanan *Terminal Operating System* (TOS). Layanan TOS sendiri merupakan layanan yang disediakan oleh Departemen TI yang dikhususkan dalam pengoperasian terminal petikemas. Pada layanan TOS sendiri belum memiliki dokumentasi terperinci sehingga departemen TI belum dapat mengontrol dan mengevaluasi layanan tersebut dengan baik. Sehingga jika layanan tersebut mengalami gangguan, maka harus menunggu staf yang paham dan mengerti dengan layanan tersebut.

Untuk dapat menangani permasalahan tersebut maka Departemen TI perlu adanya *framework* yang bertujuan untuk memanajemen seluruh layanan milik Departemen IT. Salah satu *framework* adalah ITIL v3 *Service Catalogue Management* (Manajemen Katalog Layanan) yang merupakan *best practice* yang sudah diterapkan para perusahaan-perusahaan global. Dengan adanya katalog IT, departemen TI akan lebih mudah dalam mengelola dan mengevaluasi suatu layanan yang sudah diberikan kepada pengguna.

Kata Kunci : *Service Catalogue Management, ITIL v3, terminal operating system*

DAFTAR ISI

Surat Pernyataan	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Penelitian	2
1.3 Batasan Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian terdahulu	6
2.2 Teori-teori Dasar.....	9
2.2.1 Layanan IT	9
2.2.2 RACI Chart.....	9
2.2.3 <i>Information Technology Infrastructure Library (ITIL)</i>	10
2.2.4 <i>Service Design (Desain Layanan)</i>	13
2.2.5 <i>Service Catalogue Management (Manajemen Layanan Katalog)</i>	15
2.2.6 <i>Service Level Agreement (SLA)</i>	17
2.2.7 <i>Operational Level Agreement (OLA)</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Metodologi penelitian	18
3.2 Mendefinisikan <i>Service Architecture</i>	18
3.2.1 Obserwasi dan wawancara.....	18
3.2.2 Identifikasi Permasalahan	19
3.2.3 Studi Literatur	19

3.3 Mendefinisikan Layanan.....	20
3.3.1 Menyusun BSC dan TSC.....	21
3.3.2 Menyusun SOP <i>service catalogue</i>	22
3.4 Mendefinisikan Standar	22
3.4.1 Menyusun Standar SLA dan OLA.....	22
3.4.2 Inisiasi <i>service catalogue</i>	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1 Hasil mendefinisikan <i>service Architecture</i>	26
4.1.1 Hasil Studi literatur	26
4.1.2 Wawancara dan Observasi.....	27
4.3 Hasil mendefinisikan layanan.....	45
4.3.1 Hasil BSC dan TSC	60
4.3.2 Hasil SOP <i>Service Catalogue</i>	75
4.4 Mendefinikan Standar.....	77
4.4.1 Standar SLA dan OLA.....	77
4.4.2 Inisiasi <i>Service Catalogue</i>	79
BAB V PENUTUP.....	102
5.1 Kesimpulan	102
5.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2 <i>Service Decription</i>	24
Tabel 3.3 <i>Draft Catalogue Service</i>	25
Tabel 4.1 <i>RACI Chart</i> Narasumber	27
Tabel 4.2 Proses Bisnis Penerimaan Petikemas	31
Tabel 4.3 Proses Bisnis Pengeluaran Petikemas	32
Tabel 4.4 Proses Bisnis Bongkar Petikemas	32
Tabel 4.5 Proses Bisnis Pemuatan Petikemas	33
Tabel 4.6 Proses Bisnis Pencatatan Tagihan Biaya	34
Tabel 4.6 Pemetaan Proses Bisnis dengan layanan IT	37
Tabel 4.7 Layanan IT	38
Tabel 4.8 <i>Person In Charge</i>	40
Tabel 4.9 <i>Disruption Impact</i>	41
Tabel 4.10 Kebijakan penggunaan Layanan	42
Tabel 4.11 Layanan Aktif	43
Tabel 4.12 Layanan Dikembangkan	44
Tabel 4.13 Deskripsi Layanan Yard Planning	46
Tabel 4.14 Deskripsi Layanan Container Load Planning	47
Tabel 4.15 Deskripsi Layanan Yard Monitoring	48
Tabel 4.16 Deskripsi Layanan Discharging & loading process monitoring	49
Tabel 4.17 Deskripsi Layanan Container Relocation Planning	50
Tabel 4.18 Deskripsi Layanan Vessel Editor	51
Tabel 4.19 Deskripsi Layanan Berthing Vesel Planning Recording.....	52
Tabel 4.20 Deskripsi Layanan Container Receiving Recording.....	53
Tabel 4.21 Deskripsi Layanan Gate In & Gate Out Container Recording.....	54
Tabel 4.22 Deskripsi Layanan Container Inquiry	55
Tabel 4.24 Deskripsi Layanan Custom Clearance Recoding.....	57
Tabel 4.25 Deskripsi Layanan Vessel & Yard invoice Issuing	58
Tabel 4.26 Deskripsi Layanan Misscellaneous Invoice, Water, Eletricity Fee	59
Tabel 4.27 Pengguna Layanan IT	60

Tabel 4.28 Deskripsi Perjanjian Pada Dokumen SLA	62
Tabel 4.29 Tanggung Jawab Pada Dokument SLA	63
Tabel 4.30 Dampak Bisnis Pada Dokument SLA	63
Tabel 4.31 Target Layanan TI pada Dokumen SLA	66
Tabel 4.31 Target Layanan TI pada Dokumen SLA (Lanjutan)	67
Tabel 4.32 Keamanan dan Keberlangsungan Layanan TI pada Dokumen SLA ..	68
Tabel 4.33 Pelaporan dan Peninjauan pada Dokumen SLA	68
Tabel 4.34 Titik Kontak dan Eskalasi pada Dokumen SLA	69
Tabel 4.36 Perbandingan Waktu Respon pada SLA dan OLA	78
Tabel 4.37 Perbandingan MTBF MTTR pada SLA dan OLA	78
Tabel 4.38 Perbandingan waktu resolusi SLA dan OLA	79
Tabel 4.39 Katalog Yard Planning	80
Tabel 4.40 Katalog Container Load Planning	81
Tabel 4.41 Katalog Yard Monitoring	82
Tabel 4.42 Katalog Discharging & loading process monitoring	83
Tabel 4.43 Katalog Container Relocation Planning	84
Tabel 4.44 Katalog Vessel Editor	85
Tabel 4.45 Katalog Berthing Vesel Planning Recording	86
Tabel 4.46 Katalog Container Receiving Recording	87
Tabel 4.47 Katalog Gate In & Gate Out Container Recording	88
Tabel 4.48 Katalog Container Inquiry	89
Tabel 4.49 Katalog Berthing Vesel Recording	90
Tabel 4.50 Katalog Custom Clearance Recoding	91
Tabel 4.51 Katalog Vessel & Yard invoice Issuing	92
Tabel 4.52 Katalog Misscellaneous Invoice, Water, Eletricity Fee	93
Tabel 4.53 <i>Service Catalogue</i> – Bagian 1	94
Tabel 4.54 <i>Service Catalogue</i> – Bagian 2	96
Tabel 4.55 <i>Service Catalogue</i> – Bagian 3	98
Tabel 4.56 <i>Service Catalogue</i> – Bagian 4	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 ITIL lifecycle (Wibowo, 2011)	11
Gambar 2.2 Tipe Katalog Layanan TI (Lloyd, 2007)	16
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi penelitian.....	18
Gambar 3.2 Katalog Layanan (OGC, 2007)	22
Gambar 4.1 <i>Service Architecture</i> PTTPS.....	35
Gambar 4.2 Layanan IT PTTPS.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi PTTPS	104
Lampiran 2. SLA Yard Planning	106
Lampiran 3. SOP <i>Service Catalogue Managemetn</i>	113
Lampiran 4. Hasil Wawancara	120
Lampiran 5. Berita Acara Bimbingan	129
Lampiran 6. <i>Submit Paper</i>	131
Lampiran 7. Daftar Riwayat Hidup	132

