LAMPIRAN

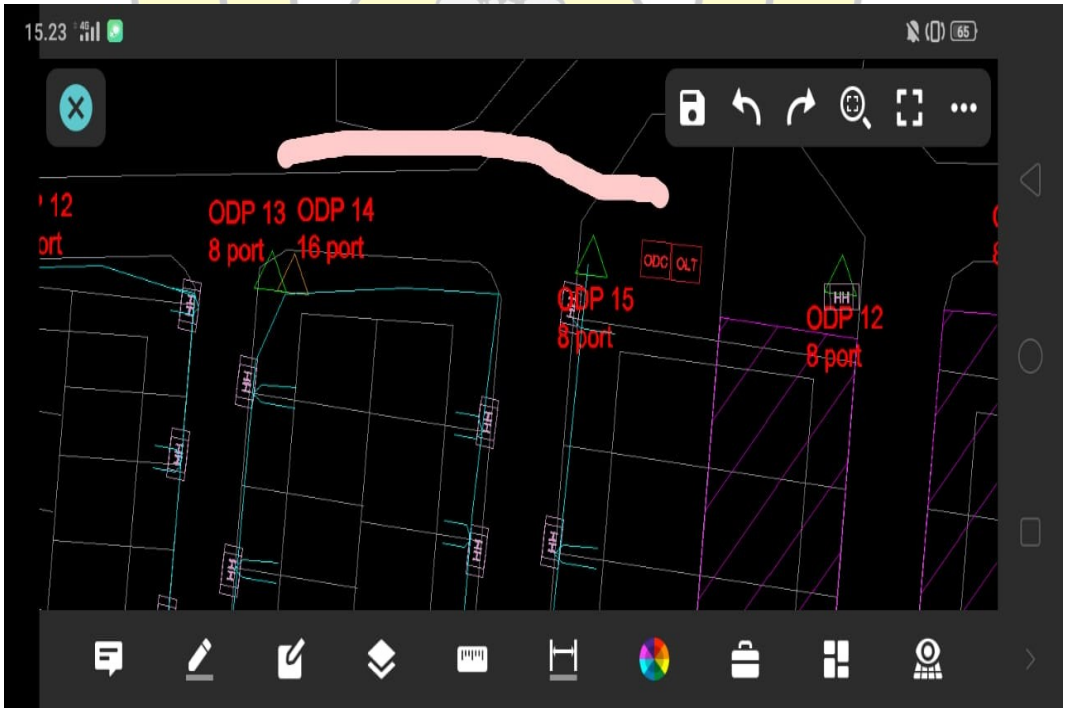
1. **Spesifikasi perangkat jaringan fiber optic**
   Telkom Akases Provider

Parameter	Jenis
OLT	Huawei Smart AXMA5600T
Jenis fiber optik	G.652.D (Fedeer): G.657.A (Distribusi)
ONU	Fiberhome HG243C

2. **Spesifikasi OLT (optical line terminal) ITU-T**

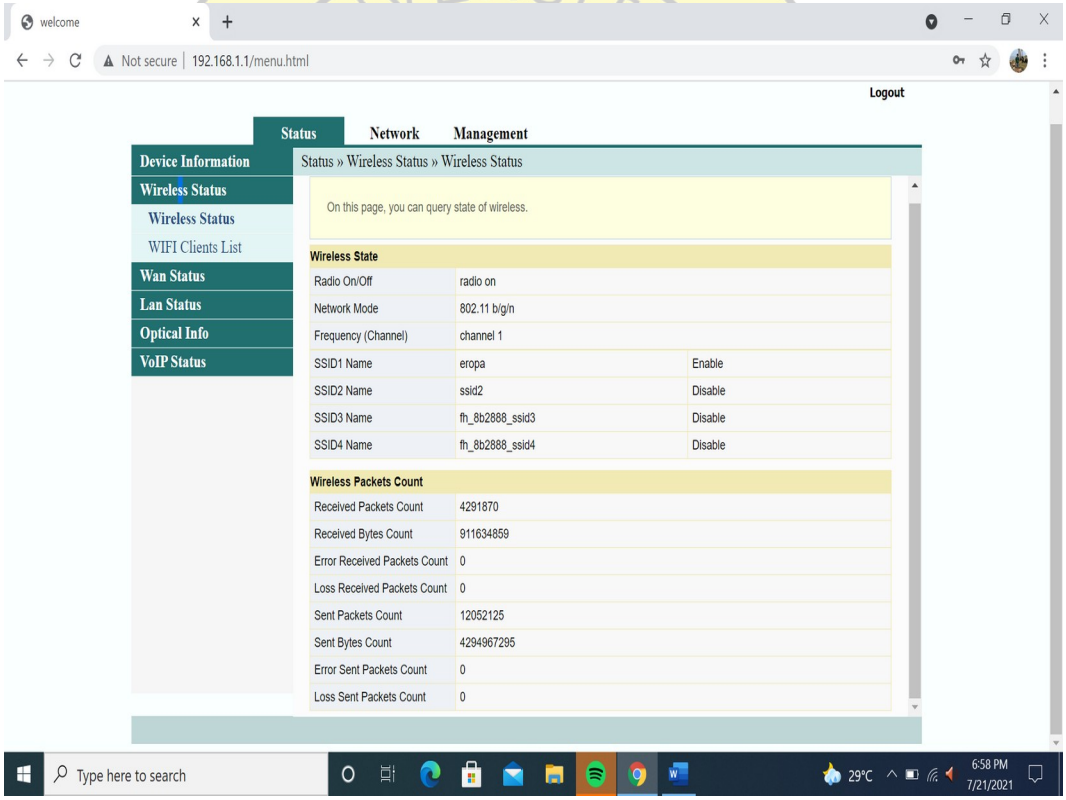
Parameter	Nilai	Satuan
Optical Transmit Power	3	dBm
Downlink Wavelength	1490	Nm
Uplink Wavelength	1310	Nm
Video Wavelength	1550	Nm
Spectrum Width	1	Nm
Downstream Rate	2,4	Gbps
Upstream Rate	1,2	Gbps
Optical Rise time	150	Ps
Optical Fall time	150	Ps

3. **Gambar denah lokasi jaringan fiber optik Cluster Eropa Pengelola Cluster Eropa**



4. Spesifikasi ONT fiberhome 192.168.1.1

Parameter	Spesifikasi	Satuan
Max Optical Transmit Power	0.5	dBm
Uplink Wavelength	1310	Nm
Downlink Wavelength	1490	Nm
Power Supply	220v 12v/1.5A	AC DC
Min/Max Work Temperature	-5-45	°C

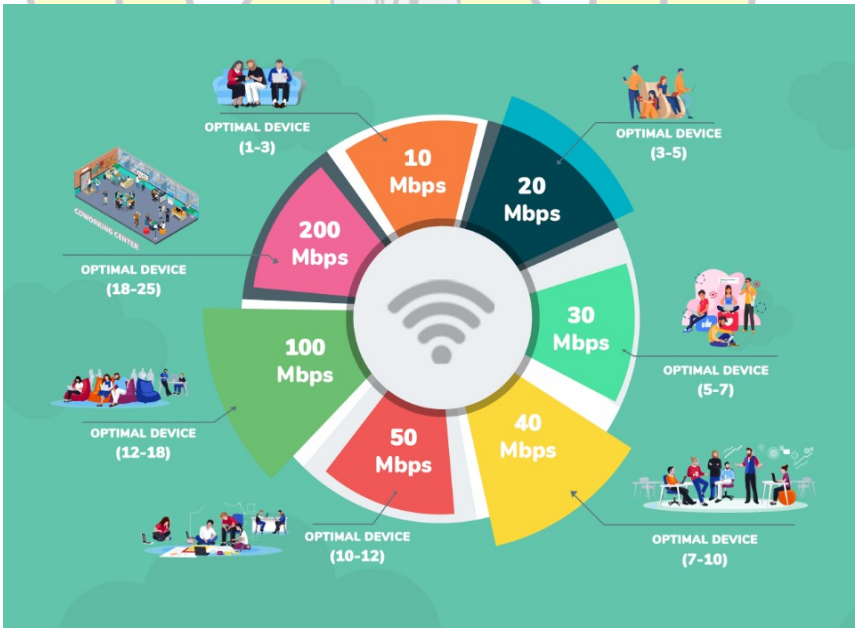


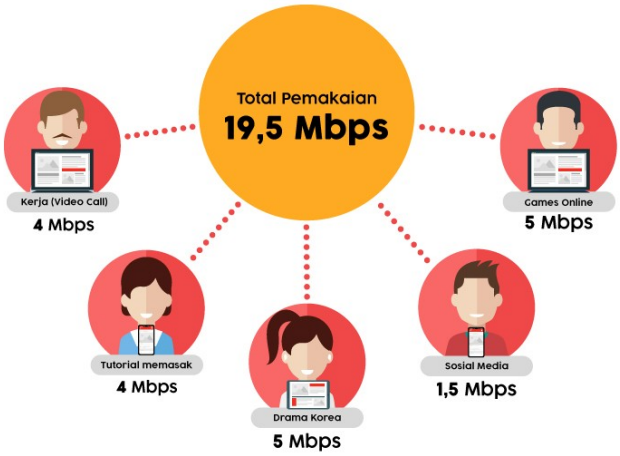
5. Jumlah hunian Cluster Eropa

No	Unit	Jumlah Huni	Keterangan
1	ABA	37	3 unit kosong
2	ABR 1	42	9 unit kosong
3	ABR 2	33	11 unit kosong
4	ABR 3	21	20 unit kosong
5	ABR 5	33	7 unit kosng
6	ABR 6	21	17 unit kosong
7	ABR 7	20	10 unit kosong
8	ABR 8	18	7 unit kosong
9	ABR 9	0	12 unit kosong
10	ABR 10	0	4 unit kosong
Jumlah		225	102 unit kosong/tidak huni

6. Penetapan jumlah ideal pengguna

Sumber Gambar : Indihome.co.id





7. Parameter Power link Budget ITU-T

No.	Link Parameter	Nilai	Satuan
1	Daya Output Sumber Optik (OLT/ONT) (P_t)	3,24	dBm
2	Sensitivitas Detektor (OLT/ONT) ($P_{sensitifty}$)	-29	dBm
3	Redaman Serat Optik G.652d Panjang Gelombang 1310 (α_{serat})	0.35	dB/Km
4	Redaman Serat Optik G.652d Panjang Gelombang 1490 (α_{serat})	0.24	dB/Km
5	Redaman Serat Optik G.657a Panjang Gelombang 1310 (α_{serat})	0.35	dB/Km
6	Redaman Serat Optik G.657a Panjang Gelombang 1490 (α_{serat})	0.24	dB/Km
7	Redaman Splice (a_s)	0.05	dB/ splice
8	Redaman Konektor (a_c)	0.2	dB
9	Redaman passive splitter 1:4 (S_p)	7,25	dB
10	Redaman passive splitter 1:8 (S_p)	10,35	dB
11	Jumlah Sambungan OLT ke ODC (N_s)	3	Buah
12	Jumlah Konektor dari OLT ke ODC (N_c)	2	Buah
13	Jumlah Konektor dari ODC ke ONT (N_c)	2	Buah

8. Parameter Rise Time Budget ITU-T

No	Parameter	Nilai	Satuan
1	Panjang Gelombang (λ)	1310 / 1490	nm
2	Lebar Spektral (Δ_σ) OLT / ONU	1 / 1	nm
3	Dispersi Material (D_m) 1310	3.56	ps/nm.Km
4	Dispersi Material (D_m) 1490	13.64	ps/nm.Km
5	Rise time receiver (t_{rx}) OLT	$150x10^{-3}$	ns
6	Rise time receiver (t_{rx}) ONU	$200x10^{-3}$	ns
7	Kecepatan rambat cahaya (C)	3×10^8	m/s
8	Bit Rate dengan panjang gelombang 1310	1.2	Gbps
9	Bit Rate dengan panjang gelombang 1490	2,4	Gbps
10	Rise Time Sumber Cahaya (t_{rx}) OLT	$150x10^{-3}$	ns
11	Rise Time Sumber Cahaya (t_{rx}) ONU	$200x10^{-3}$	ns
12	Jenis Serat Optic	Single Mode	
13	Indeks Bias inti (n_1)	1.48	
14	Indeks Bias Selubung (n_2)	1.46	
15	Jari-jari inti (a)	4.5	µm