

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
BUKTI BEBAS PLAGIASI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
CATATAN REVISI DOKUMEN .....	x
INTISARI.....	xi
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	xiii
BAB 1    PENGANTAR .....	1
1.1   Pengantar Permasalahan.....	1
1.2   Ringkasan Isi Dokumen .....	2
BAB 2    DASAR TEORI PENDUKUNG .....	3
2.1 <i>Software Engineering</i> .....	3
2.1.1 <i>Software Process</i> .....	3
2.2 <i>Model Waterfall</i> .....	5
2.3 <i>Agile Software Engineering</i> .....	5
2.4 <i>User Centered Design</i> .....	5
2.5 <i>User Interface/User Experience (UI/UX)</i> .....	6
2.5.1 <i>Five Elements of User Experience</i> .....	6
2.5.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	10
2.6 <i>Standalone Application</i> .....	12
2.6.1 <i>Desktop Application</i> .....	13
2.7   Python.....	13
2.7.1   PyQt.....	13
2.7.2   Qt Designer.....	14
2.8 <i>Application Programming Interfaces (API)</i> .....	14
2.9 <i>Black Box Testing</i> .....	14
2.10   Otak.....	14
2.11   Tumor Otak.....	15
2.12 <i>Clinical Decision Support System</i> .....	16
2.13 <i>Deep Learning</i> .....	16
2.13.1 <i>Convolutional Neural Network</i> .....	17

<b>BAB 3</b>	<b>ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE</b>	<b>18</b>
3.1	Aspek Evaluasi Penilaian Kualitas CDSS	18
3.1.1	<i>Software Product Quality Model</i>	18
3.1.2	<i>Quality-in-use Model</i>	20
3.1.3	Penggunaan Aspek <i>Quality-in-use</i> dalam CDSS	21
3.2	Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak	23
3.2.1	<i>Plan-driven Methods</i>	23
3.2.2	<i>Agile Methods</i>	24
3.3	Penggunaan <i>Deep Learning</i> dalam Deteksi Tumor Otak	24
3.4	Pemilihan Metode	27
<b>BAB 4</b>	<b>DETAIL IMPLEMENTASI</b>	<b>31</b>
4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya	31
4.2	Batasan Masalah	33
4.3	Detail Rancangan	34
4.3.1	<i>Five Elements of User Experience</i>	34
4.3.2	Komponen dan Arsitektur Aplikasi	37
4.3.3	<i>Unified Modeling Language Diagram (UML Diagram)</i>	38
4.3.4	Alat dan Bahan	41
4.3.5	<i>Development Environment</i>	41
<b>BAB 5</b>	<b>PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>53</b>
5.1	Pengujian dan Pembahasan	53
5.1.1	Pengujian <i>Usability</i>	53
5.1.2	Pengujian Fungsionalitas	55
5.2	<i>Improvement</i>	57
<b>BAB 6</b>	<b>ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i></b>	<b>58</b>
<b>BAB 7</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>59</b>
7.1	Kesimpulan	59
7.2	Saran	59
	REFERENSI	60
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	64