

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>iii</i>
KATA PENGANTAR.....	<i>iv</i>
PERNYATAAN	<i>v</i>
ABSTRAK.....	<i>vi</i>
ABSTRACT.....	<i>vii</i>
DAFTAR ISI	<i>viii</i>
DAFTAR GAMBAR.....	<i>xi</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>xii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xiii</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang	<i>1</i>
1.2 Rumusan Masalah	<i>2</i>
1.3 Tujuan	<i>2</i>
1.4 Cakupan Pengerjaan.....	<i>2</i>
1.5 Tahapan Pengerjaan	<i>3</i>
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	<i>5</i>
2.1 Radio Internet	<i>5</i>
2.2 Raspberry Pi.....	<i>5</i>
2.3 Sistem Operasi Raspberry Pi (Raspbian).....	<i>6</i>
2.4 Icecast	<i>6</i>
2.5 Liquidsoap	<i>7</i>
2.6 Domain Name System (DNS)	<i>7</i>

2.7	Cloudflare Tunnel.....	8
BAB III PEMODELAN DAN PERANCANGAN		9
3.1	Arsitektur Sistem.....	9
3.2	Tahapan Perancangan	10
3.3	Pemodelan Sistem Stasiun Radio	12
3.4	Model Sistem Radio Internet	13
3.5	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	13
3.5.1	Perangkat Keras	14
3.5.2	Perangkat Lunak.....	14
3.6	Perancangan Konfigurasi Sistem.....	15
3.6.1	Konfigurasi Sistem Operasi	15
3.6.2	Konfigurasi Icecast	15
3.6.3	Konfigurasi Liquidsoap	16
3.6.4	Konfigurasi Cloudflared dan Integrasi Domain.....	17
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		19
4.1	Implementasi Sistem Operasi pada Raspberry Pi	19
4.2	Implementasi <i>Server Streaming</i> Icecast	19
4.3	Penerapan Liquidsoap sebagai Pemutar Siaran Otomatis	21
4.4	Integrasi Cloudflared dan Akses Siaran melalui Domain	21
4.5	Pengujian Sistem Siaran <i>Streaming</i>	23
4.5.1	Akses Antarmuka Icecast Secara Lokal.....	23
4.5.2	<i>Streaming Audio</i> melalui Jaringan Lokal	24
4.5.3	Akses Layanan melalui Domain Publik.....	24
4.5.4	Akses Siaran melalui Domain	25
4.5.5	Verifikasi <i>Mount Point</i> Icecast	26
4.5.6	<i>Load Testing</i> untuk Kapasitas Jumlah Pendengar.....	26

BAB V PENUTUP.....	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	35
Lampiran 1 Konfigurasi Icecast pada file .xml.....	35
Lampiran 2 Konfigurasi Liquidsoap pada file .lid	36
Lampiran 3 Konfigurasi Liquidsoap untuk Autostart	37
Lampiran 4 Hasil Pengujian Kapasitas Jumlah Pendengar	37