

**Penilaian IT Service Management Pada Infrastruktur Teknologi**

**Informasi PT. Telkom Kota Bengkulu Menggunakan ITIL V3**

**TESIS**



**DESI MAHDALENA**  
**ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE**  
**182420002**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – S2**  
**PROGRAM PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS BINA DARMA**  
**PALEMBANG**  
**2020**

**Penilaian IT Service Management Pada Infrastruktur Teknologi  
Informasi PT. Telkom Kota Bengkulu Menggunakan ITIL V3**

**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar**

**MAGISTER KOMPUTER**



**DESI MAHDALENA  
ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE  
182420002**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – S2**

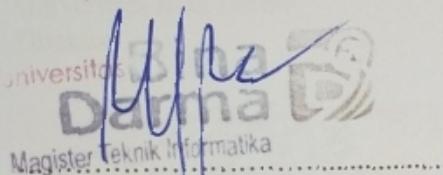
**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2020**

**Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis**

Judul Tesis : PENILAIAN IT SERVICE MANAGEMENT PADA INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI PT. TELKOM KOTA BENGKULU MENGGUNAKAN ITIL V3

Oleh DESI MAHDALENA NIM 182420002 Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Informatika - S2 konsentrasi ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 10 Januari 2020 dan telah dinyatakan LULUS.

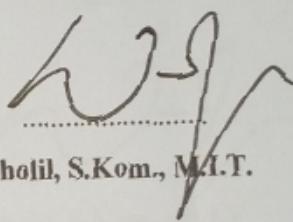
Mengetahui,  
Program Studi Teknik Informatika - S2  
Universitas Bina Darma  
Ketua,



Darius Antoni S.Kom., M.M., Ph.D.

Pembimbing :

Pembimbing I,



Dr. WidyaCholil, S.Kom., M.I.T.

## Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis : PENILAIAN IT SERVICE MANAGEMENT PADA INFRASTRUKTUR TEKNOLOGI INFORMASI PT. TELKOM KOTA BENGKULU MENGGUNAKAN ITIL V3

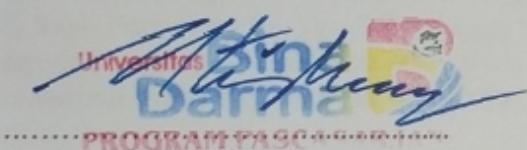
Oleh DESI MAHDALENA NIM 182420002 Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Informatika - S2 konsentrasi ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 10 Januari 2020 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 10 Januari 2020

Mengetahui,  
Program Pascasarjana  
Universitas Bina Darma  
Direktur,

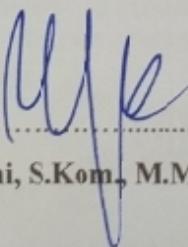
Tim Penguji :

Penguji I,



Dr. Ir. Hj. Hasmawaty AR, M.M., M.T. Dr. WidyaCholil, S.Kom., M.I.T.

Penguji II,



Darius Antoni, S.Kom., M.M., Ph.D.

Penguji III,



Muhammad Akbar, S.T., M.I.T.

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : DESI MAHDALENA  
NIM : 182420002

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis Saya (Tesis) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Magister, Sarjana, dan Ahli Madya) di Universitas Bina Darma;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkannya ke dalam daftar pustaka;
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, Saya menyatakan bersedia Tesis/Skripsi/Tugas Akhir, yang Saya hasilkan diunggah ke internet;
5. Surat Pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terdapat penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 10 Januari 2020  
Yang Membuat Pernyataan,



Desi Mahdalena  
182420002

## **ABSTRAK**

IT Service Management (ITSM) merupakan sebuah konsep manajemen untuk memberikan sebuah layanan teknologi informasi (TI) agar terencana dengan baik dan memiliki kepuasaan pada pelanggan, suatu metode pengolahan sistem filosofis yang berpusat ke prespektif konsumen pada layanan teknologi informasi di proses bisnis sebuah perusahaan. Manajemen layanan sebuah organisasi pada dasarnya diimplementasikan dalam wujud fungsi-fungsi organisasi yang dimiliknya (function) dan proses-proses yang dijalankannya (processes) dalam melakukan sebuah pengelolaan dan menata sumberdaya (resource) organisasi memiliki values yang menjadi harapan seorang pelanggan. ITIL atau singkataan dari Information Technology Infrastructure Library merupakan kumpulan dari kerangka kerja (framework) yang bersifat umum dalam menggambarkan rangkaian best practice yang memberikan arahan bagaimana menyediakan sebuah layanan teknologi informasi yang baik agar manajemen layanan TI dapat berjalan sesuai dengan value pelanggan. Salah satu organisasi yang menyediakan layanan TI ialah PT.Telkom dimana, organisasi tersebut memiliki aplikasi IndiHome untuk pelanggan yang ingin menggunakan layanan internet maupun TV Kabel. Penelitian ini melakukan penilaian maturity level terhadap infrastruktur teknologi informasi yang mendukung proses bisnis IndiHome pada PT.Telkom Bengkulu. Sehingga dengan adanya penilaian ini dapat melihat pencapaian kinerja pada PT.Telkom Bengkulu. Fokus pada penelitian ini ialah domain service operation pada ITIL V3.

**Kata Kunci :** IndiHome, ITIL, ITSM, Maturity Level, Layanan

## **Abstract**

*IT Service Management (ITSM) is a management concept in providing information technology services properly and successfully to customers, it can also be a method of processing philosophical systems that are centered on the IT service consumer perspective on the company's business. The service management of an organization is basically implemented in the form of the functions of the organization's functions (functions) and the processes that are carried out (processes) in managing and changing the resources (resources) of the organization into the values expected by the customer. ITIL or the summary of the Information Technology Infrastructure Library is a general framework that describes best practices that provide guidance on how Information Technology (IT) service providers should run IT service management. One of the organizations that provide IT services is PT. Telkom, which has an IndiHome application for customers who want to use internet or cable TV services. This research evaluates maturity level the information technology infrastructure that supports IndiHome's business processes at PT. Telkom Bengkulu. So that with this assessment can see the achievement of performance at PT. Telkom Bengkulu. The focus of this research is the domain service operation on ITIL V3.*

**Keywords :** *IndiHome, ITIL, ITSM, Maturity Level, Service*

*MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*by*

“Desi Mahdalena”

*Tesis ini kupersembahkan teruntuk ...*

*“Kedua orangtuaku”*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga tesis yang berjudul “Penilaian IT Service Management Pada Infrastruktur Teknologi Informasi PT. Telkom Kota Bengkulu Menggunakan ITIL V3” bisa terselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan tesis ini, tentunya masih jauh dari kata sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan tesis ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan proposal tesis ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Ir. Hj. Hasmawaty A.R., M.M., M.T selaku Direktur Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang.
3. Darius Antoni, S.Kom., M.M., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Pascasarjana Program Studi Teknik Informatika.
4. Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.IT. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan tesis ini.
5. Pihak Sekretariat Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan bimbingan pelayanan dengan baik.

Palembang, Januari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

COVER.....	
HALAMAN DEPAN.....	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI TESIS.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latarbelakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.8 Susunan dan Struktur Penulisan Tesis.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Tinjauan Umum.....	8
2.2 Kajian Pustaka.....	9
2.2.1 Penilaian .....	9
2.2.2 <i>Service</i> .....	9
2.2.3 <i>IT Service Management</i> .....	9
2.2.4 Manajemen Layanan.....	10
2.2.5 Infrastruktur .....	10
2.2.6 Infrastruktur TI.....	11

2.2.7 ITIL V3.....	11
2.2.8 <i>Maturity Level</i> .....	19
2.3 Penelitian Terdahulu.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>24</b>
3.1 Objek Penelitian.....	24
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	24
3.3 Desain Penelitian.....	24
3.4 Teknik Pengumpulan Sample.....	27
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6 Teknik Analisis Data.....	29
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Profil Perusahaan.....	30
4.2 Visi dan Misi.....	31
4.3 Struktur Organisasi.....	31
4.4 Manajemen Layanan.....	39
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
5.1 Tingkat Kematangan.....	42
5.2 Analisis Kuesioner.....	43
5.3 Rekapitulasi <i>Service Operation</i> .....	43
5.4 Temuan <i>Service Operation</i> .....	46
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>56</b>
6.1 Kesimpulan.....	56
6.2 Saran.....	56

## **DAFTAR TABEL**

2.1 Tabel <i>Maturity Level</i> .....	20
3.1 Tabel Jadwal Penelitian.....	27
5.1 Rekapitulasi <i>Service Operation</i> .....	43
5.2 Temuan <i>Event Management</i> .....	47
5.3 Rekomendasi <i>Event Management</i> .....	48
5.4 Temuan <i>Incident Management</i> .....	49
5.5 Rekomendasi <i>Incident Management</i> .....	50
5.1 Temuan <i>Request Fulfilment</i> .....	51
5.2 Rekomendasi <i>Request Fulfilment</i> .....	52

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1 Kerangka ITIL.....	13
2.2 Tingkat Kematangan.....	21
3.1 Kerangka Berpikir.....	25
4.1 Struktur Organisasi.....	32
5.1 Diagram Chart.....	43
5.2 Grafik <i>Maturity Level</i> .....	46