



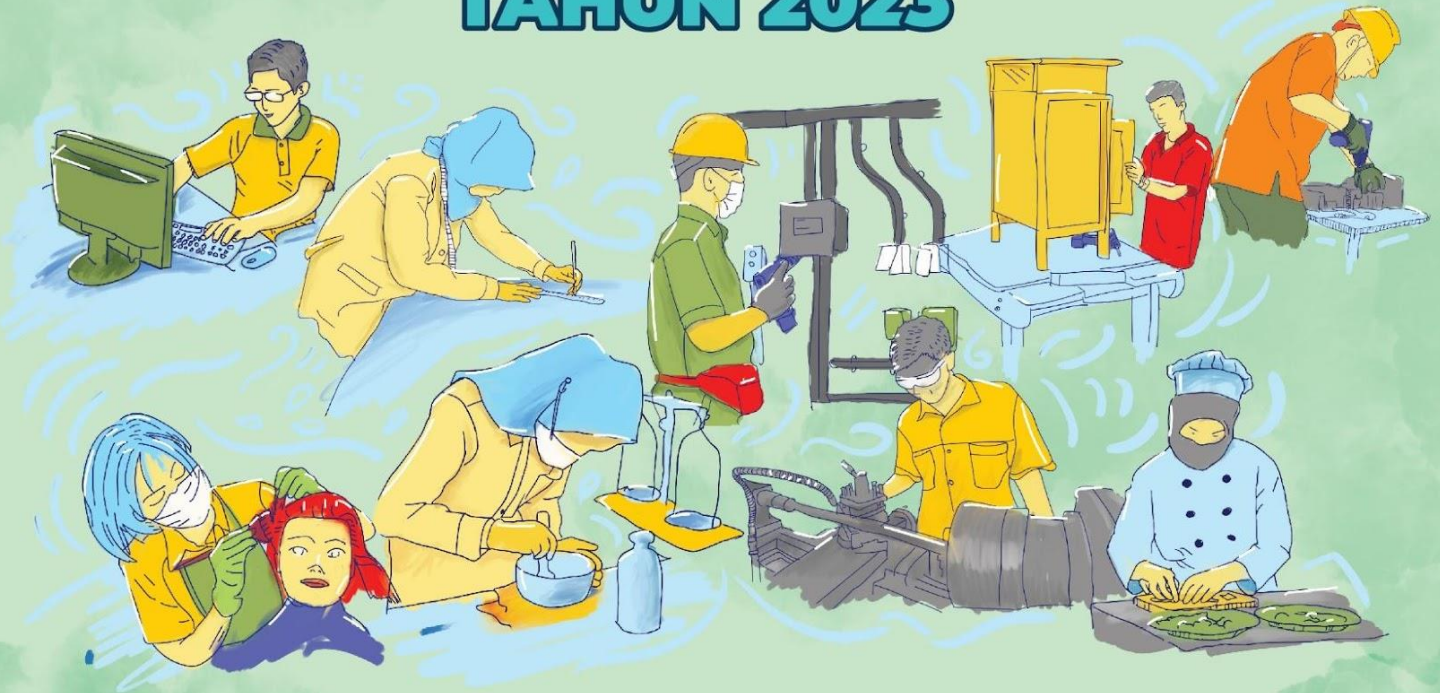
BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA
PUSAT PRESTASI NASIONAL
SEKRETARIAT JENDERAL
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

**MERDEKA
BELAJAR**



KISI-KISI

LOMBA KOMPETENSI SISWA SMK TINGKAT NASIONAL TAHUN 2023



BIDANG LOMBA

Kabel Jaringan Komputer Informasi
(Information Network Cabling)

MERDEKA BERPRESTASI
Talenta Vokasi Menginspirasi

- c. OTB *Rack/Mount* (Optikal Terminasi Box *Rack*)
2. Struktur Kabel
 - a. Optik
 - b. Kabel Tembaga
 - c. Patch cord
 - d. Konfigurasi NTE (*Network Terminal Equipment*)
3. Tes Kecepatan
 1. Tes Kecepatan
 - a. Tembaga
 - b. Optik
 2. Test Pengetahuan Dasar
Test Pengetahuan Dasar dengan aplikasi Quizizz 50 Soal:
 1. Dasar dasar serat optic
 2. Instalasi Fiber optic
 3. Teknologi Gpon
 4. Konfigurasi FTTx
 5. Perkabelan Tembaga
 6. Perangkat IoT
 7. Keselamatan kerja dengan FO (Terkait dasar-dasar Fiber Optic dan instalasinya)

ii. Petunjuk Khusus

- i. Modul 1 Penyambungan kabel optik
 - i. Persiapan peralatan dan bahan waktu 15 Menit.
 - ii. Petunjuk Pelaksanaan
 - **Waktu Pengerjaan 4 Jam** Tidak termasuk Pengujian oleh juri
 - Peserta harus menyelesaikan pekerjaan ini sesuai layout atau gambar kerja serta cara kerja yang telah ditentukan oleh tim juri.
 - Peserta menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar kompetensi.
 - Peserta mengisi Form Uji yang sudah disediakan Juri dan Panitia.
 - Peserta di arahkan oleh juri untuk melakukan pengecekan dan pengukuran proyek uji bila dinyatakan telah selesai.
 - Peserta diwajibkan melakukan pelabelan sesuai dengan test project/soal lomba.
 - Pedoman pelabelan mengacu pada informasi nama perangkat, nomor urut.
 - iii. Persiapan Alat dan Bahan
 - a. Alat Kerja Optik

| No | Nama Alat | Keterangan |
|----|----------------------------|----------------------------|
| 1 | Fusion Splicer Set | Alat Sambung optik |
| 2 | Fiber Cleaver | Alat Potong Optik |
| 3 | Fiber Stripper | Pengupas Serat optik |
| 4 | Tissue & Alkohol Optik | |
| 5 | Holder Core to Core | Include splicer |
| 6 | OPM & OLS set Jointwith | Alat Ukur Optik |
| 7 | VFL (Visual Fault Locator) | |
| 8 | Round Cutter | Pengupas Kulit PE Vertikal |
| 9 | Loose Tube Cutter | Pengupas Tube |

b. Alat Kerja Umum

| NO | Nama Alat | Keterangan |
|----|---------------------------------|------------|
| 1 | <i>Toolbox</i> | |
| 2 | <i>Safety Gloves</i> | |
| 3 | <i>Safety Glasses</i> | |
| 4 | Sarung Tangan Latex | |
| 5 | Tang Kombinasi | |
| 6 | Tang lancip | |
| 7 | Kunci Pass Set | |
| 8 | Tang potong | |
| 9 | Obeng (+/-) | |
| 10 | Meteran | |
| 11 | Cutter | |
| 12 | Gunting | |
| 13 | Marking Pen | |
| 14 | Waterpass | |
| 15 | Kain Majun | |
| 16 | Jelly Cleaner | |
| 17 | Cordless / Bor Listrik Portable | |

c. Material dan Bahan

| NO | Nama Bahan | Satuan | Jumlah |
|----|----------------------------|--------|--------|
| 1 | Kabel Duct MCPT 24 Core SM | Meter | 20 |
| 2 | Protection Sleeve | Pcs | 60 |
| 3 | Pigtail SC/UPC 1,5/2M | Pcs | 24 |

| | | | |
|----|-----------------------------------------|------|---|
| 4 | Kabel Patch cord SC/UPC | Pcs | 2 |
| 5 | Joint Closure 24 Core | Unit | 1 |
| 6 | Velcro Tape | Pcs | 1 |
| 7 | Kabel Ties 10 cm | Pack | 1 |
| 8 | Kabel Ties 20cm | Pack | 1 |
| 9 | Kabel Ties label/Marking | Pack | 1 |
| 10 | Marker Permanent Hitam | Pcs | 1 |
| 11 | SEKRUP BAJA 8 × 38 | Pcs | 4 |
| 12 | Cagenut M6 /Rackmount / Baut Rak Server | Pcs | 4 |
| 13 | Kabel Grounding | Pcs | 2 |
| | | | |

ii. Modul 2 Struktur Kabel

i. Persiapan peralatan dan bahan waktu 15 Menit.

ii. Petunjuk Pelaksanaan

- **Waktu Pengerjaan 5 Jam** Tidak termasuk Pengujian oleh juri
- Peserta harus menyelesaikan pekerjaan ini sesuai layout atau gambar kerja serta cara kerja yang telah ditentukan oleh tim juri.
- Peserta menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar kompetensi.
- Peserta mengisi Form Uji yang sudah disediakan Juri dan Panitia.
- Peserta di arahkan oleh juri untuk melakukan pengecekan dan pengukuran proyek uji bila dinyatakan telah selesai.
- Peserta diwajibkan melakukan pelabelan sesuai dengan test project/soal lomba.
- Pedoman pelabelan mengacu pada informasi nama perangkat , nomer urut

i. Persiapan Alat dan Bahan

a. Alat Kerja Optik

| No | Nama Alat | Keterangan |
|----|--------------------|--------------------|
| 1 | Fusion Splicer Set | Alat Sambung optik |
| 2 | Fiber Cleaver | Alat Potong Optik |

| | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|
| 3 | Fiber Stripper | Pengupas Serat optik |
| 4 | Drop Fiber Striper | Pengupas PE Drop |
| 5 | Tissue & Alkohol Optik | |
| 6 | Holder SOC (splice on Connector) | |
| 7 | OPM & OLS set Jointwith | Alat Ukur Optik |
| 8 | VFL (Visual Fault Locator) | |
| 9 | Fiber Cleaner Pen/One Click cleaner | Alat Pembersih Konektor Optik |

b. Alat Kerja Umum

| NO | Nama Alat | Keterangan |
|----|-----------------------------------|------------|
| 1 | Toolbox | |
| 2 | Safety Gloves | |
| 3 | Safety Glasses | |
| 4 | Sarung Tangan | |
| 5 | Tang Kombinasi | |
| 6 | Tang lancip | |
| 7 | Kunci Pass Set | |
| 8 | Tang potong | |
| 9 | Obeng (+/-) | |
| 10 | Meteran | |
| 11 | Cutter | |
| 12 | Gunting | |
| 13 | Marking Pen | |
| 14 | Pengupas Kabel UTP | |
| 15 | Crimping Tool Rj45 Standar | |
| 16 | Crimping tool Rj45 Cat6 | |
| 17 | Waterpass | |
| 18 | Puchdown tool/Crimping patchpanel | |
| 19 | Lan tester | |
| 20 | Cordless / Bor Listrik Portable | |

c. Material dan Bahan

| NO | Nama Bahan | Satuan | Jumlah |
|----|----------------------------------------|--------|--------|
| 1 | Kabel Optik Dropcore/FTTH SM G657A1 1C | Meter | 20 |
| 2 | SOC (Splice On Connector) SC/UPC | Pcs | 3 |

| | | | |
|----|--------------------------------------------|-------|-----|
| 3 | Fast Connector/mechanical Connector SC/UPC | Pcs | 3 |
| 4 | Kabel UTP Cat6 | Meter | 140 |
| 6 | Konektor RJ45 Cat6 | Pcs | 20 |
| 8 | Patch panel 24 Port Cat6 19"rak Merek AMP | Set | 1 |
| 9 | Socket Lan Tanam 1 Port Cat6 | Pcs | 2 |
| 11 | Velcro Tape | Pcs | 1 |
| 12 | Kabel Ties 10 cm | Pack | 1 |
| 13 | Kabel Ties 20cm | Pack | 1 |
| 14 | Kabel Ties label/Marking | Pack | 1 |
| 15 | Marker Permanent Hitam | Pcs | 1 |
| 16 | Roset Optik Tanam 1 Core | Pcs | 2 |
| 17 | Cagenut M6 /Rackmount / Baut Rak Server | Pcs | 8 |
| 18 | CCTV Support Ethernet | Pcs | 1 |
| 19 | Akses Point 2,4 Ghz | Pcs | 1 |
| 20 | Media Converter FO | Pcs | 1 |
| 21 | Switch unmanaged 16 Port Rackmount | Pcs | 1 |

iii. MODUL 3 Tes Kecepatan

i. Persiapan peralatan dan bahan waktu 15 Menit.

ii. Petunjuk Pelaksanaan

- **Waktu Pengerjaan 150 Menit** Tidak termasuk Pengujian oleh Juri
- Peserta harus menyelesaikan pekerjaan ini sesuai layout atau gambar kerja serta cara kerja yang telah ditentukan oleh tim juri.
- Peserta menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar kompetensi.
- Peserta mengisi Form Uji yang sudah disediakan Juri dan Panitia.
- Peserta di arahkan oleh juri untuk melakukan pengecekan dan pengukuran proyek uji bila dinyatakan telah selesai.

iii. Persiapan Alat dan Bahan

a. Alat Kerja Optik

| No | Nama Alat | Keterangan |
|----|-----------|------------|
|----|-----------|------------|

| | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Fusion Splicer Set | Alat Sambung optik |
| 2 | Fiber Cleaver | Alat Potong Optik |
| 3 | Fiber Stripper | Pengupas Serat optik |
| 4 | Tissue & Alkohol Optik | Pembersih core |
| 5 | VFL (Visual Fault Locator) | Alat senter core |
| 6 | Fiber Cleaner Pen/One Click cleaner | Alat Pembersih Konektor Optik |

b. Alat Kerja Umum

| NO | Nama Alat | Keterangan |
|----|-----------------------------------|------------|
| 1 | Toolbox | |
| 2 | Safety Gloves | |
| 3 | Safety Glasses | |
| 4 | Tang Kombinasi | |
| 5 | Tang lancip | |
| 6 | Kunci Pass Set | |
| 7 | Tang potong | |
| 8 | Obeng (+/-) | |
| 9 | Meteran | |
| 10 | Cutter | |
| 11 | Gunting | |
| 12 | Marking Pen | |
| 13 | Pengupas Kabel UTP | |
| 14 | Crimping Tool Rj45 Standar | |
| 15 | Crimping tool Rj45 Cat6 | |
| 16 | Waterpass | |
| 17 | Puchdown tool/Crimping patchpanel | |
| 18 | Lan tester | |

c. Material dan Bahan

| NO | Nama Bahan | Satuan | Jumlah |
|----|-----------------------------------|--------|--------|
| 1 | Kabel Optik Core Bundle 8 Core SM | Meter | 15 |
| 2 | Protection Sleeve | Pcs | 30 |
| 3 | Kabel UTP Cat6 | Meter | 5 |
| 4 | Modular Jack Cat6 | Pcs | 10 |
| 5 | Konektor RJ45 Cat6 | Pcs | 10 |

| | | | |
|---|------------------|------|---|
| 6 | Pigtal SC-UPC | Pcs | 2 |
| 7 | Kabel Ties 10 cm | Pack | 1 |
| 8 | Kabel Ties 20cm | Pack | 1 |

Modul 4

Test Pengetahuan Dasar Fiber Optic dan Instalasinya dilakukan dengan aplikasi 50 Soal, waktu pengerjaan 60 menit sebelum test project modul 1 (sifat Closebook).

Test Pengetahuan Dasar dengan aplikasi Quizizz 50 Soal:

1. Dasar dasar serat optic
2. Instalasi Fiber optic
3. Teknologi Gpon
4. Konfigurasi FTTx
5. Perkabelan Tembaga
6. Perangkat IoT
7. Keselamatan kerja dengan FO (Terkait dasar-dasar Fiber Optic dan instalasinya)

iii. Persyaratan Proyek Uji

a. MODUL 1 Penyambungan kabel optik

- Hasil pekerjaan dinyatakan memenuhi syarat untuk dinilai jika dikerjakannya sepanjang waktu lomba yang telah ditentukan bagi setiap peserta.
- OTB Wall sudah terpasang pada Layout Lomba (tidak dengan Pigtail dan Adapter SC)
- Peserta melakukan pemasangan Pigtail dan Adapter pada OTB Wall
- Peserta Melakukan Pemasangan OTB Rack Mount pada Open Rack 20U .
- Peserta tidak diperkenankan melakukan Instalasi/Pengupasan Kabel Optik/Tembaga sebelum waktu Project Uji dimulai.
- Hasil pekerjaan tuntas dalam waktu yang telah ditentukan dalam lomba, ditunjukkan dengan adanya form Hasil Uji yang telah diisi lengkap dilaporkan sebelum waktu lomba berakhir.
- Peserta boleh melakukan pengukuran mandiri, sebelum dilakukannya pengukuran oleh pihak Juri .
- Pelabelan hanya menggunakan Cable Ties Label dan Spidol Permanent , Tidak diperkenankan menggunakan label selain yang ada di bahan lomba.
- Peserta tidak diperkenankan melakukan perubahan pada project uji bila waktu telah dinyatakan selesai dan atau peserta telah melaporkan Form Hasil Uji kepada Panitia/Juri.
- Peserta tidak diperkenankan mengubah material/bahan yang sudah disediakan oleh Panitia.

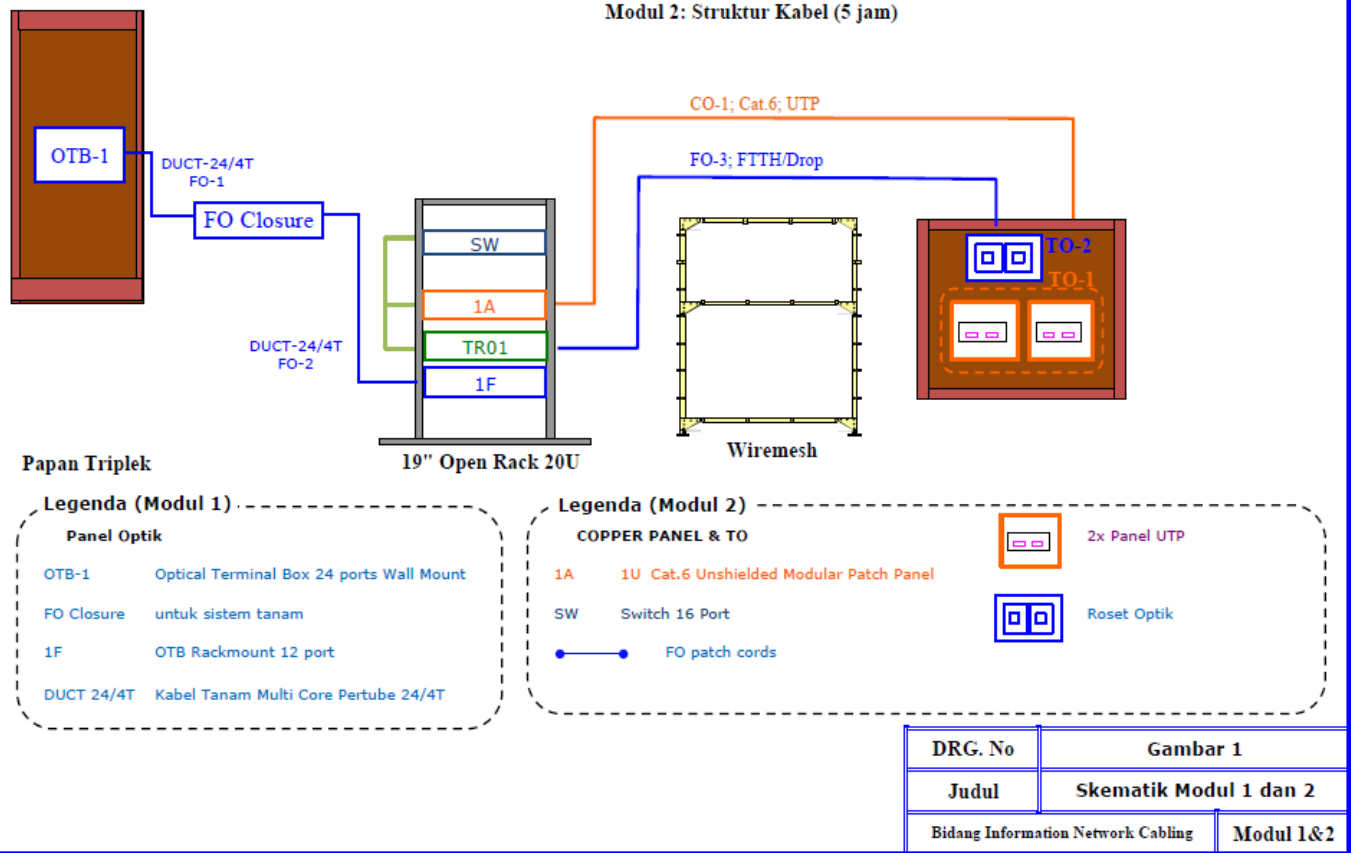
LKSN 2023

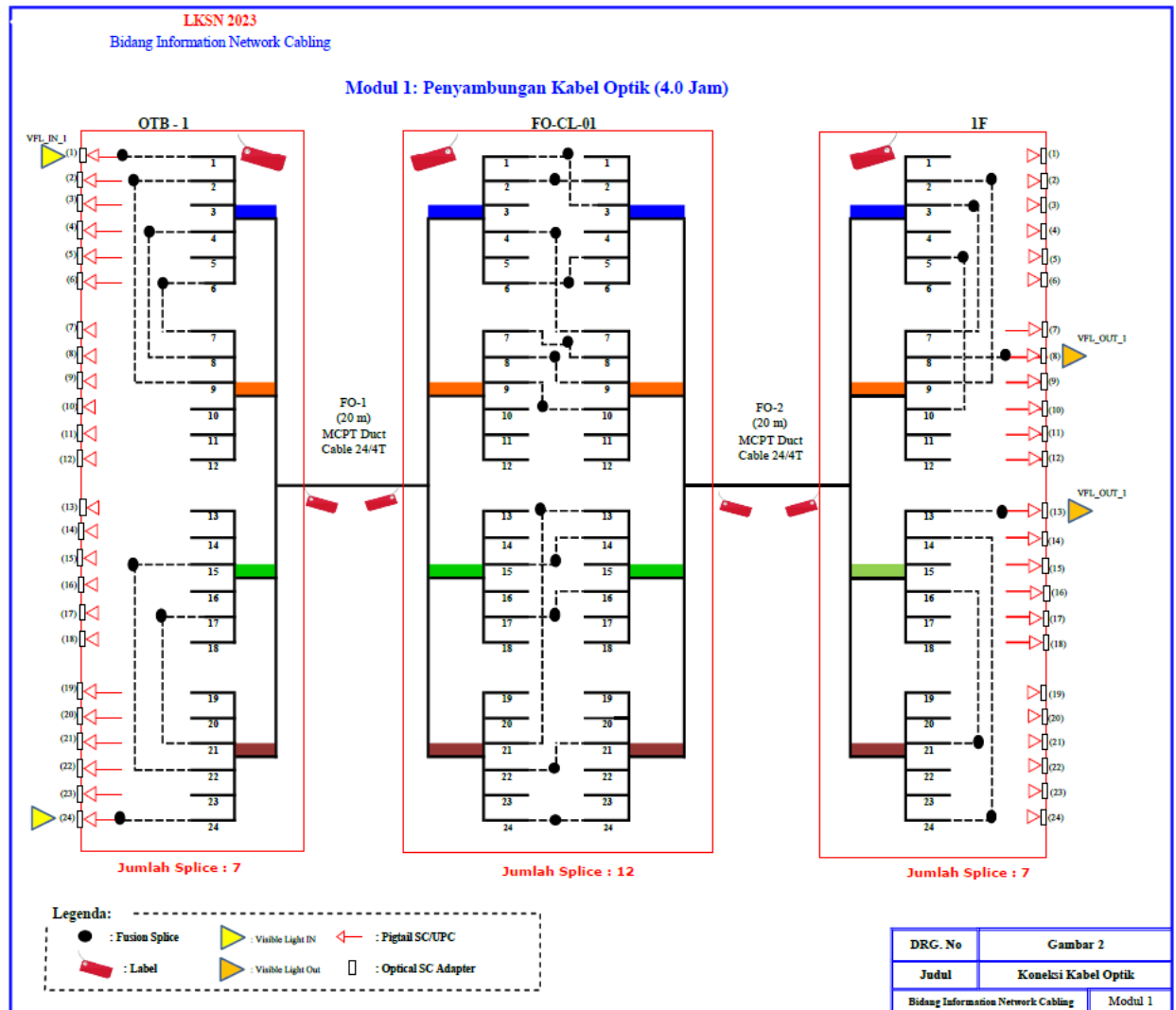
Bidang Information Network Cabling

MODUL TEKNOLOGI INFORMASI PENGKABELAN

Module 1: Penyambungan Kabel Optik (5 jam)

Modul 2: Struktur Kabel (5 jam)



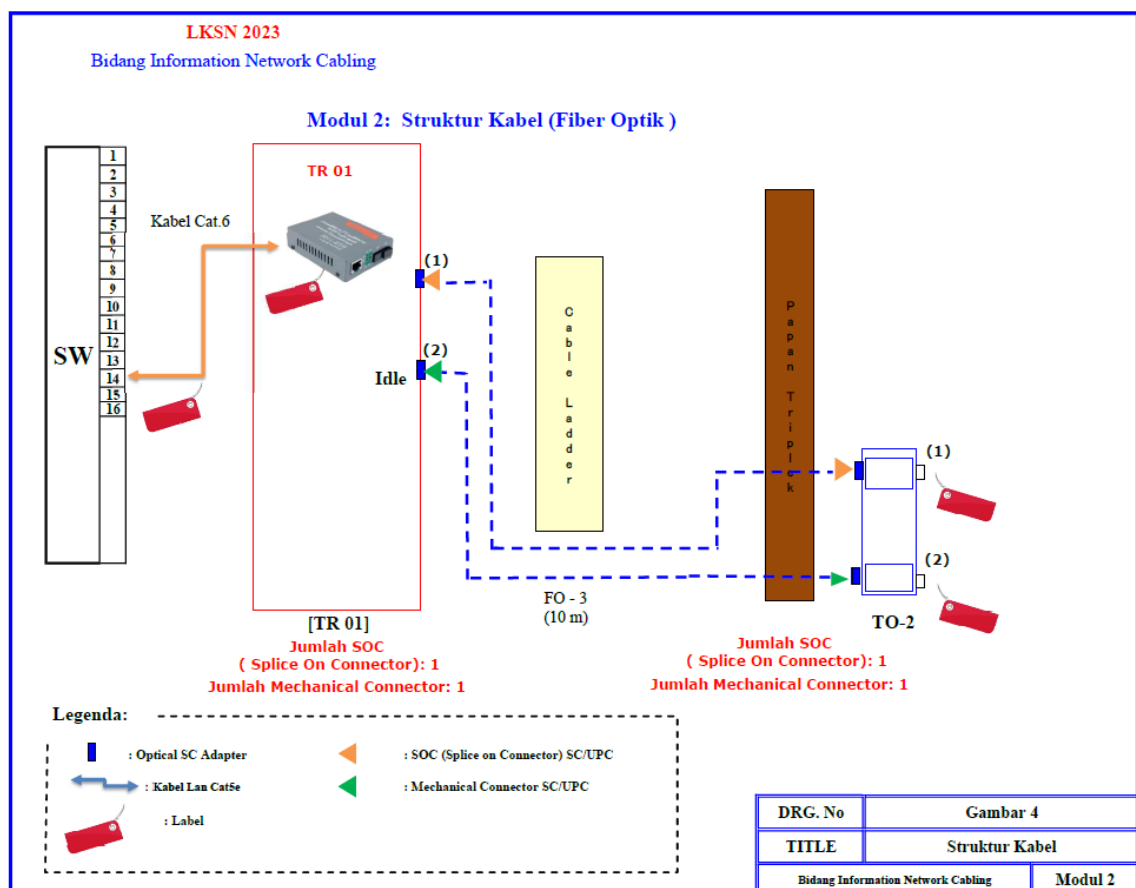


Gambar 1 Skematik Modul 1

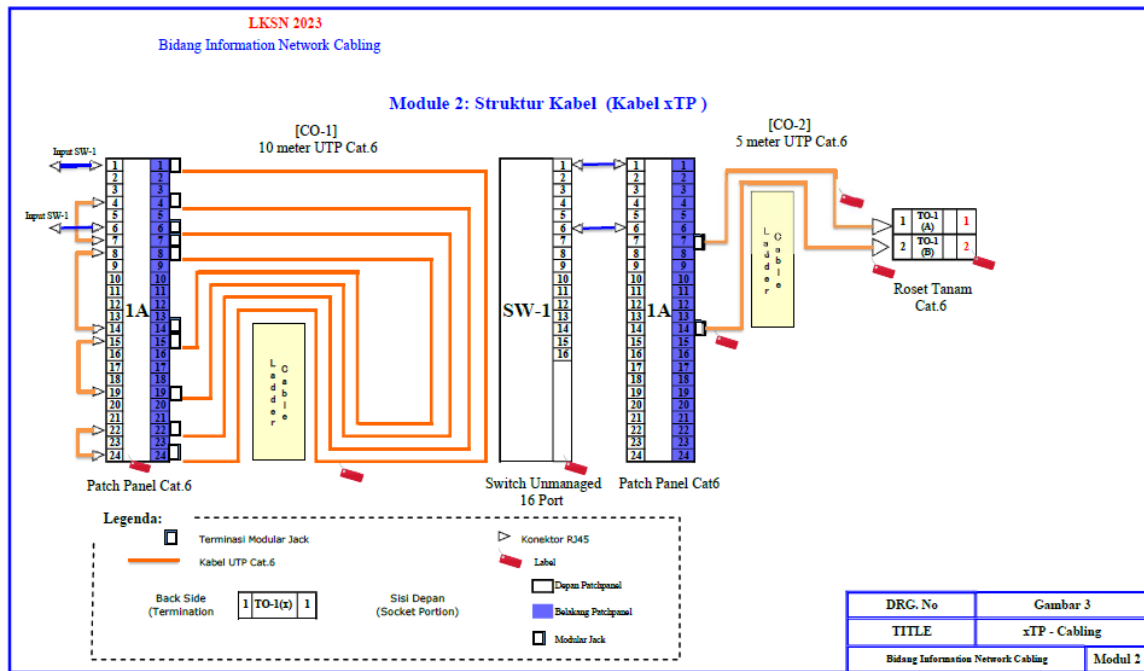
b. MODUL 2 Struktur Kabel

- Hasil pekerjaan dinyatakan memenuhi syarat untuk dinilai jika dikerjakannya sepanjang waktu lomba yang telah ditentukan bagi setiap peserta.
- Peserta melakukan Instalasi sendiri sejak dari persiapan, pemasangan Patch Panel UTP , Switch unmanaged
- Peserta tidak diperkenankan melakukan Instalasi/Pengupasan Kabel Optik/Tembaga sebelum waktu Project Uji dimulai.
- Hasil pekerjaan tuntas dalam waktu yang telah ditentukan dalam lomba, ditunjukkan dengan adanya form Hasil Uji yang telah diisi lengkap dilaporkan sebelum waktu lomba berakhir.
- Peserta melakukan pengujian Koneksi dari Perangkat AP/Akses Point (Ping ke Internet & Speedtest) dan CCTV (Remote CCTV dari HP/Smartphone) dan pemasangan Converter FO to LAN
-

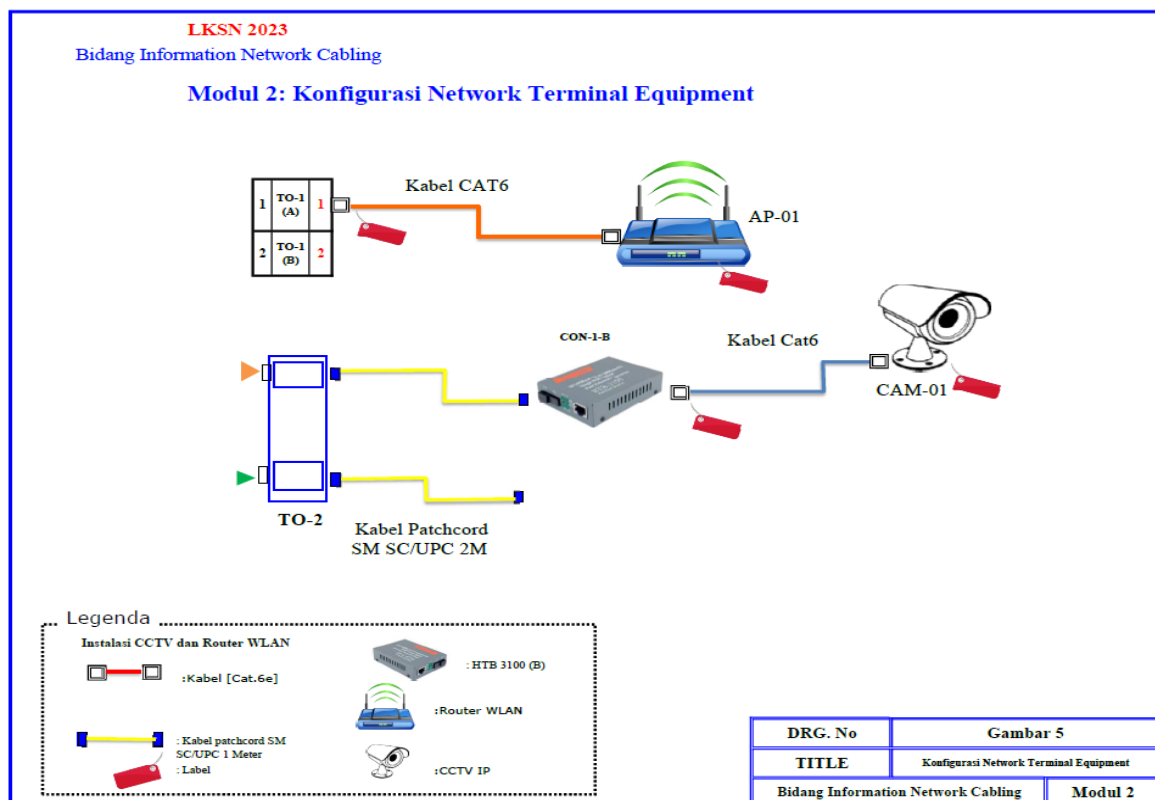
- Seting untuk Akses Point sebagai berikut :
IP Adress AP : 192.168.31.1
SSID : AP_01_INC_Provinsi
Password : LKSN2023
- Peserta melakukan pemasangan CCTV Mount pada Papan/Tembok layout Lomba
- Pelabelan hanya menggunakan Cable Ties Label dan Spidol Permanent , Tidak diperkenankan menggunakan label selain yang ada di bahan lomba.
- Peserta boleh melakukan pengukuran mandiri, sebelum dilakukannya pengukuran oleh pihak Juri.
- Peserta Tidak diperkenankan melakukan perubahan pada project uji bila waktu telah dinyatakan selesai dan atau peserta telah melaporkan Form Hasil Uji kepada Panitia/Juri.
- Peserta tidak diperkenankan mengubah material/bahan yang sudah disediakan oleh Panitia.



Gambar 2 Skematik Modul 2 TR01-TO-2



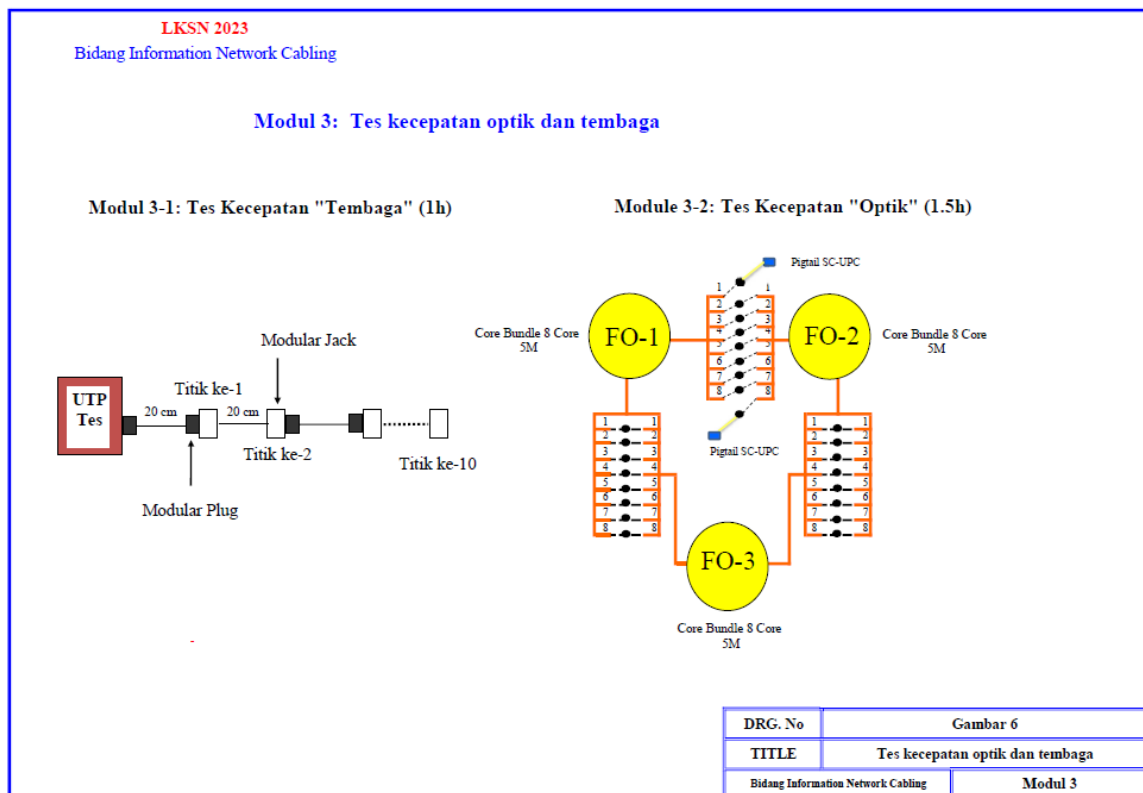
Gambar 3 Skematik Modul 2 1A-TO-1



Gambar 4 Skematik Modul 2 Konfigurasi Equipment

c. MODUL 3 Tes Kecepatan

- Hasil pekerjaan dinyatakan memenuhi syarat untuk dinilai jika dikerjakannya sepanjang waktu lomba yang telah ditentukan bagi setiap peserta.
- Peserta melakukan Persiapan Kabel Optik dan Tembaga Sendiri.
- Peserta tidak diperkenankan melakukan Instalasi/Pengupasan Kabel Optik/Tembaga sebelum waktu Project Uji dimulai.
- Hasil pekerjaan tuntas dalam waktu yang telah ditentukan dalam lomba, Peserta dinyatakan selesai apabila waktu telah habis dan atau peserta sudah Menyelesaikan Project Uji.
- Peserta tidak diperkenankan mengubah material/bahan yang sudah disediakan oleh Panitia.
- Peserta diperkenankan melakukan Pengecekan Menggunakan *VFL (Visual Fault Locator)* dan *LAN Tester* Sendiri Sebelum waktu uji selesai.



Gambar 5 Skematik Modul 3

PROSEDUR ASSESMENT

MODUL 1 Penyambungan kabel optik

- Penilaian *safety* dilakukan selama proses kompetisi berlangsung.
- Penilaian Pemasangan OTB Wall , Joint Closure ,dan Splicing room.
- Pengukuran dilakukan oleh peserta dengan mengisi Form Uji Project sebelum waktu selesai.
- Pengukuran hasil project uji dilakukan oleh juri dan di damping oleh peserta.
- Penilaian Fungsi serta kelurusan core/Cotunnites dengan menggunakan *VFL (Visual Fault Locator)*
- Loss Maksimum Port 1 (OTB-1) to Port 8 (1F) $\leq 2,1 \text{ dB}$
- Loss Maksimum Port 24 (OTB-1) to Port 13 (1F) $\leq 1,7 \text{ dB}$
- Loss Maksimum ke semua Link bila dijumlah maksimum $\leq 4 \text{ dB}$,
- *Splicing Loss* 0,1dB
- *Connector Loss* 0,25dB
- Sebelum Penutupan Joint Closure , OTB-1 dan OTB Rack Peserta Wajib menginfokan kepada Juri dari Splicing Room.
- Pengecekan pelabelan sesuai dengan nama perangkat dan pedoman penomoran.

MODUL 2 Struktur Kabel

- Penilaian *safety* dilakukan selama proses kompetisi berlangsung.
- Penilaian Pemasangan dan Terminasi FO di OTB Rak dan OTB.
- Pengukuran dilakukan oleh peserta dengan mengisi Form Uji Project sebelum waktu selesai.
- Pengecekan Kelurusan Core dan Koneksi Kabel Tembaga oleh Juri di damping oleh Peserta.
- Penilaian Fungsi serta kelurusan core/Cotunnites dengan menggunakan *VFL (Visual Fault Locator)*
- Loss SOC $\leq 1 \text{ dB}$, Fast Connector **1 dB**
- Pengukuran menggunakan OLS & OPM yang sudah dikalibrasi oleh Peserta.
- Pengujian pengiriman data dari SW to CON-1 & 2 , berupa pengetasan penerimaan alokasi IP address dari Router utama to CON-1 & 2 .
- Pengecekan pelabelan sesuai dengan nama perangkat dan pedoman penomoran.

MODUL 3 Tes Kecepatan

- Penilaian *safety* dilakukan selama proses kompetisi berlangsung.
- Penilaian Fungsi serta kelurusan core dengan menggunakan *VFL (Visual Fault Locator)*.
- Penilaian jumlah Splicing terbanyak dan kesesuaian Core sesuai Soal Project Uji .
- Loss Maksimal Link $\leq 3 \text{ dB}$ *Splicing Loss* 0,1dB , *Connector Loss* 0,25dB
- Pengecekan kelurusan Core dan koneksi kabel tembaga oleh Juri di damping oleh peserta.
- Pengetasan setiap kabel UTP pada Modular jack untuk test kecepatan tembaga.

Persyaratan Warna Untuk Serat Optik

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| 1 <u>Biru</u> | 2 <u>Oranye/ Jingga</u> | 3 <u>Hijau</u> | 4 <u>Coklat</u> | 5 <u>Abu-abu</u> | 6 <u>Putih</u> |
| 7 <u>Merah</u> | 8 <u>Hitam</u> | 9 <u>Kuning</u> | 10 <u>Unqu</u> | 11 <u>Pink</u> | 12 <u>Toska</u> |
|  |  |  |  |  |  |

| No urut serat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------------|------|--------|-------|--------|---------|-------|-------|-------|--------|------|------------|------------|
| Warna | Biru | Oranye | Hijau | Coklat | Abu-abu | Putih | Merah | Hitam | Kuning | Unqu | Merah muda | Biru toska |

HASIL PENGUKURAN OPTICAL POWER METER

NAMA :

PROVINSI :

MATERIAL YANG DIUKUR :

OTB 1 – 1F (OTB Rack)**A. Kalibrasi alat ukur (Power Meter)**

| | | | | |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-----------------|------------|
| Panjang Gelombang (λ) : nm | | | | |
| Hasil kalibrasi (dBm) | | | | |
| Kalibrasi 1 | Kalibrasi 2 | Kalibrasi 3 | Nilai rata-rata | Keterangan |
| | | | | |

B. Pengukuran Total Loss

| Route : | | | Tanggal : | | | |
|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Jenis Kabel : SM/MM/G | | | Alat ukur : | | | |
| Panjang Kabel : km | | | Panjang Gelombang : nm | | | |
| No. Link | Light Source (dBm) | Hasil pengukuran (Power Meter) | | | | Total Loss hasil pengukuran (dB) |
| | | Pengukuran ke 1 (dBm) | Pengukuran ke 2 (dBm) | Pengukuran ke 3 (dBm) | Nilai rata-rata (dBm) | |
| Port 1 to 8 | | | | | | |
| Port 24 to 13 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

C. Analisa hasil pengukuranPerhitungan total loss berdasarkan *spesifikasi VS hasil ukur*

| No. Link | Connector Loss (dB) | Splicing Loss (dB) | Fiber Loss (dB) | Total Loss sesuai spec/ perhitungan (dB) | Total Loss hasil pengukuran (dB) | Analisa (kualitas saluran) |
|--------------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1 | Jml * 0.25 | Jml * 0.1 | 0.35/Km | | | |
| Port 1 - 8 | | | | | | |
| Port 24 - 13 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Keterangan Analisa :

.....

.....

.....

.....

.....

HASIL PENGUKURAN MODUL 2

NAMA :

PROVINSI :

MATERIAL YANG DIUKUR : (**IA**) – (**TO-1/2**)Standart Terminasi Konektor RJ45 : **TIA/EIA 568B****A. Hasil Ukur (LAN TESTER)**

*Alat yang di perlukan Kabel Patchcord Cat6 2 Buah dan Alat Ukur Lan Tester

| No Port | | No Port | Keterangan (Connected/Non Parallel/Short) atau (Pass/Failed) |
|---------|----|---------|--------------------------------------------------------------|
| 1 | To | 24 | |
| 4 | | 22 | |
| 6 | | 19 | |
| 7 | | TO1-1 | |
| 14 | | TO1-2 | |
| 8 | | 15 | |
| J0-1 | | J0-1 | |
| J0-2 | | J0-2 | |
| J0-3 | | J0-3 | |
| J0-4 | | J0-4 | |
| J0-5 | | J0-5 | |
| J0-6 | | J0-6 | |

Pengukuran Total Loss (OPM & OLS)

MATERIAL YANG DIUKUR : Kabel Drop Core/Drop Fiber

Standart Terminasi Konektor : **SOC (Splice on Connector) & Mechanical Connector (Fast Connector)**

| | | | | | | | |
|---------------|--------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Route | | : TR01 ke TO 2 | | Tanggal | | : | |
| Jenis Kabel | | : SM/MM/G | | Alat ukur | | : | |
| Panjang Kabel | | : Meter | | Panjang Gelombang | | : nm | |
| No. Link | Light Source (dBm) | Hasil pengukuran (Power Meter) | | | | Total Loss hasil pengukuran SOC (dB) | Total Loss hasil pengukuran FastConn (dB) |
| | | Pengukuran ke 1 (dBm) | Pengukuran ke 2 (dBm) | Pengukuran ke 3 (dBm) | Nilai rata-rata (dBm) | | |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |

FORM PENGUKURAN DENGAN OTDR



Design Form By : FA Bandung

| EVENT | ROUTE | PENGUKURAN PANJANG GELOMBANG 1310nm | | | | | PENGUKURAN PANJANG GELOMBANG 1310nm | | | | | Keterangan (BAGUS / JELEK) |
|-------|-------|-----------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| | | NAMA EVENT (Splicing, Bending, Connector, Splitter) | Redaman (dB) | JARAK EVENT/KM | TOTAL JARAK /KM | Loss kabel / km (dB/Km) | NAMA EVENT (Splicing, Bending, Connector, Splitter) | Redaman (dB) | JARAK EVENT/KM | TOTAL JARAK /KM | Loss kabel / km (dB/Km) | |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | |

Kompetitor

Keterangan :
Loss kabel / km (dB/Km)
1310 nm
<0,34
=0,35
>=0,36

Baik
Cukup
Buruk

Keterangan :
Loss kabel / km
(dB/Km) 1310 nm
<0,24
=0,25
>=0,25

Baik
Cukup
Buruk

NAMA :
Provinsi :