

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Perbedaan pita frekuensi 2.4 Ghz dan 5 Ghz	1
Gambar 1. 2 Pita frekuensi saluran 2.4 Ghz	2
Gambar 1. 3 Pita frekuensi saluran 5 Ghz	2
Gambar 2. 1 Tenda AC23 merupakan salah satu contoh router hardware	12
Gambar 2. 2 WinGate Router Software	13
Gambar 2. 3 Salah satu kreator video membuat router PC berjalan OS MikroTik	14
Gambar 2. 4 Video pertama yang diunggah ke YouTube	18
Gambar 2. 5 Fitur anotasi ditampilkan pada akhir video pengunggah	19
Gambar 2. 6 Fitur putar otomatis	19
Gambar 2. 7 Fitur kecepatan otomatis	20
Gambar 2. 8 Fitur sulih teks	21
Gambar 2. 9 Fitur unduh video	21
Gambar 2. 10 Fitur tayangan langsung	22
Gambar 2. 11 Fitur video 360 derajat	23
Gambar 2. 12 Fitur YouTube Shorts	23
Gambar 2. 13 Fitur YouTube Premium	24
Gambar 2. 14 Cara Kerja HTTP/3 Request Over QUIC	26
Gambar 3. 1 Model Konseptual	30
Gambar 3. 2 Sistematika Penelitian	31
Gambar 4. 1 Hasil Pengujian Speedtest	38
Gambar 4. 2 Topologi Jaringan	38
Gambar 4. 3 Denah Rumah Peneliti Letak Wireless router & Smartphone	40
Gambar 4. 4 Pengukuran Sinyal Tenda F9 Pada Channel width 20 Mhz	41
Gambar 4. 5 Pengukuran Sinyal Tenda F9 Pada Channel width 40 Mhz	42
Gambar 4. 6 Pengukuran Sinyal Tenda AC23 Pita Frekuensi 2.4 Ghz Pada Channel width 20 Mhz	43
Gambar 4. 7 Pengukuran Sinyal Tenda AC23 Pita Frekuensi 2.4 Ghz Pada Channel width 40 Mhz	44
Gambar 4. 8 Pengukuran Sinyal Tenda AC23 Pita Frekuensi 5 Ghz Pada Channel width 20 Mhz	45
Gambar 4. 9 Pengukuran Sinyal Tenda AC23 Pita Frekuensi 5 Ghz Pada Channel width 40 Mhz	46
Gambar 4. 10 Pengukuran Sinyal Tenda AC23 Pita Frekuensi 5 Ghz Pada Channel width 80 Mhz	47
Gambar 4. 11 Dukungan channel width frekuensi 5 Ghz Tenda AC23	48
Gambar 4. 12 Dukungan channel width Tenda F9 (Wireless N)	49
Gambar 4. 13 Menentukan wireless channel yang optimal	50
Gambar 4. 14 Aplikasi PCAPdroid merekam aktivitas paket pada aplikasi YouTube	51
Gambar 4. 15 Hasil output dari aplikasi PCAPdroid	52
Gambar 4. 16 Hasil capture packet dapat dibuka melalui aplikasi wireshark	53
Gambar 4. 17 Gambaran Skenario Pengujian Video	54
Gambar 4. 18 Kiri (Kualitas video streaming), Kanan (Informasi teknis video)	54
Gambar 5. 1 Pengujian wireless router Tenda F9 (Wireless N)	55

Gambar 5. 2 Hasil QoS Tenda F9 channel width 20mhz.....	56
Gambar 5. 3 Hasil QoS Tenda F9 channel width 40mhz.....	59
Gambar 5. 4 Pengujian wireless router Tenda AC23 (Wireless AC).....	62
Gambar 5. 5 Hasil QoS Tenda AC23 channel width 20mhz.....	63
Gambar 5. 6 Hasil QoS tenda ac23 channel width 40mhz.....	66
Gambar 5. 7 Hasil QoS Tenda AC23 channel width 20 Mhz pada frekuensi 5 Ghz.....	69
Gambar 5. 8 Hasil QoS Tenda AC23 channel width 40 Mhz pada frekuensi 5Ghz.....	72
Gambar 5. 9 Hasil QoS Tenda AC23 channel width 80 Mhz pada frekuensi 5Ghz.....	75
Gambar 5. 10 Hasil akhir perbandingan throughput.....	78
Gambar 5. 11 Hasil akhir perbandingan packet loss.....	80
Gambar 5. 12 Hirariki protokol hasil pengujian QoS streaming.....	81
Gambar 5. 13 Simulasi protokol QUIC bekerja.....	82
Gambar 5. 14 Hasil akhir perbandingan delay.....	83