

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....ii

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR..... iv

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR v

ABSTRAK vi

ABSTRACT vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI..... x

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR LAMPIRAN xv

BAB I PENDAHULUAN..... 1

 1.1 Latar Belakang Masalah..... 1

 1.2 Rumusan Masalah 2

 1.3 Tujuan Penelitian..... 3

 1.4 Batasan Penelitian 3

 1.5 Manfaat Penelitian 4

 1.6 Sistematika Penulisan 4

Bab II LANDASAN TEORI..... 2

 2.1 Jaringan Komputer 2

 2.1.1 Latensi dalam Jaringan Publik 3

 2.1.2 Waktu Unduh dalam Jaringan Publik..... 4

2.2	Jaringan <i>Tor</i>	4
2.3	Kinerja Jaringan <i>Tor</i>	6
2.4	<i>Overhead</i> dalam Jaringan <i>Tor</i>	9
2.5	Metode Pengujian Data	10
2.6.	Penelitian Terdahulu.....	13
BAB III METODOLOGI		15
3.1	Penyajian Data	15
3.2	Kerangka Pikir	17
3.3	Hipotesis.....	19
3.4	Tahapan Penelitian	20
3.5	Perancangan Program	22
3.5.1	Persiapan Data.....	22
3.5.2	Pengujian Distribusi dan Perbedaan Data	29
3.5.3	Instrumen Pengolahan Data	31
3.5.4	Alur Kerja Program.....	33
3.5.5	Metode Visualisasi Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		36
4.1	Hasil Pengumpulan Data.....	36
4.2	Hasil Penelitian dan Pembahasan	36
4.2.1	Perbandingan Kecepatan Unduh pada Jaringan	37
4.2.2	Perbandingan Performansi Jaringan.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
LAMPIRAN.....		A-1

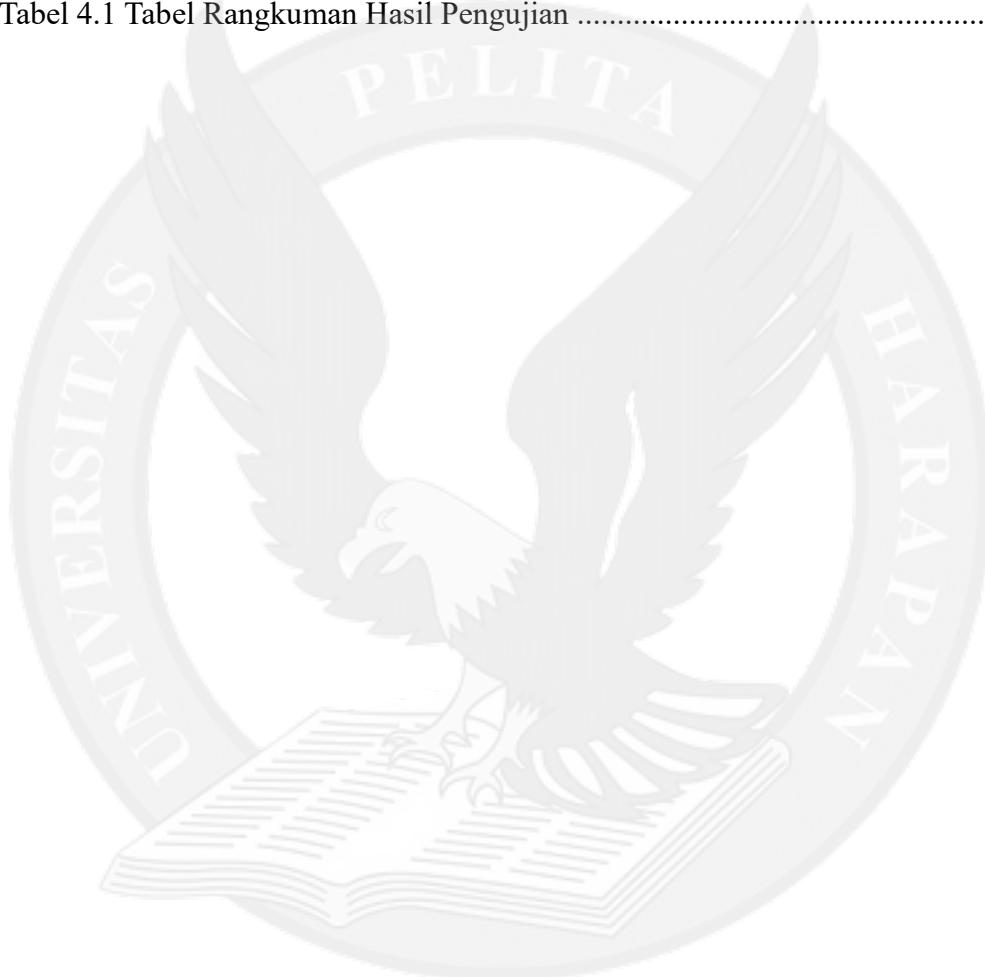
DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Jaringan Publik.....	2
Gambar 2.2 Latensi dalam Jaringan Publik	3
Gambar 2.3 Waktu Unduh dalam Jaringan Publik	4
Gambar 2.4 Jaringan Tor	5
Gambar 2.5 Prinsip Kerja Jaringan Tor.....	6
Gambar 2.6 Latensi dalam Jaringan Tor	7
Gambar 2.7 Waktu Unduh dalam Jaringan	8
Gambar 2.8 Faktor Utama yang Mempengaruhi Latensi Pada Jaringan Tor	8
Gambar 2.9 Overhead dalam Jaringan Tor.....	9
Gambar 3.1 <i>Tor Metrics Website</i>	15
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	17
Gambar 3.3 Hipotesis.....	19
Gambar 3.4 Tahapan Penelitian	20
Gambar 3.5 Alur Kerja <i>Tools</i>	33
Gambar 4.1 <i>Public vs Tor</i> (Q1, Median, Q3) – Sebelum Pembersihan Data.....	37
Gambar 4.2 <i>Public vs Tor</i> (Q1, Median, Q3) – Setelah Pembersihan Data.....	38
Gambar 4.3 Distribusi Performa Jaringan – Data Orisinal/Mentah	40
Gambar 4.4 Distribusi Performa Jaringan – Data yang telah Dibersihkan	42

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Tabel Referensi Uji Normalitas	11
Tabel 2.2 Tabel Referensi Uji <i>T-Test</i>	11
Tabel 2.3 Tabel Referensi Uji <i>Mann-Whitney U Test</i>	12
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 50KiB pada Jaringan Publik (Sebelum Dibersihkan)	26
Tabel 3.2 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 1MiB pada Jaringan Publik (Sebelum Dibersihkan)	26
Tabel 3.3 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 5MiB pada Jaringan Publik (Sebelum Dibersihkan)	26
Tabel 3.4 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 50KiB pada Jaringan Publik (Setelah Dibersihkan).....	27
Tabel 3.5 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 1MiB pada Jaringan Publik (Setelah Dibersihkan).....	27
Tabel 3.6 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 5MiB pada Jaringan Publik (Setelah Dibersihkan).....	27
Tabel 3.7 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 50KiB pada Jaringan <i>Tor</i> (Sebelum Dibersihkan)	27
Tabel 3.8 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 1MiB pada Jaringan <i>Tor</i> (Sebelum Dibersihkan)	27
Tabel 3.9 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 5MiB pada Jaringan <i>Tor</i> (Sebelum Dibersihkan)	28
Tabel 3.10 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 50KiB pada Jaringan <i>Tor</i> (Setelah Dibersihkan).....	28
Tabel 3.11 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 1MiB pada Jaringan <i>Tor</i> (Setelah Dibersihkan).....	28

Tabel 3.12 Hasil Analisis Statistik untuk Data Ukuran 5MiB pada Jaringan <i>Tor</i> (Setelah Dibersihkan).....	28
Tabel 3.13 Tabel Uji Normalitas Jaringan Publik	29
Tabel 3.14 Tabel Uji Normalitas Jaringan <i>Tor</i>	30
Tabel 3.15 Tabel Uji <i>Mann-Whitney U Test</i> Antara Jaringan Publik dan Jaringan <i>Tor</i>	30
Tabel 4.1 Tabel Rangkuman Hasil Pengujian	44



DAFTAR LAMPIRAN

halaman

LAMPIRAN A: HASIL PENGUMPULAN DATA MENTAH	A-1
LAMPIRAN B: DATA YANG TELAH DIBERSIKAN	B-1
LAMPIRAN C: SOURCE CODE PUBLIC_ANALYSIS.PY	C-1
LAMPIRAN D: SOURCE CODE TOR_ANALYSIS.PY	D-1
LAMPIRAN E: SOURCE CODE CPUBLIC_ANALYSIS.PY	E-1
LAMPIRAN F: SOURCE CODE CTOR_ANALYSIS.PY	F-1
LAMPIRAN G: SOURCE CODE COMPARISON.PY	G-1
LAMPIRAN H: SOURCE CODE TESTING.PY	H-1
LAMPIRAN I: SOURCE CODE COMPARISON_GRAPH.PY	I-1