

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DISKOMINFO BANYUMAS
BIDANG INFRASTRUKTUR**

**PENERAPAN METODE *QUEUE TREE* UNTUK
PENINGKATKAN MANAJEMEN *BANDWIDTH* DENGAN
CISCO PACKET TRACER DI DINAS KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA**



**Laporan Kerja Praktik disusun guna memenuhi syarat
kewajiban Kerja Praktik**

Oleh

Adam Huda Pradana

NIM (20101024)

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DISKOMINFO BANYUMAS
BIDANG INFRASTRUKTUR**

***APPLICATION OF QUEUE TREE METHOD TO IMPROVE
BANDWIDTH MANAGEMENT WITH CISCO PACKET TRACER
AT THE DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA***



**Laporan Kerja Praktik 1 disusun guna memenuhi syarat
kewajiban Kerja Praktik**

Oleh

Adam Huda Pradana

NIM (20101024)

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DIKOMINFO
BANYUMAS GEDUNG INFRASTRUKTUR**

**PENERAPAN METODE *QUEUE TREE* UNTUK
PENINGKATAN MANAJEMEN *BANDWIDTH* DENGAN *CISCO
PACKET TRACER* DI DINAS KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA**



Oleh
Adam Huda Pradana
NIM (20101024)

Telah disahkan pada 20 Oktober 2023

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Reni Dyah Wahyuningrum', is positioned above the printed name of the supervisor.

Reni Dyah Wahyuningrum, S.T., MT

NIDN: 0606079501

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT karena rahmat serta karuniaNya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik di Dinas Komunikasi dan Informatika Banyumas yang berjudul “PENERAPAN METODE *QUEUE TREE* PADA UNTUK PENINGKATAN MANAJEMEN *BANDWIDTH* DENGAN *CISCO PACKET TRACER*” dengan lancar tanpa terhambat sesuatu hal apapun,, adapun waktu pelaksanaan PKL dimulai pada tanggal 07 Agustus sampai dengan 07 September 2023.

Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu kegiatan yang wajib dilaksanakan di program Studi S1 Teknik Telekomunikasi Dalam penyusunan laporan ini, kami banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada selaku dosen pembimbing dan pihak-pihak yang telah membantu ,dengan demikian dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada ::

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat karunia dan Rahmat-Nya.
2. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Dr. Anggun Fitriani Isnawati, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Prasetyo Yuliantoro, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi yang telah memberikan izin pelaksanaan kerja praktik.
5. Bapak Zein Hanni Pradana, S.T., M.T selaku Dosen Koordinator Kerja Praktik.
6. Ibu Reni Dyah Wahyuningrum, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan.
7. Bapak Dwi dan Bapak Kristanto yang telah memberikan kesempatan untuk dapat melaksanakan praktik kerja di Gedung Infrastruktur tersebut.
8. Serta semua pihak pihak yang tidak bisa di sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyajian tulisan ini, untuk itu saran dan kritik pembaca untuk kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan oleh penulis.

Purwokerto, 07 Agustus 2023

Adam Huda Pradana

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
BAB I	2
PENDAHULUAN	2
A. Latar Belakang	2
B. Tujuan	3
C. Ruang Lingkup.....	4
D. Aspek Umum Kelembagaan	4
E. Metode Penulisan Laporan.....	5
F. Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II.....	8
LSAN TEORI	8
A. <i>Metode Queue Tree</i>	8
B. <i>Bandwith</i>	8
C. <i>Software Cisco packet tracer</i>	9
BAB III	12
ANALISA DAN PEMBAHASAN	12
A. Kegiatan Kerja Praktik	12
B. Analisa Hasil Pekerjaan.....	14
BAB IV	18
PENUTUP.....	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN.....	20