

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA INNOVATOR
DI PT PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE***



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

Tarissa Nur Berliana

062130801955

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

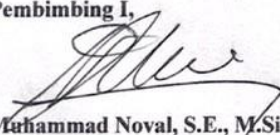
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Tarissa Nur Berliana
NPM : 062130801955
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengelolaan Data Innovator Di PT Pupuk
Sriwidjaja Palembang Berbasis *Website*

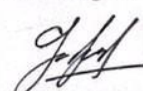
Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, Tanggal 17 Juli 2024
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika Politeknik
Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :
Palembang, Agustus 2024

Pembimbing I,


Muhammad Noval, S.E., M.Si
NIP.197510112005011003

Pembimbing II,


Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si
NIP. 198010112005012003

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika


Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP. 197306052008012008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

"Barangsiapa yang membantu seorang muslim (dalam) suatu kesusahan di dunia maka Allah akan menolongnya dalam kesusahan pada hari kiamat. Dan barangsiapa meringankan (beban) seorang muslim yang sedang kesulitan maka Allah akan meringankan (bebannya) di dunia dan akhirat." (HR Muslim)

مَنْ جَدَّ وَجَدَ *Man jadda wajada (Barang siapa yang bersungguh-sungguh, maka ia akan berhasil)*

Saya persembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini.
- ❖ Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya hingga akhir zaman.
- ❖ Kedua Orang Tua Kami Tercinta.
- ❖ Kakak, Adik, Sahabat dan Orang Terkasih.
- ❖ Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir ini.
- ❖ Ibu Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir ini.
- ❖ Teman-teman seperjuangan kelas 6 IN dan grup cewe 'jalani be kau yang meleh MI' serta seluruh pihak yang telah membantu. Teman-teman yang sudah saya anggap sebagai keluarga saya.
- ❖ Almamater Kebanggaan.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengelolaan Data Innovator Di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Berbasis Website”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Laporan akhir ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis dapatkan di lapangan. Semua kegiatan dan data dalam bentuk tertulis pada lampiran merupakan bukti nyata dari pelaksanaan penelitian yang telah penulis laksanakan dalam lingkup Departemen Sistem Manajemen Terpadu & Inovasi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.

Namun demikian penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi terwujudnya laporan yang sempurna kedepannya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan akhir ini.
2. Bapak Dr. Benny Bandanadjaja, S.T., M.T. selaku Plt. Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.

5. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom, M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Rika Sadariawati, SE., M.Si selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Muhammad Noval, S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
9. Ibu Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing II dalam pembuatan laporan akhir ini.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
11. Bapak Andy Leonard M.P.S selaku Vice President (VP) Departemen Sistem Manajemen Terpadu & Inovasi.
12. Semua staf dan Karyawan di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, khususnya Departemen Sistem Manajemen Terpadu & Inovasi.
13. Kedua orang tua tersayang Mama dan Papa yang senantiasa memberikan doa, selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan dan motivasi. Menjadi suatu kebanggaan memiliki orang tua yang mendukung anaknya untuk mencapai cita-cita. Atas doa restu Mama dan Papa akhirnya adek bisa berjuang dan berusaha menyelesaikan kuliah untuk mendapatkan gelar.
14. Teruntuk ketiga kakak saya, Mas Agun, Mas Ian, Mas Try terima kasih telah memberikan uang jajan semasa kuliah adek wkwkw semoga bisa membantu adeknya untuk tahap info loker agar bisa menghasilkan cuan sendiri. Jika telah menghasilkan cuan sendiri adeknya tetap dapat hasil rezeki dari kakakny eheheh. Terima Kasih jugaa untuk istri kakak saya Mbak tata,

Mbak Rinda mama arkann, Mbak Dian juga telah membantu dalam mendengarkan curahan hati si bungsu ini,

15. Kepada anggota grup ‘jalani be kau yang meleleh MI‘ Dini Quokasuhu (Andini Rahmatillah), Padila Mukerji (Fadhillah Putri Salsabila) Gege (Gresela Sabrina Putri), Nanab (Nabila Puspita Sari), Natapasya (Natasha Al Wahap), Gune (Sefira Anggun Salsabila), dan Japire Bocil (Zaafira Nadira Putri), terima kasih telah melewati masa suka duka bersama, membantu dan saling menghargai walaupun berbeda pendapat tetap kebersamaan is number one. Semoga tetap berkomunikasi partner ciwikuu kalo sudah ada kehidupan masing-masing, sehat selalu partnerku.
16. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terutama kelas roftin (6 IN) yang telah membantu baik tugas maupun kebersamaan yang telah kita buat dari awal masuk kuliah offline sampai detik ini
17. Teman teman lingkungan terdekat sayaaa dari sejak smp, Nisrina Padmasari (Ninis) terima kasih telah menjadi bestie tarissa dari masi putih biru sampai sudah punya lingkungan kuliah yang baru, walaupun kita ldr karena kuliah di kota yang berbeda tetapi komunikasi kita tetap lancarr, wish nya semoga ninis bisa menyusul mendapatkan gelar yaa.
18. Teruntuk teman terdekat semasa SMA sayaa, Anggi, ummu, Feni, nidi, terimakasih sudah menjalani hubungan pertemanan sampai saat iniii, sukses dan sehat selalu ya gais.
19. Teruntuk Grup pakcoy dan keluarga besar nyai, terima kasih sudah mau mendengarkan keluh kesah disertai dengan canda tawa, memberikan saran dan solusi, dan saling bertukar informasi. Sukses selalu teman-teman!
20. Kepada teman semasa kecil sayaa sekaligus tetangga terdekat, Caca dan yuk desi sudah banyak membantu untuk persiapan sebelum sidang laporan akhir ini.
21. Kepada pemilik NIM 062140833012, terima kasih sudah mengenal tarissa dari awal maba sampai saat ini, melewati proses yang begitu panjang dalam suka maupun duka dan telah membantu persiapan laporan sampai ikut serta menunggu selesai sidang pada hari rabu, 17 juli 2024.

22. Ucapan terima kasih kepada diri saya sendiri, terima kasih untuk diri sendiri yang begitu luar biasa karena telah berusaha semaksimal mungkin dan ini menjadi salah satu pembuktian terhadap diri sendiri bahwa mampu menyelesaikan dengan ‘baik.

Dalam pembuatan Laporan Akhir ini tentunya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan baik cara penulisan dan penyampaiannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga laporan ini membawa manfaat dan berguna bagi banyak orang khususnya mahasiswa jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Palembang, 17 Agustus 2024

Penulis

ABSTRAK

Penulisan Laporan Akhir ini bertujuan untuk mendapatkan sebuah rancangan aplikasi pengelolaan data Innovator berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi melalui data inovasi pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Dimulai dengan latar belakang dari sistem pengelolaan dan pencatatan yang berjalan masih manual dengan menggunakan Microsoft Excel, agenda sebagai media informasi pendataan data Innovator di setiap departemen yang menyebabkan proses pengelolaan data menjadi tidak efektif dan efisien. Metode yang digunakan dalam analisis dan perancangan ini, yaitu metode *Waterfall*. Metode ini dimulai dengan analisis kebutuhan (*requirements analysis*) pengelolaan dan pencatatan yang ada pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, hingga tahap desain sistem (*system design*) berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, perancangan melalui tahap desain melibatkan pembuatan diagram konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), dan desain antarmuka pengguna untuk memastikan aplikasi sesuai kebutuhan operasional serta kebutuhan fungsional dan non fungsional dari aplikasi, termasuk fitur pencatatan sertifikat, pengajuan inovasi, dan pengelolaan data Karyawan dan departemen. Hasil analisis dan perancangan diharapkan dapat membantu dalam pembuatan konsep pencatatan baru yang dapat melakukan pengelolaan, pengajuan, dan pengarsipan data Innovator pada PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.

Kata Kunci: Pengelolaan, Data, Innovator, Inovasi, PT Pupuk Sriwidjaja

ABSTRACT

The purpose of this Report is to design an Innovator data management application based on the needs identified through innovation data at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Starting with the background of the current manual management and recording system using Microsoft Excel and agendas as a medium for data collection of Innovators in each department, which makes the data management process ineffective and inefficient. The method used in this analysis and design is the Waterfall method. This method starts with an analysis of the needs (requirements analysis) for management and recording at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang, to the system design stage (system design) based on the identified needs. The design through the design stage involves creating a context diagram, Data Flow Diagram (DFD), and user interface design to ensure the application meets operational needs as well as functional and non-functional requirements of the application, including features for recording certificates, submitting innovations, and managing employee and department data. The results of the analysis and design are expected to assist in creating a new recording concept that can manage, submit, and archive Innovator data at PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.

Keywords: *Management, Data, Innovator, Innovation, PT Pupuk Sriwidjaja*

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5. Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2.1 Metode Observasi	5
1.5.2.2 Metode Wawancara	6
1.5.2.3 Metode Studi Literatur	6
1.5.3 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Teori Umum	8
2.1.1 Pengertian Komputer	8
2.1.2 Pengertian Internet.....	8
2.1.3 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	8
2.1.4 Pengertian Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	9
2.1.5 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	9

2.2	Teori Khusus	9
2.2.1	Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	9
2.2.2	Pengertian <i>Flowchart</i>	10
2.2.3	Pengertian <i>Blockchart</i>	12
2.2.4	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	13
2.2.5	Pengertian Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	14
2.2.6	Metode Pengembangan Sistem.....	15
2.2.7	Metode Pengujian	17
2.3	Teori Judul.....	17
2.3.1	Pengertian Aplikasi.....	17
2.3.2	Pengertian Pengelolaan Data	18
2.3.3	Pengertian Inovasi	18
2.3.4	Pengertian Juri	18
2.3.5	Pengertian Aplikasi Pengelolaan Data Innovator Di PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Berbasis <i>Website</i>	19
2.4	Teori Program.....	19
2.4.1	Pengertian <i>Visual Studio Code</i>	19
2.4.2	Pengertian XAMPP	19
2.4.3	Pengertian <i>MySQL</i>	20
2.4.4	Pengertian <i>Bootstrap</i>	20
2.4.5	Pengertian PHP.....	21
2.4.6	Pengertian HTML.....	21
2.4.7	Pengertian CSS.....	21
2.4.8	Pengertian <i>Javasvript</i>	22
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAN.....		23
3.1	Sejarah Singkat PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	23
3.2	Profil PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	24
3.3	Visi, Misi, <i>Core Value</i> , dan Makna PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	24
3.3.1	Visi.....	24
3.3.2	Misi.....	25
3.3.3	<i>Core Value</i>	25
3.3.4	Makna	25

3.4	Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	25
3.5	Makna Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang	25
3.6	Tata Nilai Perusahaan.....	27
3.7	Struktur Organisasi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	28
3.8	Departemen Sistem Manajemen Terpadu & Inovasi	30
3.8.1	Tugas dan Peran Departemen Sistem Manajemen Terpadu & Inovasi.....	30
3.8.2	Bagian Manajemen Inovasi dan Kinerja Unggul.....	33
3.8.3	Bagian Prosedur & Pengembangan Sistem Manajemen Terpadu	35
3.9	Sistem yang Sedang Berjalan	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Penyelidikan Awal.....	38
4.2	Studi Kelayakan.....	38
4.3	Tempat dan Waktu Penelitian	39
4.4	Alat dan Bahan	40
4.4.1	Alat	40
4.4.2	Bahan	41
4.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	41
4.5.1	Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirements</i>).....	42
4.5.2	Kebutuhan Non Fungsional (<i>Non-Functional Requirements</i>)	42
4.6	Rancangan Sistem dan Struktur Data	43
4.6.1	Rancangan Sistem.....	43
4.6.1.1	Diagram Konteks.....	43
4.6.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	44
4.6.1.3	<i>Flowchart</i> Admin	47
4.6.1.4	<i>Flowchart</i> Manajer	49
4.6.1.5	<i>Flowchart</i> Karyawan	51
4.6.1.6	<i>Blockchart</i>	53
4.6.1.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	54
4.6.1.8	Kamus Data	54
4.6.2	Struktur Data.....	56

4.7	Desain Rancangan Aplikasi.....	58
4.7.1	Desain Halaman Admin.....	59
4.7.1.1	Desain Halaman <i>Login</i> - Admin.....	59
4.7.1.2	Desain <i>Dashboard</i> - Admin.....	59
4.7.1.3	Desain Halaman <i>Departement</i> - Admin	60
4.7.1.4	Desain Halaman <i>Employee</i> - Admin	61
4.7.1.5	Desain Halaman <i>Users</i> - Admin.....	61
4.7.1.6	Desain Halaman <i>Archive</i> - Admin.....	62
4.7.2	Desain Halaman <i>Manager</i>	62
4.7.2.1	Desain Halaman Login - <i>Manager</i>	62
4.7.2.2	Desain Dashboard - <i>Manager</i>	63
4.7.2.3	Desain Halaman <i>Archive</i> - <i>Manager</i>	63
4.7.3	Desain Halaman Karyawan	64
4.7.3.1	Desain Halaman <i>Login</i> - Karyawan	64
4.7.3.2	Desain <i>Dashboard</i> - Karyawan	64
4.7.3.3	Desain Halaman <i>Archive</i> - Karyawan	65
4.7	Tampilan Aplikasi	66
4.8.1	Tampilan Halaman Admin	66
4.8.1.1	Tampilan <i>Login</i> - Admin.....	66
4.8.1.2	Tampilan <i>Dashboard</i> - Admin	67
4.8.1.3	Tampilan Halaman <i>Departement</i> - Admin	67
4.8.1.4	Tampilan Halaman <i>Employee</i> - Admin	68
4.8.1.5	Tampilan Halaman <i>Users</i> - Admin.....	68
4.8.1.6	Tampilan Halaman <i>Archive</i> – Admin.....	69
4.8.2	Tampilan Halaman <i>Manager</i>	69
4.8.2.1	Tampilan <i>Login</i> - <i>Manager</i>	69
4.8.2.2	Tampilan <i>Dashboard</i> - <i>Manager</i>	70
4.8.2.3	Tampilan Halaman <i>Archive</i> - <i>Manager</i>	71
4.8.3	Tampilan Halaman Karyawan	71
4.8.3.1	Tampilan <i>Login</i> - Karyawan.....	71
4.8.3.2	Tampilan <i>Dashboard</i> - Karyawan	72
4.8.3.3	Tampilan Halaman <i>Archive</i> - Karyawan	73

4.8	Pengujian Sistem (<i>Testing Program</i>)	73
4.9.1	Lingkungan Pengujian	73
4.9.2	Rencana Pengujian.....	73
4.9.3	Hasil Pengujian Sistem	74
4.9	Pembahasan	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		77
5 1.	Kesimpulan.....	77
5 2.	Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA		79
LISTING PROGRAM.....		81
LAMPIRAN.....		177

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	16
Gambar 3.1 Logo PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	25
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	29
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Kompartemen Transformasi Bisnis PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang.....	30
Gambar 3.4 Sistem yang Sedang Berjalan	37
Gambar 4.1 Diagram Konteks	44
Gambar 4.2 Data Flow Diagram (DFD).....	45
Gambar 4.3 Flowchart Admin	47
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Manajer	49
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Karyawan	51
Gambar 4.6 Desain Halaman <i>Login</i> - Admin	59
Gambar 4.7 Desain <i>Dashboard</i> - Admin.....	60
Gambar 4.8 Desain Halaman Departement - Admin.....	60
Gambar 4.9 Desain Halaman Employee - Admin	61
Gambar 4.10 Desain Halaman Users - Admin	61
Gambar 4.11 Desain Halaman Archive - Admin	62
Gambar 4.12 Desain Halaman Login - Manager.....	62
Gambar 4.13 Desain Dashboard – Manager.....	63
Gambar 4.14 Desain Halaman <i>Archive</i> - <i>Manager</i>	63
Gambar 4.15 Desain Halaman Login – Karyawan.....	64
Gambar 4.16 Desain <i>Dashboard</i> - Karyawan	65
Gambar 4.17 Desain Halaman Archive - Karyawan	65
Gambar 4.18 Tampilan Login - Admin	66
Gambar 4.19 Tampilan Dashboard - Admin	67
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Department - Admin	67
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Employee</i> - Admin	68
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Users - Admin	68
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Archive</i> – Admin	69

Gambar 4.24 Tampilan Login - Manager	70
Gambar 4.25 Tampilan Dashboard - Manager	70
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Archive - Manager	71
Gambar 4.27 Tampilan Login - Karyawan.....	72
Gambar 4.28 Tampilan Dashboard - Karyawan	72
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Archive - Karyawan	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	10
Tabel 2.2 Simbol Flowchart	11
Tabel 2.3 Simbol Blockchart.....	12
Tabel 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	14
Tabel 2.5 Simbol Kamus Data	15
Tabel 3.1 Makna Logo PT Pupuk Sriwidjaja	26
Tabel 4.1 Tabel Departemen	56
Tabel 4.2 Tabel Karyawan	57
Tabel 4.3 Tabel Inovasi	57
Tabel 4.4 Tabel Prestasi	58
Tabel 4. 5 Tabel Users.....	58
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Sistem	74