

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori .....	5
2.2.1 <i>Windows</i> .....	5
2.2.2 <i>Chating</i> .....	5

2.2.3 <i>Netbean</i> .....	5
2.2.4 <i>Socket</i> .....	6
2.2.5 <i>Client Server</i> .....	6
2.2.6 Kriptografi .....	7
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>10</b>
3.1 Analisis Sistem.....	10
3.1.1 Kebutuhan <i>Input Client</i> .....	10
3.1.2 Kebutuhan Input Server.....	11
3.1.1 Kebutuhan <i>Output Client</i> .....	11
3.1.2 Kebutuhan <i>Output Server</i> .....	11
3.1.3 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	11
3.1.4 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) .....	12
3.2 Perancangan Sistem .....	12
3.2.1 Konsep dasar <i>Server Multi Client</i> .....	12
3.2.2 Pemodelan Dengan Diagram UML.....	13
3.2.2.1 Usecase Diagram.....	13
3.2.2.2 Sequence Diagram .....	15
3.2.2.3 Class Diagram.....	19

3.2.2.4 Activity Diagram.....	21
3.2.3 Flowchart Program .....	23
3.2.4 Rancangan Tampilan .....	33
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM.....</b>	<b>37</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	36
4.1.1 Potongan Script Program Server .....	37
4.1.1.1 Potongan <i>Class Server</i> .....	37
4.1.1.2 Potongan <i>Class thread AcceptClient</i> .....	38
4.1.1.3 Potongan <i>Class thread handler</i> .....	38
4.1.1.4 Potongan <i>Class Client</i> .....	40
4.1.1.5 Potongan <i>Class Thread</i> bacaPesan.....	41
4.1.1.6 Potongan Script Saring Data .....	43
4.1.1.7 Potongan Script Enkripsi.....	44
4.1.1.8 Potongan Script Enkripsi.....	44
4.2 Pembahasan Sistem .....	44
4.2.1 Tampilan Aplikasi <i>Server</i> .....	45
4.2.2 Tampilan Aplikasi <i>Client</i> .....	46
4.2.3 Tampilan Kirim pesan ke <i>Client</i> lain .....	47
4.2.4 Hasil Uji Enkripsi menggunakan <i>Wireshark</i> .....	48

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Konsep dasar <i>Server Multi Client</i> .....	12
Gambar 3.2 <i>Usecase Diagram Client</i> .....	14
Gambar 3.3 <i>Usecase Diagram Server</i> .....	15
Gambar 3.4 <i>Sequence Server Listen</i> .....	16
Gambar 3.5 <i>Sequence Client Login</i> .....	17
Gambar 3.6 <i>Sequence User kirim pesan</i> .....	18
Gambar 3.7 <i>Sequence User Terima pesan</i> .....	18
Gambar 3.8 <i>Sequence User Logout</i> .....	19
Gambar 3.9 <i>Class Diagram Client</i> .....	20
Gambar 3.10 <i>Class Diagram Server</i> .....	21
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram server</i> .....	22
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram client</i> .....	22
Gambar 3.13 <i>Flowchart server listen</i> .....	24
Gambar 3.14 <i>Flowchart Client sambung ke server dan login</i> ....	25
Gambar 3.15 <i>Flowchart Client kirim pesan</i> .....	26
Gambar 3.16 <i>Flowchart Client simpan pesan diterima</i> .....	27
Gambar 3.17 <i>Flowchart enkripsi</i> .....	29
Gambar 3.18 <i>Flowchart dekripsi</i> .....	30

Gambar 3.19 <i>Flowchart</i> saringdata .....	32
Gambar 3.20 Tampilan rancangan <i>splash client</i> .....	34
Gambar 3.21 Tampilan rancangan pertama <i>client</i> dibuka .....	34
Gambar 3.22 Tampilan aplikasi ketika pilih <i>nick</i> lawan bicara ..	35
Gambar 3.23 Tampilan rancangan <i>splash server</i> .....	36
Gambar 3.24 Tampilan rancangan aplikasi <i>server</i> .....	36
Gambar 3.25 Tampilan <i>splash server</i> .....	45
Gambar 3.26 Tampilan aplikasi server .....	45
Gambar 3.27 Tampilan <i>splash client</i> .....	46
Gambar 3.28 Tampilan Menu Utama <i>Client</i> .....	46
Gambar 3.29 Tampilan contoh kirim pesan .....	47
Gambar 3.30 Pesan tidak terbaca ketika di enkripsi .....	48
Gambar 3.31 Pesan terbaca ketika tidak di enkripsi .....	48