

**PERANCANGAN JARINGAN FIBER TO THE HOME  
MENGUNAKAN OPTICAL LINE TERMINATION HIOSO HA7302CST  
UNTUK RT/RW NET  
(Studi Kasus: CV Media Computindo)**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Dimas Marsus Pandega  
20SA1031**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO  
2023**

**PERANCANGAN JARINGAN FIBER TO THE HOME  
MENGUNAKAN OPTICAL LINE TERMINATION HIOSO HA7302CST  
UNTUK RT/RW NET  
(Studi Kasus: CV Media Computindo)**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Dimas Marsus Pandega  
20SA1031**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO  
2023**

## PERSETUJUAN

Skripsi

### PERANCANGAN JARINGAN FIBER TO THE HOME MENGGUNAKAN OPTICAL LINE TERMINATION HIOSO HA7302CST UNTUK RT/RW NET

(Studi Kasus: CV Media Computindo)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dimas Marsus Pandega**

**20SA1031**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 09 Desember 2023

**Dosen Pembimbing 1**

**Dosen Pembimbing 2**

**Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.**  
**NIDN. 0615089001**

**Dinar Mustofa, M.Kom.**  
**NIDN. 0622099002**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 16 Desember 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan,**

**Kaprodi Informatika**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

**Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.**  
**NIK. 2013.09.1.017**

**PENGESAHAN**

**Skripsi**

**PERANCANGAN JARINGAN FIBER TO THE HOME MENGGUNAKAN  
OPTICAL LINE TERMINATION HIOSO HA7302CST UNTUK RT/RW  
NET**

**(Studi Kasus: CV Media Computindo)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dimas Marsus Pandega**

**20SA1031**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 16 Desember 2023

**Agung Prasetyo, M.Kom.**  
**NIDN. 0412037602**

**Retno Waluyo, S.Kom., M.MSI.**  
**NIDN. 0622038602**

**Adam Prayogo kuncoro, M.Kom.**  
**NIDN. 0615089001**

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 16 Desember 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer  
Dekan**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Dimas Marsus Pandega  
NIM : 20SA1031  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Perancangan Jaringan Fiber To The Home  
Menggunakan Optical Line Termination Hioso  
HA7302CST Untuk Rt/Rw Net  
Dosen Pembimbing 1 : Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom.  
Dosen Pembimbing 2 : Dinar Mustofa, M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 09 Desember 2023

Yang menyatakan,

**Dimas Marsus Pandega**  
NIM. 20SA1031

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Subhanahuwata'ala yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat diselesaikannya skripsi ini, serta sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad Muhammad Sholallahu'alaihi Wassallam. Peneliti ingin mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai langkah peneliti :

1. Untuk kedua orang tua saya, Bapak Djais & Ibu Asriyani, terimakasih untuk kedua orang tua saya yang sudah memberikan cinta, semangat, inspirasi, dukungan moral dan juga material, serta segalanya dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah melimpahkan Rizki dan Rahmat-Nya, serta senantiasa membalas kebaikan beliau di akhirat kelak, aamiin.
2. Terimakasih Bapak Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom & Bapak Dinar Mustofa, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih atas bantuan selama ini, terima kasih sudah memberikan bimbingan, semangat, saran, motivasi dan revisi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat.
3. Dosen-dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan dan motivasi.
4. Kepada pihak CV Media Computindo, yang telah mendukung dan membantu serta sebagai tempat dilaksanakannya penelitian ini.
5. Orang-orang disisi saya yang selalu mewarnai hari-hari saya, memberi semangat dan dukungan lebih selama proses pengerjaan skripsi dan saat perkuliahan. Khususnya (Agung Prayoga, Fandi kristiaji, Reza Aditya Permana, Atmaja Jalu Narendra Kisma, Fanesa Dwiana Sari, Laily Farkhah Adhimah, Isti Nurhafiyah, Luthfi Khaerunnisa, Ferdan zaki putra antolin).
6. Orang-orang yang menemani selama masa Forum Asisten khususnya (Agung Prayoga, Izaz Rizqullah, Setya Rizky Pradana, Atmaja Jalu Narendra Kisma, Rizki Amirul Fatah, Aisyiyah Nur Baiti, Fanesa Dwiana Sari, Laily Farkhah Adhimah, Luthfi Khaerunnisa).

7. Semua teman-teman IF 20 B dan keluarga besar Forum Asisten yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan, hiburan, semangat dan perjuangan bersama yang kalian berikan selama ini.



## **HALAMAN MOTTO**

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada TUHAN mu lah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah, 6-8)





## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan karya tulis ini sebagai skripsi dengan lancar. Tidak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, dan sahabat-sahabatnya.

Skripsi dengan judul “Perancangan Jaringan Fiber To The Home Menggunakan Optical Line Termination Hioso HA7302CST Untuk Rt/Rw Net”. Dalam penyusunan penyelesaian skripsi ini secara langsung dan tidak langsung telah dapat banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Bapak Adam Prayogo Kuncoro, M.Kom & Bapak Dinar Mustofa, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga kebaikan Bapak mendapat balasan dari Allah S.W.T.

5. Seluruh staf pengajar (Dosen) Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu yang sangat bermanfaat.
6. Kepada pihak CV Media Computindo yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian ditempat tersebut.
7. Keluarga besar saya yang selalu mendoakan saya dan selalu memberikan dukungan serta semangat.
8. Seluruh keluarga besar Universitas Amikom Purwokerto atas bentuk kerjasamanya.
9. Teman-teman Forum Asisten, dan IF 20 B Universitas AMIKOM Purwokerto.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu setelah membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis,