

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Intisari</b> .....	<b>xv</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Batasan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Sistem Informasi .....	11
2.2.2 Sistem <i>Monitoring</i> .....	12
2.2.3 <i>Smart Home System</i> .....	13
2.2.4 Aplikasi <i>Web</i> .....	14
2.2.5 Basis Data .....	16
2.2.6 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	20
2.2.7 <i>Testing</i> .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>24</b>
3.1 Bahan Penelitian .....	24
3.2 Alat yang Digunakan .....	24
3.3 Alur Penelitian .....	25

3.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	27
3.4.1	Konsep Sistem .....	27
3.4.2	Diagram Arsitektur Sistem .....	29
3.4.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	30
3.4.4	Diagram Aktivitas .....	35
3.4.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	43
3.5	Perancangan Aplikasi.....	52
3.5.1	Perancangan Fitur .....	52
3.5.2	Perancangan Basis Data .....	54
3.5.3	Perancangan Kelas Diagram .....	63
3.5.4	Perancangan Antarmuka .....	66
3.6	Implementasi Sistem Informasi .....	75
3.7	Verifikasi dan Validasi .....	75
3.7.1	Verifikasi.....	75
3.7.2	Validasi .....	78
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>79</b>
4.1	Implementasi <i>Tariff Adjustment</i> .....	79
4.2	Pengujian Sistem Informasi .....	82
4.2.1	Verifikasi Sistem Informasi .....	84
4.2.2	Validasi Sistem Informasi.....	106
4.3	Kelebihan dan Kekurangan Sistem .....	111
4.3.1	Kelebihan Sistem .....	111
4.3.2	Kekurangan Sistem .....	112
4.4	Kelebihan dan Kekurangan Sistem bagi Pengguna .....	112
4.4.1	Kelebihan Sistem bagi <i>Admin</i> .....	112
4.4.2	Kelebihan Sistem bagi <i>User</i> .....	112
4.4.3	Kekurangan Sistem bagi Pengguna.....	113
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>114</b>
5.1	Kesimpulan .....	114
5.2	Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>116</b>