IMPLEMENTASI HOTSPOT VIA RADIUS SERVER UNTUK JARINGAN PUBLIK RW-NET PEMERINTAH KOTA TANGERANG

LAPORAN MAGANG KERJA



Oleh :

NIM 1911500029 NAMA ARIS TRIANTO

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR PANGKALPINANG 2022/2023

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI MAGANG

Dinyatakan bahwa :

1. Aris Trianto (1911500029)

Telah melakukan kegiatan magang dari 5 September 2022 sampai dengan 28 Februari 2023 dengan baik

Nama Instansi : PT. Artamedia Citra Telematika Indonesia

Alamat

at : Jl. Dewi Sartika kel gajahmada No.91, Keramat, Kec. Rangkui, Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung 33140

Pembimbing Lapangan 28 Februari 2023 artamedia Indonesia Ilham Febri Ramadhan NIP 94170009

CS Dipindai dengan CamScanner

i



INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN MAGANG KERJA

Fakultas Program Studi Jenjang Studi Judul Teknologi Informasi
Teknik Informatika
Strata 1
IMPLEMENTASI HOTSPOT VIA RADIUS SERVER UNTUK JARINGAN PUBLIK RW-NET PEMERINTAH KOTA TANGERANG

NIM

1911500029

NAMA ARIS TRIANTO

Pangkalpinang, 28 Februari 2023

Menyetujui,



Chandra Kirana, M. Kom NIDN 0228108501

N BISN

TRAL



Mengetahui, logi Informasi

ii



CS Dipindai dengan CamScanner

Dekar

027901

iii

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan magang ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

- 1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
- 2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit, doa maupun materi.
- 3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
- 4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc selaku Rektor ISB Atma Luhur.
- 5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
- 6. Bapak Chandra Kirana, M. Kom selaku Kaprodi Teknik Informatika sekaligus dosen pembimbing magang.
- 7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama kawan-kawan Angkatan 2019 dan rekan rekan kerja di PT Artamedia Citra Telematika Indonesia yang telah memberikan dukungan dan doa untuk terus menyelesaikan laporan magang ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 28 Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN LAPORAN MAGANG KERJA	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang Kerja	2
1.3 Manfaat Magang Kerja	2
BAB II METODE MAGANG KERJA	3
2.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kegiatan Magang Kerja	3
2.2 Metode Pelaksanaan	3
BAB III PROFIL PERUSAHAAN	5
3.1 Deskripsi Perusahaan	5
3.2 Sejarah Singkat Lokasi Magang	5
3.3 Struktur Organisasi dan Tata Kelola	6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Deskripsi Kegiatan Magang Kerja	8
4.2 Tantangan dari Kegiatan yang dilakukan di Tempat Magang	8
4.3 Kegiatan Magang yang Dapat Merubah Mindset	9
4.4 Hal – Hal untuk Persiapan Dunia Kerja di Masa Depan	9
4.5 Implementasi Landing Page Hotspot dengan Radius Server	11
4.5.1 Pengujian Hotspot via radius server	20

BAB V PENUTUP	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
LAMPIRAN 1	28
LAMPIRAN 2	36
LAMPIRAN 3	89
LAMPIRAN 4	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Foto kantor artamedia Indonesia	6
Gambar 3.2 Struktur Kepengurusan	6
Gambar 4.1 Topologi Jaringan Rw-Net Tangerang	11
Gambar 4.2 Diagram Activity Login Via Guest	12
Gambar 4.3 Tampilan Portal Login Via Guest	12
Gambar 4.4 Diagram Activity Login Via Tangerang Live	13
Gambar 4.5 Tampilan Portal Login Via Tangerang Live	13
Gambar 4.6 Konfigurasi IP Address	14
Gambar 4.7 Konfigurasi Setup Hotspot	14
Gambar 4.8 Setelah Berhasil Setup Hostpot	15
Gambar 4.9 Konfigurasi Wallet Garden Hotspot	15
Gambar 4.10 Domain Yang di Tambah Pada Wallet Garden	16
Gambar 4.11 Konfigurasi Wallet Garden IP List	16
Gambar 4.12 IP yang di Tambahkan Pada Wallet Garden IP List	17
Gambar 4.13 Konfigurasi Radius Server	17
Gambar 4.14 Filter Rules Pada Firewall	18
Gambar 4.15 Nat Pada Firewall	28
Gambar 5.1 Konfigurasi Failover Backup	24
Gambar 5.2 Traubleshot Kabel Radio	24
Gambar 5.3 Pengecekan Grounding Radio	24
Gambar 5.4 Validasi Data Teknis Bersama Kominfo Tangerang	25
Gambar 5.5 Validasi Data Teknis Bersama Kominfo Tangerang	25
Gambar 5.6 Meeting Penambahan Fitur Hotspot	26
Gambar 5.7 Kunjungan ke Data Center Lintasarta	26
Gambar 5.8 Maintenance Jaringan Local Hotel Ibis Cikini	27
Gambar 5.9 Persiapan Pemasangan Jalur Link Backup Ibis Menteng	27
Gambar 5.10 Konfigurasi Radio Poewe Beam ibis Menteng	27
Gambar 5.11 Instalasi MRTG Monitoring dengan Cacti	28

Gambar 5.12 Pengecekan Akses Point di hotel Ibis Senen	28
Gambar 5.13 Pemasangan Radio di Hotel Ibis Menteng	28
Gambar 5.14 Konfigurasi Client dari OLT di Malanggaten	29
Gambar 5.15 Konfigurasi Client dari OLT di Lampung	29
Gambar 5.16 Konfigurasi Client dari OLT Pasir garam	30