

# DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	II
LEMBAR PENGESAHAN.....	III
ABSTRACT.....	IV
ABSTRAKSI.....	V
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR GAMBAR .....	X
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR ISTILAH.....	XII
<b>1. BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. PERUMUSAN MASALAH .....	1
1.3. TUJUAN.....	2
1.4. BATASAN MASALAH .....	2
1.5. HIPOTESA.....	2
1.6. METODELOGI PENYELESAIAN MASALAH.....	2
1.7. JADWAL KEGIATAN .....	3
<b>2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1. PENULISAN TERKAIT.....	4
2.2. <i>WIRELESS SENSOR NETWORK (WSN)</i> .....	5
2.3. PROTOKOL KEAMANAN TINYSEC .....	6
2.4. <i>LINK-LAYER SECURITY PROTOCOL (LLSP)</i> .....	6
2.5. RC5 .....	7
2.6. <i>ADVANCED ENCRYPTION STANDARD (AES)</i> .....	10
<b>3. BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>13</b>
3.1. ALUR SISTEM PENELITIAN .....	13
3.2. INSTALASI PROGRAM.....	14
3.2.1. <i>Instalasi Program NS-3</i> .....	14
3.2.2. <i>Instalasi External Library Crypto++</i> .....	14
3.2.3. <i>Instalasi NetAnim</i> .....	15
3.2.4. <i>Instalasi PyViz</i> .....	15
3.3. IMPLEMENTASI PROTOKOL KEAMANAN.....	15
3.3.1. <i>Implementasi Modul Energi</i> .....	15
3.3.2. <i>Implementasi Modul Confidentiality</i> .....	16
3.3.3. <i>Implementasi Modul Integrity dan Authenticity</i> .....	16
3.4. PERANCANGAN SIMULASI JARINGAN.....	16
3.5. PARAMETER PERFORMANSI .....	17
3.6. ENKRIPSI.....	17
3.7. <i>INTEGRITY DAN AUTHENTICITY</i> .....	18
3.8. SPESIFIKASI PROGRAM.....	18
<b>4. BAB IV PENGUJIAN DAN HASIL IMPLEMENTASI.....</b>	<b>19</b>
4.1. TUJUAN PENGUJIAN .....	19
4.2. SKENARIO PENGUJIAN .....	19
4.2.1. <i>Aspek Confidentiality</i> .....	21
4.2.2. <i>Aspek Integrity dan Authenticity</i> .....	21

4.2.3.	<i>Aspek Konsumsi Energi</i> .....	21
4.3.	HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	21
4.3.1.	<i>Confidentiality</i> .....	21
4.3.2.	<i>Integrity &amp; Authenticity</i> .....	26
4.3.3.	<i>Energi</i> .....	29
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>32</b>
5.1.	KESIMPULAN .....	32
5.2.	SARAN .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>33</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>35</b>