

**EVALUASI PROSEDUR SID (*STANDARD DEPARTURE AREA NAVIGATION*) DAN STAR (*STANDARD ARRIVAL AREA NAVIGATION*) RNAV 1 TERHADAP KEPUASAN ATC (*AIR TRAFFIC CONTROLLER*) & PILOT MENGGUNAKAN *IMPORTANCE PERFORMACE ANALYST (IPA) & QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI – AIRNAV INDONESIA**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen Universitas Mercu Buana Jakarta



**Nama : Hyldigardis Salyanti Tahu**  
**NIM : 43113110010**

**Program Studi Manajemen**  
**JURUSAN EKONOMI DAN BISNIS**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**  
**2015/2016**

## SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hyldigardis Salyanti Tahu  
Nim : 43113110010  
Program Studi: SI Manajemen

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri apabila saya mengutip dari hasil karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan skripsi ini apabila terbukti melakukan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Agustus 2016



Hyldigardis Salyanti Tahu

NIM : 43113110010

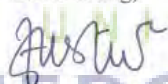
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Nama : Hyldigardis Salyanti Tahu  
NIM : 43113110010  
Program Studi : SI Manajemen  
Judul Skripsi : Evaluasi Prosedur SID (*Standard Departure Area Navigation*) dan STAR (*Standard Arrival Area Navigation*) RNAV 1 terhadap kepuasan ATC (*Air Traffic Controller*) & Pilot menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Quality Function Deployment* (QFD) di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali – AirNav Indonesia.  
Tanggal Lulus Ujian : 9 Agustus 2016

Disahkan Oleh :

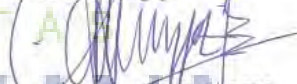
Pembimbing,



Hesti Maheswari, SE., M.Si.

Tanggal : 14/8/2016

Ketua Penguji



Mochamad Soetion, S.Psi., MM.

Tanggal : 13/8/16

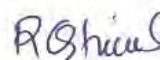
Dekan,



Prof. Dr. Wivik Utami, Ak., MS., CA.

Tanggal :

Ketua Program Studi  
SI Manajemen,



Dr. Rina Astini, SE., MM.

Tanggal : 14/8 2016

## KATA PENGANTAR

Segala puji kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Evaluasi Prosedur SID (*Standard Arrival Area Navigation*) dan STAR (*Standard Arrival Area Navigation*) RNAV 1 terhadap Kepuasan ATC (*Air Traffic Controller*) & Pilot Menggunakan *Importance Performance Analyst (IPA) & Quality Function Deployment (QFD)* di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali – AirNav Indonesia**”. Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa dalam penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Ibu Hesti Maheswari, S.E, M.Si, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan, dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis haturkan Puji Syukur atas kekuatan TYME yang telah mencurahkan anugerahnya dan ingin mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini, khususnya kepada:

1. DR. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Prof. Dr. Wiwik Utami, Ak, M.S, CA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Rina Astini, SE, MM, selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

4. Para dosen dan staff pengajar Program Studi Manajemen Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu-ilmu melalui suatu kegiatan belajar mengajar dengan dasar pemikiran analitis dan pengetahuan yang lebih baik.
5. Untuk orang tua dan keluarga, yang telah memberikan segala curahan kasih sayang dan perhatiannya yang begitu besar sehingga penulis merasa terdorong untuk menyelesaikan cita-cita dan memenuhi harapan keluarga.
6. Atasan dan rekan-rekan kerja Direktorat Service Development & IT – AirNav Indonesia yang telah membantu dan memberikan masukan yang sangat berarti dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Teman seperjuangan bimbingan skripsi manajemen operasional yang dapat mendorong semangat dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Sukses terus untuk kita semua.
8. Seluruh teman-teman Universitas Mercu Buana yang telah membantu.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Hanya doa yang dapat penulis panjatkan semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas semua kebaikan Bapak, Ibu, Saudara dan teman-teman sekalian.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam skripsi ini.

Jakarta, 9 Agustus 2016

Penulis

Hyldigardis Salyanti Tahu

## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Pembatasan Masalah .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, RERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Pustaka .....	9
1. Performance Based Navigation (PBN) .....	9
2. RNAV 1 .....	13
3. Peraturan Perundang-undangan Penerbangan .....	15
4. Annex & Document ICAO .....	17
5. AIRAC AIP Supplement Nr : 07 / 13 dated 25 Juli 2013.....	17
6. Importance Performace Analysis (IPA) .....	17
7. Quality Function Deployment (QFD) .....	21
8. Penelitian Terdahulu .....	24
B. Rerangka Pemikiran .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
B. Desain Penelitian .....	31
C. Definisi dan Operasionalisasi Variabel .....	32
D. Pengukuran Variabel .....	37

E. Material Penelitian .....	38
F. Tehnik Pengumpulan Data .....	38
G. Metode Analisis .....	39
1. Uji Validitas & Uji Reabilitas .....	39
2. IPA .....	41
3. QFD .....	43
Bagan Alur tahap-tahap penelitian .....	45
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Gambaran Umum Perusahaan	
1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	46
2. Deskripsi Responden .....	46
B. Harapan ATC & Pilot Terhadap Prosedur SID & STAR	
RNAV 1 – Bali .....	47
C. Hasil Uji Kualitas Data .....	50
1. Hasil Uji Validitas .....	50
2. Hasil Uji Reliabilitas .....	57
D. Analisa Hasil Penelitian .....	58
1. Tingkat Kepentingan terhadap Prosedur SID & STAR	
RNAV 1 Bali .....	58
2. Tingkat Kepuasan teradap Prosedur SID & STAR RNAV 1	
Bali .....	64
3. Analisis Kesenjangan (GAP) .....	70
4. Analisis Tingkat Kepuasan ATC terhadap Prosedur SID &	
STAR RNAV 1 Bali berdasarkan diagram IPA .....	76
5. Analisis Tingkat Kepuasan Pilot terhadap Prosedur SID &	
STAR RNAV 1 Bali berdasarkan diagram IPA .....	82
6. Analisis menggunakan QFD (ATC) .....	86
7. Analisis menggunakan QFD (Pilot) .....	97
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	106
B. Saran .....	114
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>119</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
2.1	Penelitian Terdahulu .....	24
3.1	Operasionalisasi Variabel .....	32
4.1	Jumlah Responden Pengguna Prosedur SID & STAR RNAV 1 Bali ....	47
4.2	Harapan ATC AirNav Indonesia Cabang Bali .....	47
4.3	Harapan Pilot terhadap Prosedur SID & STAR RNAV 1 Bali .....	48
4.4	Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan & Tingkat Persepsi ATC .....	51
4.5	Hasil Uji Validitas Tingkat Kepentingan & Tingkat Persepsi Pilot .....	54
4.6	Reliability Statistic ATC .....	57
4.7	Reliability Statistic Pilot .....	58
4.8	Tabel Kepentingan ATC .....	58
4.9	Tabel Kepentingan Pilot .....	61
4.10	Tabel Kepuasan ATC .....	64
4.11	Tabel Kepuasan Pilot .....	68
4.12	Tabel Kesenjangan (GAP) ATC .....	70
4.13	Tabel Kesenjangan (GAP) Pilot .....	74
4.14	Employee Needs (ATC) .....	86
4.15	Employee Importance (ATC) .....	88
4.16	Technical Characteristic (ATC) .....	91
4.17	Arah Perbaikan (ATC) .....	92
4.18	Simbol Korelasi Teknis (ATC) .....	93
4.19	Technical Matrix (ATC) .....	94
4.20	Employee Needs (Pilot) .....	97
4.21	Employee Importance (Pilot) .....	98
4.22	Technical Characteristic (Pilot) .....	100
4.23	Arah Perbaikan (Pilot) .....	101
4.24	Simbol Korelasi Teknis (Pilot) .....	102
4.25	Technical Matrix (Pilot) .....	103
5.1	Tingkat Kepentingan & Kepuasan ATC .....	107
5.2	Tingkat Kepentingan & Kepuasan Pilot .....	108
5.3	Prioritas Utama .....	108
5.4	Prioritas Kedua .....	109
5.5	Desain Ulang Operasi (ATC & Pilot) .....	114



## DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
2.1	Navigation Specification.....	13
2.2	Diagram Kartesius.....	20
2.3	House of Quality.....	22
2.4	Rerangka Pikir.....	30
3.1	Diagram Kartesius.....	43
3.2	Bagan Alur Tahap-tahap Penelitian.....	45
4.1	Diagram IPA ATC.....	77
4.2	Diagram IPA Pilot.....	82



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Keterangan</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Kuesioner ATC.....	121
Lampiran 2	Kuesioner Pilot .....	126
Lampiran 3	Hasil Kuesioner ATC.....	132
Lampiran 4	Hasil Kuesioner Pilot .....	135
Lampiran 5	Hasil Uji Validitas & Reliabilitas ATC.....	137
Lampiran 6	Hasil Uji Validitas & Reliabilitas Pilot .....	141
Lampiran 7	QFD ATC .....	145
Lampiran 8	QFD Pilot .....	146



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA