

**IMPLEMENTASI KONTROL AKSES JARINGAN WIFI GURU DAN
SISWA BERBASIS AUTENTIKASI MIKROTIK MENGGUNAKAN
METODE NDLC (*NETWORK DEVELOPMENT LIFE CYCLE*)
DI SMK MUHAMMADIYAH 1 AJIBARANG**

Skripsi



Disusun oleh

Rafif Fajar Ramadhan
19SA3004

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2026**

**IMPLEMENTASI KONTROL AKSES JARINGAN WIFI GURU DAN
SISWA BERBASIS AUTENTIKASI MIKROTIK MENGGUNAKAN
METODE NDLC (*NETWORK DEVELOPMENT LIFE CYCLE*)
DI SMK MUHAMMADIYAH 1 AJIBARANG**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer

Skripsi



Disusun oleh

Rafif Fajar Ramadhan

19SA3004

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2026

PERSETUJUAN

Skripsi

IMPLEMENTASI KONTROL AKSES JARINGAN WIFI GURU DAN SISWA BERBASIS AUTENTIKASI MIKROTIK MENGGUNAKAN METODE NDLC (*NETWORK DEVELOPMENT LIFE CYCLE*) DI SMK MUHAMMADIYAH 1 AJIBARANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rafif Fajar Ramadhan

19SA3004

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 04 Juli 2026

Dosen Pembimbing,

Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.

NIDN. 0611118204

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 10 Agustus 2026

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,**

Kaprodi Teknologi Informasi

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.
NIK. 2014.02.1.018

PENGESAHAN

Skripsi

IMPLEMENTASI KONTROL AKSES JARINGAN WIFI GURU DAN SISWA BERBASIS AUTENTIKASI MIKROTIK MENGGUNAKAN METODE NDLC (*NETWORK DEVELOPMENT LIFE CYCLE*) DI SMK MUHAMMADIYAH 1 AJIBARANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rafif Fajar Ramadhan
19SA3004

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 10 Agustus 2026

Dr. Azhari Shouni Barkah, M.Kom.
NIDN. 0615067903

Banu Dwi Putranto, M.Kom.
NIDN. 0621058705

Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.
NIDN. 0611118204

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 10 Agustus 2026

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rafif Fajar Ramadhan
NIM : 19SA3004
Program Studi : Teknologi Informasi
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Implementasi Kontrol Akses Jaringan Wifi
Guru dan Siswa Berbasis Autentikasi Mikrotik Menggunakan Metode NDLC
(*Network Development Life Cycle*) di SMK Muhammadiyah 1 Ajibarang
Dosen Pembimbing 1 : Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : -

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, 04 Juli 2026

Yang menyatakan,

Bermaterai

10000

Rafif Fajar Ramadhan
NIM. 19SA3004

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT, atas segala rahmat, kekuatan, dan kemudahan yang diberikan sehingga penelitian dan penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua saya tercinta, yang senantiasa memberikan doa, dukungan moril maupun materiil, serta motivasi tiada henti sepanjang perjalanan studi saya.
3. Dosen pembimbing, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta mengarahkan saya selama proses penyusunan Skripsi ini.
4. Pihak SMK Muhammadiyah 1 Ajibarang, khususnya administrator jaringan, yang telah memberikan izin dan bantuan data selama penelitian berlangsung.
5. Sahabat dan rekan seperjuangan Program Studi Teknologi Informasi, yang selalu memberikan semangat dan bantuan selama masa perkuliahan.

HALAMAN MOTTO

"Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan."

(Q.S. Al-Insyirah: 6)

"Jangan menyerah, sebab keajaiban sering datang ketika kita hampir putus asa.."



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Implementasi Kontrol Akses Jaringan WiFi Guru dan Siswa Berbasis Autentikasi Mikrotik Menggunakan Metode NDLC (*Network Development Life Cycle*) di SMK Muhammadiyah 1 Ajibarang" dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Purwokerto dan Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, saran, dan bimbingan dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan Skripsi ini.
4. Bapak/Ibu Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan masukan yang membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.
5. Pihak SMK Muhammadiyah 1 Ajibarang, khususnya administrator Teknik

Komputer dan Jaringan (TKJ), yang telah memberikan izin, data, serta fasilitas selama penelitian berlangsung.

6. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi tanpa henti kepada penulis.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Informasi serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang jaringan komputer.

Purwokerto, 06 Juli 2026

Penulis