

***USABILITY TESTING* PADA APLIKASI *IPERFORM*  
PT. ANGKASA PURA II KANTOR CABANG BANDARA SULTAN  
MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG**



**SKRIPSI**

**HANINDYA KURNIATY  
16141024P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2020**

***USABILITY TESTING* PADA APLIKASI *IPERFORM*  
PT. ANGKASA PURA II KANTOR CABANG BANDARA SULTAN  
MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG**



**HANINDYA KURNIATY  
16141024P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2020**

**HALAMAN PENGESAHAN**

***USABILITY TESTING* PADA APLIKASI *IPERFORM*  
PT. ANGKASA PURA II KANTOR CABANG BANDARA SULTAN  
MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG**

**HANINDYA KURNIATY  
16141024P**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Sistem Informasi

Palembang, Februari 2020  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma

**Pembimbing**



**Ria Andryani, M.M., M.Kom**

**Ketua,**



Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

**Dedy Samsuar, M.I.T., Ph.D**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Skripsi berjudul "Usability Testing Pada Aplikasi Iperform PT. Angkasa Pura II Kantor Cabang Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang" Oleh "Hanindya Kurniaty", telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 27 Februari 2020.**

### Komisi Penguji

1. Ketua : Ria Andryani, M.M., M. Kom (.....)
2. Anggota : Leon Andretti Abdillah, S. Kom., M.M (.....)
3. Anggota : Eka Puji Agustini, M.M., M. Kom (.....)

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma

UnKetua, Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Edi Surya Negara. M.Kom

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hanindya Kurniaty  
NIM : 16141024P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan dari Tim pembimbing ;
3. Di dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia Skripsi yang saya hasilkan ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam Pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Februari 2020  
Yang membuat pernyataan



HANINDYA KURNIATY  
NIM : 16141024P

## ABSTRAK

*System Scale Usability (SUS)* adalah sebuah teknik pengujian bagaimana sebuah aplikasi bisa di terima pada pengguna. Mulai dari segi tampilan, kemudahan penggunaan, serta ketepatan penggunaan. PT. Angkasa Pura II (Persero) saat ini mengimplementasikan transformasi digital ke 16 bandara yang dikelolanya. Untuk menjawab tantangan digitalisasi global yang mengedepankan teknologi digital, maka PT. Angkasa Pura II mengadopsi dan mengimplementasikan transformasi digital pada perusahaan. Salah satunya yaitu dengan menggunakan aplikasi *mobile* yang mendukung kinerja serta meningkatkan kualitas layanan terhadap pengguna jasa bandar udara. *Iperform* adalah salah satu jawaban transformasi digital perusahaan. *Iperform* merupakan aplikasi *smartphone* berbasis *Android* dan *IOS*. Aplikasi ini bersifat internal, dimana aplikasi ini hanya digunakan untuk karyawan PT. Angkasa Pura II (Persero). *Iperform* dapat digunakan para karyawannya untuk memonitor absensi, mengetahui persentase pelayanan bandara terhadap pengguna jasa, laporan jumlah pesawat dan penumpang perhari, dan melakukan pelatihan secara online, dan lain sebagainya. Aplikasi ini baru diterapkan oleh PT. Angkasa Pura II (Persero) dalam waktu 1 (satu) tahun terakhir. Hal ini menjadikan aplikasi ini butuh penilaian lebih lanjut dari sisi tampilan, *error*, maupun kepuasan penggunaannya.

**Kata Kunci:** *Digitalisasi, Iperform, System Usability Scale*

## **ABSTRACT**

*System Scale Usability (SUS) is a testing technique about an application to be accepted by the user. Starting in terms of appearance, easy to used, and accuracy of use. PT. Angkasa Pura II (Persero) is currently implementing digital transformation to the 16 airports it manages. To answer the challenges of global digitalization that prioritizes digital technology, PT. Angkasa Pura II implements and implements digital transformation in the company. One of them is to used mobile applications that support improved service quality for airport service users. Iperform is one of the answers to the transformation of digital companies. Iperform is one of the answer by using a smartphone application based on Android and iOS. This application functions internally, which is the application is only using by PT. Angkasa Pura II (Persero). Iperform also can be used for employees to monitor attendance, to find out the precentage of services airport to all of passengers, seeing report the number of planes and passengers each day, do e-learning, and many more. This an application has just been implemented by PT. Angkasa Pura II (Persero) within 1 (one) past year . So, this an application requires further assessment from the side of screen display, errors, and user satisfaction.*

*Keywords: Digitalization, Iperform, System Usability Scale*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

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

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

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd, M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Kepada Ibu Ria Andryani, M.M., M.Kom selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
5. Orangtua tercinta, keluarga besar saudara-saudaraku dan seluruh teman serta sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril dan material yang tidak ternilai harganya.
6. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksanakannya skripsi tersebut.
7. Kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi angkatan 2016

Palembang, Februari 2020

Penulis



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

- Bersyukur untuk hari kemarin, hari ini, dan hari esok
- “Karena sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan” (QS. 94:5-6)

### **PERSEMBAHAN**

- Allah ‘Azza wa Jalla, Tuhan Maha baik yang selalu menciptakan kesempurnaan
- Mama dan Papa beserta saudaraku, Mba Niken, Mas Kenny, dan Mas Luky
- Para sahabat dan teman terbaik yang memberikan semangat

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	4
1.4.1. Tujuan .....	4
.....	4
1.4.2. Manfaat .....	4
1.5. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1. Tinjauan Umum .....	6
2.1.1. Sejarah Singkat .....	6
2.1.2. Visi dan Misi .....	8
2.1.3. Struktur Organisasi Angkasa Pura II (Persero) .....	9
2.2. Landasan Teori .....	20
2.2.1. <i>Usability Testing</i> .....	20
2.2.2. <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	20
2.2.3. <i>Teori Scale System Usability Scale (SUS)</i> .....	20
2.2.4. Aplikasi .....	22
2.3. Penelitian Sebelumnya .....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>25</b>
3.1. Objek Penelitian.....	25
3.2. Lokasi Penelitian .....	25
3.3. Metode Penelitian .....	25
3.4. Alat dan Bahan.....	27

3.4.1. Alat.....	27
3.4.2. Bahan.....	27
3.5. Populasi Dan Teknik Pengambilan Sampel .....	27
3.5.1. Populasi .....	27
3.5.2. Teknik Pengambilan Sampel.....	28
3.6. Alat Instrumen Penelitian .....	29
3.7. Instrumen Pengumpulan Data .....	30
3.8. Menu aplikasi <i>Iperform</i> .....	32
3.8.1. Menu Tampilan Awal Menu Aplikasi <i>Iperform</i> .....	32
3.8.2. Menu Tampilan <i>Home/Dashboard</i> .....	33
3.8.3. Menu Tampilan <i>Home/Karyawan</i> .....	34
3.8.4. Menu Tampilan <i>Home/Operasi Fasilitas</i> .....	35
3.8.5. Menu Tampilan Awal <i>Home Service</i> Komunikasi Bandara.....	36
3.8.6. Menu Tampilan <i>Home/Digital Learning</i> .....	37
3.8.7. Menu Tampilan Contact .....	38
3.8.8. Menu Tampilan <i>Profile</i> .....	39
3.9. Teknik Analisis Data .....	40
3.9.1. Uji Validitas.....	40
3.9.2. Uji Reabilitas.....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
4.1. Deskripsi Responden .....	41
4.2. Pembahasan Hasil Kuisisioner Dan Kuisisioner .....	44
4.2.1. Pembahasan Hasil Kuisisioner .....	44
4.3. Pembahasan Hasil Proses Perhitungan <i>SUS Score</i> .....	45
4.3.1. Proses Perhitungan <i>SUS Score</i> .....	45
4.4. Pembahasan Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas .....	48
4.2.1. Uji Validitas .....	48
4.2.2. Uji Reabilitas .....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
5.1. Simpulan.....	54
5.2. Saran .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1. Lapangan Terbang Bandara Internasional SMB II Palembang.....	7
Gambar 2.2. Struktur Organisasi di PT Angkasa Pura II.....	10
Gambar 2.3. Penentuan Hasil Penilaian.....	21
Gambar 3.1 Tampilan Awal.....	33
Gambar 3.2. Tampilan <i>Home - Dashboard</i> .....	34
Gambar 3.3. Tampilan <i>Home</i> Karyawan.....	35
Gambar 3.4. Tampilan Operasi Fasilitas.....	36
Gambar 3.5. Tampilan <i>Home Service</i> Komunitas Bandara.....	37
Gambar 3.6. Tampilan <i>Digital Learning</i> .....	38
Gambar 3.7. Tampilan Kontak.....	39
Gambar 3.8. Tampilan Profile.....	40
Gambar 4.1. Jenis Kelamin Responden.....	43
Gambar 4.2. Golongan Umur Responden.....	44
Gambar 4.3 Grafik Hasil <i>System Usability Scale</i> .....	52
Gambar 4.4 Grafik Nilai <i>Percentile Rank System Usability Scale</i> .....	52

## DAFTAR TABEL

halaman	
Tabel 2.1. Nilai Standar <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	21
Tabel 3.1. Item Pernyataan Sistem <i>Usability Scale</i> (SUS).....	30
Tabel 4.1. Jenis Kelamin Responden .....	42
Tabel 4.2. Tabel Golongan Usia Responden.....	43
Tabel 4.3. Nilai Hasil Penghitungan Pengguna Awam .....	45
Tabel 4.4. Nilai Hasil Penghitungan Pengguna Terampil.....	46
Tabel 4.5. Nilai Hasil Penghitungan Pengguna Mahir .....	47
Tabel 4.6. Nilai Standar <i>System Usability Scale</i> (SUS) .....	47
Tabel 4.7. Uji Validitas.....	48
Tabel 4.8. Hasil Uji Reliabilitas .....	49
Tabel 4.9. Hasil Pengguna Awam.....	49
Tabel 4.10. Hasil Pengguna Terampil .....	50
Tabel 4.11. Hasil Pengguna Mahir.....	50