

**LAPORAN AKHIR**

**PENERAPAN TEKNOLOGI WIFI 6 UNTUK PENINGKATAN  
KONEKSI INTERNET DI MEIMEI RESTO CANGGU**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**Oleh :**

**Made Sudarpa Tri Astawa**

**2315362014**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA DUA ADMINISTRASI  
JARINGAN KOMPUTER  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI POLITEKNIK  
NEGERI BALI  
2025**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PENERAPAN TEKNOLOGI WIFI 6 UNTUK PENINGKATAN  
KONEKSI INTERNET DI MEIMEI RESTO CANGGU**

Oleh :

**Made Sudarpa Tri Astawa**

**2315362014**

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan Program  
Pendidikan Diploma II  
di

Program Studi D II Administrasi Jaringan Komputer Jurusan  
Teknologi Informasi- Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I :



Elina Rudiastari, SH.MH  
NIP. 197604122008012017

Pembimbing II:



I Gusti Ngurah Adi Wiyusa, ST

Disahkan Oleh

Jurusan Teknologi Informasi

Ketua



Prof. Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, ST., M.Kom.  
NIP:196902121995121001

## LEMBAR PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Made Sudarpa Tri Astawa

NIM : 2315362014

Program Studi : Diploma Dua Administrasi Jaringan Komputer

Jurusan : Teknologi Informasi

Jenis Karya : Laporan Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Penerapan Teknologi Wifi 6 untuk Peningkatan Koneksi di Meimei Resto Canguu**. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 10 Februari 2025

Yang menyatakan,

A 1000 Rupiah Indonesian postage stamp is shown with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', and 'METERA TEMPEL'. The serial number '16AMX09624141' is visible at the bottom of the stamp.

Made Sudarpa Tri Astawa

2315362014

## FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Made Sudarpa Tri Astawa

NIM : 2315362014

Program Studi : Diploma Dua Administrasi Jaringan Komputer

Jurusan : Teknologi Informasi

Jenis Karya : Laporan Akhir

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Akhir berjudul **Penerapan Teknologi Wifi 6 untuk Peningkatan Koneksi Internet di Meimei Resto Cangu** adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Laporan Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Laporan Akhir dan gelar yang saya peroleh dai Laporan Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 10 Februari 2025

Yang menyatakan,



Made Sudarpa Tri Astawa

2315362014

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “PENERAPAN TEKNOLOGI WIFI 6 UNTUK PENINGKATAN KONEKSI INTERNET DI MEIMEI RESTO CANGGU“ tepat pada waktunya.

Penyusunan Proyek akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma II pada Program Studi Diploma Dua Administrasi Jaringan Komputer Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Laporan Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M,eCom., Selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, ST., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi di Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak Made Pasek Agus Ariawan, S.Kom., M.T. selaku Ketua Program Studi D2 FT Administrasi Jaringan Komputer Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Elina Rudiastari, SH.MH, selaku Dosen Pembimbing 1 laporan akhir yang telah mendampingi dan memberikan berbagai masukan dalam penulisan laporan ini.
5. Bapak I Gusti Ngurah Adi Wiyusa, selaku Pembimbing II di PT BLiP Integrator Provider sekaligus selaku Manager HRGA & Legal PT BLiP Integrator Provider – Denpasar Bali.
6. Ibu Adinda Nur Azizah, selaku Koordinator HRD PT BLiP Integrator Provider – Denpasar Bali.
7. Bapak Abraham Enggarista, selaku Area Manager Operation Bali PT BLiP Integrator Provider – Denpasar Bali.
8. Seluruh staff di PT BLiP Integrator Provider – Denpasar Bali yang telah membantu dalam kegiatan penyusunan Laporan Akhir.

9. Kepada Orang Tua dan Keluarga yang sudah memberikan dukungan secara moral dan materil.iv
10. Kepada seluruh staff administrasi, dosen, dan teman-teman yang sudah membantu dan memberikan dukungan.

Semoga dengan terselesainya Laporan akhir ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi kita semua dalam menentukan access point yang sesuai dengan kebutuhan. Penulis menyadari bahwa Laporan Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya, dan pembaca pada umumnya.

## ABSTRAK

Penerapan teknologi Wi-Fi 6 di Meimei Resto Canggü bertujuan untuk meningkatkan kualitas koneksi internet demi mendukung kenyamanan pengunjung dan efektivitas operasional restoran. Wi-Fi 6, atau 802.11ax, menawarkan keunggulan dalam kapasitas jaringan dan latensi yang lebih rendah dibandingkan generasi sebelumnya, memungkinkan lebih banyak perangkat untuk terhubung secara simultan tanpa penurunan performa. Dalam konteks restoran yang sering dikunjungi oleh pelanggan yang membutuhkan akses internet cepat, penerapan teknologi ini diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dan mendukung aktivitas bisnis, seperti pemesanan online dan sistem pembayaran digital. Penelitian ini mencakup cara penerapan Wifi 6, permasalahan yang sering terjadi, serta manfaat yang diharapkan dari penggunaan Wi-Fi 6. Hasil analisis menunjukkan bahwa dengan penerapan Wi-Fi 6, Meimei Resto Canggü dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

**Kata Kunci :** Wifi 6, Penerapan Wifi 6, Peningkatan Koneksi Internet

*The implementation of Wi-Fi 6 technology at Meimei Resto Canggü aims to enhance the quality of internet connectivity to support visitor comfort and operational effectiveness of the restaurant. Wi-Fi 6, or 802.11ax, offers advantages in network capacity and lower latency compared to previous generations, allowing more devices to connect simultaneously without performance degradation. In the context of a restaurant frequently visited by customers needing fast internet access, the application of this technology is expected to improve customer experience and support business activities, such as online ordering and digital payment systems. This research encompasses the methods of implementing Wi-Fi 6, common problems encountered, as well as the anticipated benefits of using Wi-Fi 6. The analysis results indicate that with the adoption of Wi-Fi 6, Meimei Resto Canggü can provide better service and increase customer satisfaction.*

**Keywords:** *Wi-Fi 6, Implementation of Wi-Fi 6, Improvement of Internet Connectivity.*

## DAFTAR ISI

COVER	
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM LOKASI MAGANG	
2.1 Sejarah Perusahaan.....	5
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.3 Kebijakan Perusahaan.....	16
2.4 Kegiatan Umum Perusahaan.....	17
BAB III PERMASALAHAN	
3.1 Kecepatan dan Kualitas Koneksi.....	20
3.2 Kepuasan Pengguna.....	21
3.3 Optimalisasi Penerapan.....	22
3.4 Kelebihan WiFi 6 dalam Lingkungan Padat.....	22
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Solusi dari Permasalahan dalam Penerapan Wifi 6 untuk Peningkatan Kualitas Koneksi.....	24
4.3. Konfigurasi Penerapan Wifi 6.....	29
4.4. Spesifikasi Perangkat Access Point.....	33
4.5 Optimalisasi Penerapan.....	35
4.6 Kelebihan WiFi 6 dalam Lingkungan Padat.....	40
BAB V KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN PENDUKUNG.....	46



## DAFTAR GAMBAR

2.1 Gambar Logo BLiP Integrator Provider.....	5
2.2 Gambar Lokasi tempat magang.....	7
2.3 Gambar Struktur Perusahaan.....	7
3.1 Gambar Interferensi Sinyal.....	21
4.1 Gambar Konfigurasi Frekuensi .....	25
4.2 Gambar Sinyal setelah konfigurasi frekuensi.....	25
4.3 Gambar Perangkat yang tidak mengganggu sinyal.....	26
4.4 Gambar Penempatan Perangkat tanpa penghalang.....	26
4.5 Gambar Konfigurasi Identity di Winbox.....	29
4.6 Gambar Konfigurasi vlan untuk pos sistem, wifi dan cctv.....	29
4.7 Gambar Konfigurasi IP address.....	30
4.8 Gambar Konfigurasi DNS.....	30
4.9 Gambar Konfigurasi NAT.....	30
4.10 Gambar Konfigurasi DHCP Server.....	31
4.11 Gambar Membuat Project baru di cloud controller.....	31
4.12 Gambar Menambahkan perangkat ke cloud ruijie.....	31
4.13 Gambar Menembuskan vlan di switch melalui ruijie cloud.....	32
4.14 Gambar Menambahkan perangkat access point.....	32
4.15 Gambar Membuat ssid dan kata sandi.....	32
4.16 Gambar Mengatur frekuensi dan channel.....	33
4.17 Gambar Topologi Jaringan Meimei Resto Cunggu.....	33
4.18 Gambar Access Ruijie Point 820L V3.....	34
4.19 Gambar Konfigurasi Channel.....	36
4.20 Gambar Update Firmware.....	37
4.21 Gambar Konfigurasi Kata Sandi yang aman.....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Kegiatan sedang memasang Access Point

Lampiran 2 : Kegiatan saat sedang perapian Server

Lampiran 3 : Kegiatan saat maintenance ( pengecekan perangkat yang rusak )

Lampiran 4 : Kegiatan saat Kegiatan saat konfigurasi di controller ruijie

Lampiran 5 : Kegiatan saat maintenance ( Crimping kabel )

Lampiran 6 : Kegiatan saat menyiapkan material untuk Instalasi

Lampiran 7 : Kegiatan saat ikut tim FO menyambung kabel

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk bisnis. Salah satu contoh bisnis yang sangat bergantung pada (tik) adalah restoran. Restoran memerlukan koneksi internet yang cepat dan stabil untuk mendukung kegiatan bisnisnya, seperti mengelola reservasi, mengakses informasi, dan berkomunikasi dengan pelanggan.

Meimei Resto Cangu merupakan salah satu restoran yang populer di Bali, khususnya di daerah Cangu. Restoran ini menyediakan berbagai jenis makanan dan minuman yang lezat, serta suasana yang nyaman dan modern. Namun, salah satu masalah yang sering dialami oleh Meimei Resto Cangu adalah koneksi internet yang lambat dan tidak stabil. Koneksi internet yang lambat dan tidak stabil dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti kesulitan mengakses informasi, kesulitan berkomunikasi dengan pelanggan, dan kesulitan melakukan transaksi online. Oleh karena itu, penting bagi Meimei Resto Cangu untuk meningkatkan kualitas koneksi internetnya.

PT BLIP Integrator Provider merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan layanan internet dan teknologi informasi. Sebagai salah satu penyedia layanan internet terkemuka di Indonesia, PT BLIP Integrator Provider memiliki komitmen untuk menyediakan layanan internet yang cepat, stabil, dan aman kepada pelanggannya. Perusahaan ini telah menyediakan layanan internet kepada berbagai jenis bisnis, termasuk restoran. Meimei Resto Cangu merupakan salah satu pelanggan PT BLIP Integrator Provider yang memerlukan koneksi internet yang cepat dan stabil.

*Wireless network* atau jaringan nirkabel, merupakan teknologi yang memungkinkan komunikasi antar perangkat tanpa menggunakan kabel. Teknologi ini banyak digunakan diberbagai sektor, pendidikan, bisnis, industry. Keunggulan utama dari jaringan nirkabel adalah kemudahannya dalam berkomunikasi dan berbagi data, yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Keunggulan lainnya seperti mobilitas dan fleksibilitas yang ditawarkannya, serta biaya instalasi yang lebih rendah dibandingkan dengan jaringan kabel

Jaringan nirkabel merupakan sebuah jaringan yang memanfaatkan sinyal gelombang radio sebagai lapisan fisiknya. Keuntungan dari teknologi ini adalah mobilitas pengguna yang cukup tinggi karena tidak harus terpaku di satu tempat saja yang menyebabkan kenyamanan dalam penggunaannya. Disamping itu, dikarenakan lapisan fisiknya tidak berupa benda, seperti kabel, maka perluasan jaringan tidak tergantung pada perangkat fisik yang banyak, namun cukup dengan memberikan satu perangkat yang dapat menjadi akses poin. Dengan tidak bertambahnya perangkat setiap penambahan pengguna, maka teknologi ini dapat menghemat cukup banyak biaya.

WiFi 6, yang juga dikenal sebagai 802.11ax, adalah generasi terbaru dari teknologi jaringan nirkabel yang dirilis pada tahun 2019. Teknologi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan akan koneksi internet yang lebih cepat dan efisien, terutama di era di mana jumlah perangkat yang terhubung ke jaringan semakin meningkat. WiFi 6 menawarkan berbagai peningkatan signifikan dibandingkan pendahulunya, WiFi 5 (802.11ac). Adapun keunggulan dari WiFi 6 adalah :

1. Memiliki **kecepatan** yang lebih tinggi
2. Kapasitas untuk menghubungkan lebih banyak perangkat secara bersamaan tanpa mengorbankan kualitas koneksi
3. Keamanan yang ditingkatkan, WiFi 6 menggunakan protokol keamanan WPA3
4. WiFi 6 menggunakan teknologi beamforming yang ditingkatkan untuk memfokuskan sinyal ke perangkat tertentu, meningkatkan jangkauan dan stabilitas koneksi.

*Access point* (AP) adalah perangkat yang menghubungkan perangkat nirkabel dengan jaringan internet lokal. Perangkat ini menggunakan teknologi seperti Wi-Fi, Bluetooth, atau standar lain untuk mengirim dan menerima data. Beberapa seri dari merek *access point* sudah mendukung teknologi wifi 6.

Teknologi WiFi 6 merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas koneksi internet. Teknologi ini memiliki kecepatan yang lebih tinggi, kapasitas yang lebih besar, dan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan teknologi WiFi sebelumnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan teknologi WiFi 6 di Meimei Resto Canggung dan menganalisis pengaruhnya terhadap kualitas koneksi internet. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan teknologi WiFi 6 dapat meningkatkan kepuasan pelanggan Meimei Resto Canggung dan mendukung kegiatan bisnis restoran.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana teknologi WiFi 6 dapat meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet?
2. Apakah penerapan teknologi WiFi 6 dapat meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan koneksi internet?
3. Bagaimana cara mengoptimalkan penerapan teknologi WiFi 6 untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas?
4. Apa saja kelebihan dan kekurangan penerapan teknologi WiFi 6 dibandingkan dengan teknologi WiFi sebelumnya?

## **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini hanya membahas tentang penerapan teknologi WiFi 6 dalam meningkatkan kecepatan, kualitas, dan keamanan koneksi internet, dengan fokus pada teknologi WiFi 6 dan lingkungan yang menggunakan teknologi tersebut. Penelitian ini tidak membahas tentang teknologi lainnya, aspek biaya, keamanan, dan lain-lain, serta hanya dilakukan dalam waktu yang terbatas. Dengan demikian, penelitian ini dapat fokus pada penerapan teknologi WiFi 6 dan memberikan hasil yang lebih akurat dan relevan.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis kemampuan teknologi WiFi 6 dalam meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet.
2. Mengevaluasi pengaruh penerapan teknologi WiFi 6 terhadap kepuasan pengguna.
3. Mengidentifikasi cara mengoptimalkan penerapan teknologi WiFi 6 untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.
4. Menganalisis kelebihan dan kekurangan penerapan teknologi WiFi 6 dibandingkan dengan teknologi WiFi sebelumnya.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa, penelitian ini dapat menjadi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi D2 Administrasi Jaringan Komputer di Politeknik Negeri Bali.  
Pengalaman penelitian, mahasiswa yang melakukan penelitian ini akan mendapatkan pengalaman berharga.
2. Bagi pengguna,
  - a. Meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet: Dengan menggunakan teknologi WiFi 6, pemilik dapat meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet di tempat usaha, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnis.
  - b. Meningkatkan keamanan koneksi internet: Teknologi WiFi 6 memiliki fitur keamanan yang lebih baik, sehingga dapat melindungi data dan informasi penting dari akses tidak sah.
  - c. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas: Dengan menggunakan teknologi WiFi 6, pemilik dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas bisnis.
3. Bagi pembaca,
  - a. Memperoleh informasi tentang kelebihan dan kekurangan teknologi WiFi 6, penelitian ini dapat memberikan informasi tentang kelebihan dan kekurangan teknologi WiFi 6, sehingga pembaca dapat memahami lebih baik tentang teknologi ini.
  - b. Memahami cara kerja teknologi WiFi 6, penelitian ini dapat menjelaskan cara kerja teknologi WiFi 6, sehingga pembaca dapat memahami lebih baik tentang bagaimana teknologi ini dapat digunakan.
  - c. Meningkatkan pengetahuan tentang teknologi jaringan nirkabel, penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang teknologi jaringan nirkabel dan pengembangannya, sehingga pembaca dapat memahami lebih baik tentang teknologi ini.
  - d. Memperoleh wawasan tentang bagaimana teknologi WiFi 6 dapat digunakan dalam berbagai bidang, penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang bagaimana teknologi WiFi 6 dapat digunakan dalam berbagai bidang, sehingga pembaca dapat memahami lebih baik tentang potensi teknologi ini.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah teknologi WiFi 6 dapat meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet melalui beberapa cara salah satunya melalui fitur *Multi-User Multiple Input Multiple Output* (MU-MIMO), WiFi 6 mendukung teknologi MU-MIMO yang memungkinkan router untuk mengirim data ke beberapa perangkat secara bersamaan. Hal ini dapat meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet karena penggunaan bandwidth yang lebih efisien. WiFi 6 juga menggunakan teknologi OFDMA yang memungkinkan router untuk membagi saluran frekuensi menjadi sub kanal yang lebih kecil. Hal ini memungkinkan perangkat wifi untuk mengirim data ke beberapa perangkat secara bersamaan dengan lebih efisien dan meningkatkan kecepatan koneksi internet.

Penerapan teknologi WiFi 6 dapat dioptimalkan dengan memastikan kompatibilitas perangkat, pemilihan perangkat keras yang tepat, konfigurasi jaringan yang optimal, pembaruan perangkat lunak, dan pemantauan kinerja secara berkala. Dengan langkah-langkah ini, pengguna dapat memaksimalkan manfaat teknologi WiFi 6 dalam meningkatkan kecepatan dan kualitas koneksi internet mereka.

Teknologi WiFi 6 memiliki kelebihan dalam hal kecepatan, efisiensi spektrum, dan kinerja dalam lingkungan padat, namun juga memiliki kekurangan terkait biaya dan kompatibilitas. Meskipun demikian, dengan penyesuaian yang tepat dan investasi yang diperlukan, penerapan WiFi 6 dapat memberikan pengalaman konektivitas yang lebih baik bagi pengguna.

Dengan kecepatan yang lebih tinggi dan kestabilan koneksi yang lebih baik, pengguna baik pelanggan maupun staf akan merasakan pengalaman yang lebih memuaskan. Koneksi yang cepat mendukung akses konten multimedia, transaksi online, dan komunikasi yang lancar.

## 5.2 Saran

Untuk memaksimalkan manfaat dari teknologi WiFi 6, pengguna disarankan untuk melakukan upgrade infrastruktur jaringan dengan perangkat WiFi 6, memastikan pengaturan keamanan menggunakan protokol WPA3, serta melakukan evaluasi berkala terhadap kebutuhan bandwidth dan performa jaringan. Selain itu, penting untuk mendidik pengguna tentang cara mengoptimalkan penggunaan perangkat dan menempatkan router secara strategis untuk menjangkau area yang lebih luas. Dengan pendekatan ini, konektivitas yang lebih cepat dan stabil dapat dicapai, mendukung kebutuhan pengguna di era digital yang semakin berkembang.

Pengguna juga disarankan untuk memantau dan melakukan pemeliharaan secara rutin, memonitoring koneksi jaringan guna mengidentifikasi masalah yang mungkin terjadi. Dengan pemahaman yang baik pengguna dapat meningkatkan kualitas koneksi internet.



## DAFTAR PUSTAKA

*Federal Communications Commission (FCC). (2020). Understanding WiFi Interference.*

Pratama, A. (2021). "Manfaat Wi-Fi 6 untuk Bisnis dan Pelayanan Publik". Techno.id

Hermalia, W., Musfikar, R., & Ar, K. (2019). Analisis Pengaruh Layanan Wi-Fi Terhadap Peningkatan Kepuasan Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Uin Ar-Raniry. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, <https://doi.org/10.22373/cj.v3i2.6357>

TechInno. (2020). Mengenal Interferensi Sinyal Wi-Fi.

Interferensi Sinyal Wi-Fi: Penyebab dan Cara Mengatasinya. <https://tempo.co/sains/2020/03/16/interferensi-sinyal-wifi-penyebab-dan-cara-mengatasinya>

Cisco. (2020). Understanding WiFi Interference.

*Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). (2020). WiFi Interference and Mitigation. : <https://ieeexplore.ieee.org/document/9175111>*