

**IMPLEMENTASI WEIGHTED SUM MODEL (WSM) PADA APLIKASI  
PENINGKATAN KUALITAS INDIKATOR MUTU PELAYANAN RADIOLOGI  
PADA RSUD PALEMBANG BARI**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan  
Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh:**

**IMAM AL AMIN  
(061940832722)**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2023**



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](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Nama** : Imam Al Amin  
**NPM** : 061940832722  
**Jurusan/Program Studi** : Manajemen Informatika / D-IV  
**Judul Laporan Tugas Akhir** : Implementasi *Weighted Sum Model* (WSM) pada Aplikasi Peningkatan Kualitas Indikator Mutu Pelayanan Radiologi pada RSUD Palembang BARI

Telah diujikan pada Ujian Laporan Tugas Akhir, tanggal 14 Agustus 2023

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

**Tim Pembimbing :**

Palembang, Agustus 2023

**Pembimbing I,**

  
Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom  
NIP. 197407052002121014

**Pembimbing II,**

  
M. Aris Ganiardi,S.Si.,M.T  
NIP. 198101142012121001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Manajemen Informatika

  
Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si  
NIP. 197306032008012008



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### ***Motto:***

- ❖ “Melakukan apa yang ku bisa dengan seluruh kemampuanku” (Geto).

### ***Saya Persembahkan Kepada:***

- ❖ Yang utama dari segalanya, Allah SWT serta Nabi Muhammad SAW.
- ❖ Kedua orang tua saya.
- ❖ Dosen pembimbing.
- ❖ Pegawai dan Staff Instalasi Radiologi RSUD Palembang BARI.
- ❖ Teman-teman MIN.
- ❖ Saudara dan sahabat.
- ❖ Almamater.

## **ABSTRAK**

Mutu pelayanan radiologi berkaitan erat dengan kecepatan, akurasi, dan kepuasan pasien. Oleh karena itu, penting untuk memiliki sistem yang dapat mengukur guna memperbaikan mutu pelayanan. Aplikasi peningkatan indikator mutu pelayanan radiologi RSUD Palembang BARI merupakan aplikasi yang dibuat untuk mempermudah dalam mengetahui seberapa baik kualitas pelayanan di instalasi radiologi. Metode perhitungan yang digunakan adalah metode *Weighted Sum Model* (WSM) yang merupakan metode untuk menentukan kualitas pelayanan dengan mengetahui nilai potensi yang dimiliki oleh suatu alternatif dan mempertimbangkan kriteria tertentu. Sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Rational Unified Process* (RUP) yang terdiri dari 4 fase yaitu *inception*, *elaboration*, *construction*, dan *transition*. Hasil yang didapat pada penelitian ini yaitu berupa tingkat kecepatan pelayanan berdasarkan skor yang diberikan melalui metode WSM yang dimana thorax Rajal memiliki skor rata-rata 95,64 dengan kategori deskripsi sangat baik, serta mendapatkan predikat keterangan Lulus SPM, dan mempunyai tingkat pengulangan atau kesalahan dalam foto sebesar 0%. Selanjutnya thorax Cyto memiliki nilai skor rata-rata 95,24 dengan kategori deskripsi sangat baik, serta mendapatkan predikat keterangan Lulus SPM, dan mempunyai tingkat pengulangan atau kesalahan dalam foto sebesar 0,00032%. Terakhir, thorax R-Intensive memiliki nilai skor rata-rata 90,72 dengan kategori deskripsi sangat baik, serta mendapatkan predikat keterangan Lulus SPM, dan mempunyai tingkat pengulangan atau kesalahan dalam foto sebesar 0,00032%. Berdasarkan hasil yang didapat, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mampu menjalankan sistem sesuai dengan keinginan pengguna dan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan memberikan kelancaran dalam pekerjaan di bidang pelayanan radiologi.

Kata kunci: Aplikasi Indikator Mutu Pelayanan, Standar Pelayanan Minimal (SPM), *Weighted Sum Model* (WSM), *Rational Unified Process* (RUP).

## **ABSTRACT**

The quality of radiology services is closely related to speed, accuracy, and patient satisfaction. Therefore, it is important to have a system that can measure in order to improve service quality. The application for improving the quality indicators of radiology services at Palembang BARI Hospital is an application made to make it easier to find out how good the quality of service is at radiology installations. The calculation method used is the Weighted Sum Model (WSM) method which is a method for determining service quality by knowing the potential value of an alternative and considering certain criteria. While the system development method used is the Rational Unified Process (RUP) method which consists of 4 phases, namely inception, elaboration, construction, and transition. The results obtained in this study are in the form of a service speed level based on the score given through the WSM method where thorax Rajal has an average score of 95.64 with a very good description category, and gets the SPM Pass certificate title, and has a repetition or error rate in photo by 0%. Furthermore, thorax Cyto has an average score of 95.24 with a very good description category, and gets the SPM Pass title, and has a repetition or error rate in photos of 0.00032%. Finally, the thorax R-Intensive has an average score of 90.72 with a very good description category, and gets the SPM Pass title, and has a repetition or error rate in photos of 0.00032%. Based on the results obtained, it can be concluded that this application is able to run the system according to the user's wishes and is expected to increase efficiency and provide smooth work in the field of radiology services.

**Keywords:** Application of Service Quality Indicators, Minimum Service Standards (SPM), Weighted Sum Model (WSM), Rational Unified Process (RUP).

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirohmanirohim..* Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yaitu Allah SWT atas segala nikmat dan rahmatnya yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Implementasi Weighted Sum Model (WSM) Pada Aplikasi Peningkatan Kualitas Indikator Mutu Pelayanan Radiologi Pada RSUD Palembang BARI”** ini dengan tepat waktu.

Laporan Tugas Akhir ini disusun guna untuk memenuhi salah satu syarat kurikulum dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini, khususnya kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, SE, M.Si, Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pelaksana Bidang Kerja Sama Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu dr. Indri Aryanti, S.E, M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika.

9. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
10. Bapak M. Aris Garniadi, S.Si., M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
11. Semua pegawai dan staff RSUD Palembang BARI, khususnya pada bidang instalasi radiologi.
12. Kedua orang tua tercinta yang selalu memotivasi, memberikan dukungan berupa semangat dan do'a agar kami senantiasa dapat melakukan hal yang terbaik.
13. Orang-orang disekitar yang tak pernah lelah memberikan saran & kritik serta mendengarkan segala keluh kesah para penulis.
14. Semua sahabat seperjuangan kelas 8 MIN yang telah memberikan bantuan dan semangat, terutama kepada Annur Riza, Rafli Agil Caesar, dan Muhammad Sofian.

Semoga Allah memberikan berkah dan anugerah-Nya kepada semua yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, dari tahap penyusunan hingga saat laporan ini dibuat. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih terdapat beberapa kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan apresiasi berupa kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki kesalahan dan kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, harapannya semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, terutama bagi penulis dan mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBARAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</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 Penulisan.....	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Teori Umum .....	7
2.1.1 <i>Software</i> (Perangkat Lunak).....	7
2.1.2 <i>Webstite</i> .....	7
2.1.3 Waktu Tunggu Standar Pelayanan Minimal (SPM) Instalasi Radiologi.....	8
2.1.4 Rontgen <i>Thorax</i> .....	9
2.2 Teori Judul.....	9
2.2.1 Implementasi .....	9

2.2.2 Metode <i>Weighted Sum Model</i> (WSM).....	10
2.2.3 Peningkatan Kualitas Indikator Mutu Pelayanan .....	11
2.2.4 Radiologi .....	12
2.2.5 Rumah Sakit Umum Daerah Palembang BARI .....	12
2.2.6 Implementasi <i>Weighted Sum Model</i> (WSM) pada Aplikasi Peningkatan Kualitas Indikator Mutu Pelayanan Radiologi pada RSUD Palembang BARI.....	13
2.3 Teori Khusus .....	13
2.3.1 <i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	13
2.3.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	14
2.3.3 <i>Activity Diagram</i> .....	16
2.3.4 <i>Class Diagram</i> .....	18
2.3.5 <i>Sequence Diagram</i> .....	20
2.4 Teori Program .....	21
2.4.1 Laravel.....	21
2.4.2 Basis Data ( <i>Database</i> ).....	22
2.4.3 XAMPP .....	22
2.4.4 MySQL.....	23
2.4.5 PhpMyAdmin .....	24
2.4.6 HTML .....	24
2.4.7 PHP .....	25
2.4.8 Bootstrap .....	25
2.4.9 JavaScript .....	26
2.4.10 <i>Visual Studio Code</i> .....	26
2.5 Referensi Jurnal Penelitian .....	27
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Objek Penelitian.....	29
3.1.1 Sejarah dan Perkembangan RSUD Palembang BARI ....	29
3.1.2 Visi dan Misi .....	30
3.1.2.1 Visi .....	30

3.1.2.2 Misi.....	30
3.1.3 Moto RSUD Palembang BARI.....	31
3.1.4 Tujuan RSUD Palembang BARI .....	31
3.1.5 Budaya RSUD Palembang BARI.....	31
3.1.6 Struktur Organisasi.....	32
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
3.2.1 Tempat Penelitian.....	32
3.2.2 Waktu Penelitian .....	33
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	33
3.3.1 Alat Penelitian.....	33
3.3.2 Bahan Penelitian.....	33
3.4 Tahapan Penelitian.....	34
3.4.1 Tahap Perumusan Masalah .....	34
3.4.2 Tahap Pengumpulan Data .....	34
3.4.2.1 Data Primer .....	34
3.4.2.2 Data Sekunder .....	35
3.5 Analisa Sistem .....	35
3.5.1 Analisa Sistem Alur yang Sedang Berjalan .....	35
3.5.2 Analisa Sistem yang Dibutuhkan .....	37
3.6 Metode Pengembangan Sistem .....	38
3.7 Metode Pemecahan Masalah .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Deskripsi Sistem .....	48
4.1.1 Prosedur Sistem yang Akan Diterapkan.....	48
4.2 Metode Pengembangan Sistem RUP	
<i>(Rational Unified Process)</i> .....	48
4.2.1 <i>Inception</i> .....	49
4.2.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	49
4.2.1.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	49
4.2.1.1.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	49

4.2.2 <i>Elaboration</i> .....	50
4.2.2.1 Pemodelan Sistem .....	50
4.2.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	50
4.2.2.1.2 <i>Activity Diagram</i> .....	73
4.2.2.1.2.1 <i>Activity Diagram Login</i> .....	73
4.2.2.1.2.2 <i>Activity Diagram Manage Roles</i> .....	75
4.2.2.1.2.3 <i>Activity Diagram Manage Users</i> .....	76
4.2.2.1.2.4 <i>Activity Diagram Data Dokter</i> .....	77
4.2.2.1.2.5 <i>Activity Diagram Jenis Pemeriksaan</i> .....	78
4.2.2.1.2.6 <i>Activity Diagram Daftar</i> .....	79
4.2.2.1.2.7 <i>Activity Diagram Periksa</i> ....	80
4.2.2.1.2.8 <i>Activity Diagram Expertise</i> .....	81
4.2.2.1.2.9 <i>Activity Diagram Laporan Expertise Pasien</i> .....	82
4.2.2.1.2.10 <i>Activity Diagram Laporan SPM</i> .....	83
4.2.2.1.2.11 <i>Activity Diagram Logout</i> ...	84
4.2.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	86
4.2.2.1.3.1 <i>Sequence Diagram Login</i> ....	86
4.2.2.1.3.2 <i>Sequence Diagram Manage Roles</i> .....	88
4.2.2.1.3.3 <i>Sequence Diagram Manage Users</i> .....	89
4.2.2.1.3.4 <i>Sequence Diagram Data Dokter</i> .....	91

4.2.2.1.3.5 <i>Sequence Diagram</i> Jenis Pemeriksaan .....	92
4.2.2.1.3.6 <i>Sequence Diagram</i> Daftar ...	94
4.2.2.1.3.7 <i>Sequence Diagram</i> Periksa..	95
4.2.2.1.3.8 <i>Sequence Diagram</i> Expertise .....	97
4.2.2.1.3.9 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Expertise Pasien.....	98
4.2.2.1.3.10 <i>Sequence Diagram</i> Laporan SPM .....	99
4.2.2.1.3.11 <i>Sequence Diagram</i> Logout.....	100
4.2.2.1.4 <i>Class Diagram</i> .....	101
4.2.2.1.5 Kamus Data .....	103
4.2.3 <i>Construction</i> .....	108
4.2.3.1 Perancangan Tampilan Program .....	108
4.2.3.1.1 Rancangan Tampilan <i>Login</i> .....	108
4.2.3.1.2 Rancangan Tampilan <i>Dashboard</i> .....	109
4.2.3.1.3 Rancangan Tampilan <i>Manage Roles</i> ....	109
4.2.3.1.4 Rancangan Tampilan <i>Manage Users</i> ....	110
4.2.3.1.5 Rancangan Tampilan Data Dokter .....	111
4.2.3.1.6 Rancangan Tampilan Data Jenis Pemeriksaan .....	111
4.2.3.1.7 Rancangan Tampilan Daftar .....	112
4.2.3.1.8 Rancangan Tampilan Periksa .....	112
4.2.3.1.9 Rancangan Tampilan Expertise .....	113
4.2.3.1.10 Rancangan Tampilan Laporan SPM....	113
4.2.3.2 Tampilan Halaman Aplikasi.....	114
4.2.3.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	114
4.2.3.2.2 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	114
4.2.3.2.3 Tampilan Halaman <i>Manage Roles</i> .....	115

4.2.3.2.4 Tampilan Halaman <i>Manage Users</i> .....	115
4.2.3.2.5 Tampilan Halaman Data Dokter.....	116
4.2.3.2.6 Tampilan Halaman Jenis Pemeriksaan ..	116
4.2.3.2.7 Tampilan Halaman Daftar .....	117
4.2.3.2.8 Tampilan Halaman Periksa.....	117
4.2.3.2.9 Tampilan Halaman Expertise .....	118
4.2.3.2.10 Tampilan Halaman Laporan SPM .....	119
4.2.4 <i>Transition</i> .....	121
4.2.4.1 Pengujian Sistem.....	121
4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Sistem .....	123
4.2.6 Pembahasan.....	123
4.2.7 Pemeliharaan Sistem .....	124
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>125</b>
5.1 Kesimpulan .....	125
5.2 Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>LISTING PROGRAM</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	15
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	19
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	20
Tabel 3.1 Nama Kriteria.....	41
Tabel 3.2 Bobot untuk Kriteria Metode WSM (Wj).....	41
Tabel 3.3 Rentang Nilai Kriteria Waktu Tunggu (C1) .....	41
Tabel 3.4 Rentang Nilai Kriteria Waktu Periksa (C2) .....	42
Tabel 3.5 Rentang Nilai Kriteria Total Waktu Pelayanan (C3) .....	42
Tabel 3.6 Rentang Hasil Total Nilai Bobot.....	42
Tabel 3.7 Data Waktu Hasil Pemeriksaan Pasien Radiologi .....	42
Tabel 3.8 Normalisasi Data Waktu Hasil Pemeriksaan .....	43
Tabel 3.9 Normalisasi Data ke Dalam Bentuk Nilai Sub Kriteria .....	44
Tabel 3.10 <i>Sample Data Testing</i> .....	45
Tabel 3.11 Hasil Perhitungan Skor WSM Bulan Januari 2023.....	46
Tabel 4.1 Deskripsi Aktor dari <i>Use Case Diagram</i> .....	51
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Definition</i> .....	52
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case Login</i> dan <i>Dashboard</i> .....	53
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case Mengelola Manage Roles</i> .....	53
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case Mengelola Manage Users</i> .....	56
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case Mengelola Data Dokter</i> .....	58
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case Mengelola Data Jenis Pemeriksaan</i> .....	60
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case Mengelola Data Daftar</i> .....	63
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case Mengelola Data Periksa</i> .....	65
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case Mengelola Data Expertise</i> .....	67
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case Laporan Expertise Pasien</i> .....	69
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case Laporan Indikator Mutu Pelayanan Radiologi</i> .....	70

Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case Logout</i> .....	72
Tabel 4.14 Kamus Data Tabel roles.....	103
Tabel 4.15 Kamus Data Tabel users .....	103
Tabel 4.16 Kamus Data Tabel dokters.....	104
Tabel 4.17 Kamus Data Tabel jenis pemeriksaans .....	104
Tabel 4.18 Kamus Data Tabel daftars.....	105
Tabel 4.19 Kamus Data Tabel periksas .....	106
Tabel 4.20 Kamus Data Tabel expertises.....	107
Tabel 4.21 Pengujian Sistem Aplikasi .....	121

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Struktur Organisasi RSUD Palembang BARI.....	32
Gambar 3.2 Gambaran Kegiatan Proses Pembuatan Laporan SPM .....	36
Gambar 3.3 Gambaran Alur Sistem yang Akan Dibuat.....	37
Gambar 3.4 Fase <i>Rational Unified Process</i> .....	38
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi Indikator Mutu Pelayanan Radiologi.....	51
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	73
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Login Pimpinan</i> .....	74
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Manage Roles</i> .....	75
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Manage Users</i> .....	76
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram Data Dokter</i> .....	77
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Data Jenis Pemeriksaan</i> .....	78
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Daftar</i> .....	79
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram Periksa</i> .....	80
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram Expertise</i> .....	81
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Laporan Expertise Pasien</i> .....	82
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram Laporan SPM</i> .....	83
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram Logout Admin</i> .....	84
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram Logout Pimpinan</i> .....	85
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram Login Admin</i> .....	86
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram Login Pimpinan</i> .....	87
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram Manage Roles</i> .....	88
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram Manage Users</i> .....	89
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram Data Dokter</i> .....	91
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram Jenis Pemeriksaan</i> .....	92
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Daftar</i> .....	94
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram Periksa</i> .....	95
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram Expertise</i> .....	97

Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Expertise Pasien .....	98
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Laporan SPM .....	99
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Logout Admin</i> .....	100
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Logout Pimpinan</i> .....	101
Gambar 4.28 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Indikator Mutu Pelayanan Radiologi.....	102
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan <i>Login</i> .....	108
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan <i>Dashboard</i> .....	109
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan <i>Manage Roles</i> .....	110
Gambar 4.32 Rancangan Tampilan <i>Manage Users</i> .....	110
Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Data Dokter .....	111
Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Data Jenis Pemeriksaan.....	111
Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Daftar .....	112
Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Periksa .....	112
Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Expertise.....	113
Gambar 4.38 Rancangan Tampilan Laporan SPM .....	113
Gambar 4.39 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	114
Gambar 4.40 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	114
Gambar 4.41 Tampilan Halaman <i>Manage Roles</i> .....	115
Gambar 4.42 Tampilan Halaman <i>Manage Users</i> .....	115
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Data Dokter .....	116
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Jenis Pemeriksaan.....	116
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Daftar.....	117
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Periksa .....	117
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Expertise .....	118
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Export Pdf Data Expertise .....	118
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Laporan SPM.....	119
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Export Laporan Detail SPM .....	119
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Export Grafik Laporan SPM <i>(Weighted Sum Model)</i> .....	120
Gambar 4.52 Tampilan Halaman Export Grafik Laporan SPM (Waktu) .....	120