

## DAFTAR ISI

<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1. Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>I.2. Perumusan Masalah</b> .....	<b>3</b>
<b>I.3. Tujuan Penelitian</b> .....	<b>4</b>
<b>I.4. Ruang Lingkup / Batasan Masalah</b> .....	<b>4</b>
<b>I.5. Manfaat Penelitian</b> .....	<b>4</b>
<b>I.6. Metode Penelitian</b> .....	<b>5</b>
<b>I.7. Sistematika Penulisan</b> .....	<b>5</b>
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
<b>II.1. Profil Pemerintah Kabupaten Bandung</b> .....	<b>7</b>
<b>II.2. Jaringan FTTx</b> .....	<b>7</b>
II.2.1. FTTB ( <i>Fiber To The Building</i> ) .....	8
II.2.2. FTTZ ( <i>Fiber To The Zone</i> ) .....	9
II.2.3. FTTC ( <i>Fiber To The Curb</i> ).....	10
II.2.4. FTTH ( <i>Fiber To The Home</i> ) .....	10
<b>II.3. Komponen ICT dan Green Network (Kaur, 2002)</b> .....	<b>11</b>
<b>II.4. <i>Network Development Life Cycle</i> (NDLC)</b> .....	<b>12</b>
II.4.1. <i>Analysis</i> .....	13
II.4.2. <i>Design</i> .....	13
II.4.3. <i>Simulation Prototyping</i> .....	13
II.4.4. <i>Implementation</i> .....	14
II.4.5. <i>Monitoring</i> .....	14
II.4.6. <i>Management</i> .....	14
<b>II.5. Pemilihan Metode</b> .....	<b>14</b>
<b>II.6. ITU-T G.984 (<i>Gigabit Paasive Optical Network</i>)</b> .....	<b>15</b>
<b>II.7. <i>OptiSystem</i></b> .....	<b>15</b>
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
<b>III.1. Model Konseptual</b> .....	<b>17</b>
<b>III.2. Sistematika Penelitian</b> .....	<b>18</b>
III.2.1. Tahap Analisis.....	20

III.2.2.	Tahap Identifikasi.....	20
III.2.3.	Tahap Perancangan .....	20
III.2.4.	Tahap Simulasi.....	20
III.2.5.	Tahap Pelaporan dan Kesimpulan.....	21
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS KONDISI SAAT INI .....</b>	<b>22</b>
<b>IV.1.</b>	<b>Profil Lembaga.....</b>	<b>22</b>
<b>IV.2.</b>	<b>Struktur Organisasi.....</b>	<b>22</b>
<b>IV.3.</b>	<b>Perbandingan Metode .....</b>	<b>24</b>
IV.3.1.	Metode <i>Network Development Life Cycle</i> (NDLC).....	24
IV.3.2.	Metode Rekayasa Sistem Jaringan Komputer (RSJK) .....	24
IV.3.3.	Perbandingan NDLC dengan RSJK.....	24
<b>IV.4.</b>	<b>Analisa Kondisi Jaringan Saat Ini .....</b>	<b>26</b>
<b>IV.5.</b>	<b>Jaringan Komunikasi Data Eksternal Pemkab Bandung.....</b>	<b>28</b>
IV.5.1.	Jaringan <i>VPN Over Internet</i> .....	29
IV.5.2.	Jaringan <i>Wireless</i> .....	30
<b>IV.6.</b>	<b>Analisa Kondisi Geografis.....</b>	<b>31</b>
<b>IV.7.</b>	<b>Permasalahan Jaringan.....</b>	<b>33</b>
<b>IV.8.</b>	<b>Kecamatan Rancabali.....</b>	<b>33</b>
<b>BAB V</b>	<b>PERANCANGAN DAN ANALISA JARINGAN USULAN.....</b>	<b>36</b>
<b>V.1.</b>	<b>Perancangan Desain FTTH Usulan .....</b>	<b>36</b>
<b>V.2.</b>	<b>Topologi Jaringan FTTH Usulan.....</b>	<b>36</b>
V.2.1.	Topologi Jaringan FTTH Usulan Pertama .....	36
V.2.2.	Topologi Jaringan FTTH Usulan Kedua.....	43
V.2.3.	Topologi Jaringan FTTH Usulan Ketiga.....	50
<b>V.3.</b>	<b>Simulasi Topologi Usulan .....</b>	<b>56</b>
V.3.1.	Simulasi Topologi Usulan Pertama.....	57
V.3.2.	Simulasi Topologi Jaringan FTTH Usulan Kedua.....	58
V.3.3.	Simulasi Topologi Jaringan FTTH Usulan Ketiga.....	59
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>62</b>
<b>VI.1.</b>	<b>Kesimpulan.....</b>	<b>62</b>
<b>VI.2.</b>	<b>Saran .....</b>	<b>62</b>

**DAFTAR PUSTAKA..... 64**