

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian-bagian kabel Fiber Optik [7]	6
Gambar 2. 2 Arsitektur FTTZ [8].....	9
Gambar 2. 3 Arsitektur FTTC [8].....	9
Gambar 2. 4 Arsitektur FTTB [8].....	10
Gambar 2. 5 Arsitektur FTTH [8]	10
Gambar 2. 6 Arsitektur FTTH	11
Gambar 2. 7 (a) FDT <i>pole</i> (b) FDT Pedestal (Sumber : Dua Bintang Panel, 2020)	12
Gambar 2. 8 Bagian dalam kotak FAT.....	12
Gambar 2. 9 Kabel serat optik flat-type 2 core [9].....	13
Gambar 2. 10 Joint Box.....	13
Gambar 2. 11 <i>Adapter</i> serat optik.....	14
Gambar 2. 12 PLC <i>splitter</i> 1x16 [10].....	15
Gambar 2. 13 FBT Splitter [11].....	16
Gambar 2. 14 Arsitektur teknologi GPON	18
Gambar 2. 15 Node-node pada Optical Distribution Network [13]	19
Gambar 2. 16 <i>Optical Line Terminal</i> (OLT)	20
Gambar 2. 17 ONU Huawei HS8546v5 [15]	21
Gambar 2. 18 <i>Cluster existing Candidasa</i>	21
Gambar 2. 19 Power Link Budget.....	23
Gambar 3. 1 Mapping <i>Cluster</i> Singakerta pada Google Earth.....	25
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian.....	27
Gambar 3. 3 Prosedur Desain Jaringan FTTH-GPON	29
Gambar 3. 4 Canvassing calon pelanggan.....	29
Gambar 3. 5 Survei calon pelanggan.....	29
Gambar 3. 6 Konversi data pelanggan ke Google Earth	31
Gambar 3. 7 Diagram alur desain cluster	31
Gambar 3. 8 (a) Contoh tiang kategori EP; (b)Simbol EP pada tampilan satelit	32
Gambar 3. 9 Tiang kategori EP Obs. (a) berada di dalam pekarangan rumah. (b) tower trafo. (c) simbol EP Obs pada tampilan satelit	33
Gambar 3. 10 Tiang eksisting di Kecamatan Ubud, Singakerta.....	33

Gambar 3. 11 OLT Huawei tipe MA5800-X2	33
Gambar 3. 12 Penempatan FAT	36
Gambar 3. 13 Penempatan OLT	37
Gambar 3. 14 Penjaluran pada EP	37
Gambar 3. 15 Desain Cluster Singakerta.....	39
Gambar 3. 16 Simulasi Downstream jarak terjauh.....	40
Gambar 3. 17 Simulasi <i>Downstream</i> jarak terdekat	40
Gambar 3. 18 Simulasi <i>Upstream</i> jarak terjauh	41
Gambar 3. 19 Simulasi upstream jarak terdekat.....	41
Gambar 4. 1 <i>Cascade splitter</i> 4-8.....	43
Gambar 4. 2 <i>Cascade splitter</i> 4-4.....	43
Gambar 4. 3 <i>Cascade splitter</i> 4-4-8.....	44
Gambar 4. 4 Hasil Prx simulasi <i>downstream</i> jarak terjauh FAT-033	51
Gambar 4. 5 Pengukuran BER <i>Analyzer</i> FAT 033 <i>downstream</i>	51
Gambar 4. 6 Hasil Prx simulasi <i>downstream</i> jarak terdekat FAT-001.....	52
Gambar 4. 7 Pengukuran BER <i>Analyzer</i> FAT-001 <i>downstream</i>	52
Gambar 4. 8 Hasil Prx simulasi <i>upstream</i> jarak terjauh FAT-033	53
Gambar 4. 9 Pengukuran BER <i>Analyzer</i> FAT 033 <i>upstream</i>	53
Gambar 4. 10 Hasil Prx simulasi <i>upstream</i> jarak terdekat FAT-001	54
Gambar 4. 11 Pengukuran BER <i>Analyzer</i> FAT-001 <i>upstream</i>	54