# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... 1
LEMBAR PERNYATAAN ..... 2
ABSTRAK ..... 3
DAFTAR ISI ..... 4
DAFTAR GAMBAR ..... 5
DAFTAR TABEL ..... 5
I. PENDAHULUAN ..... 6
1.1. Latar Belakang ..... 6
1.2. Perumusan Masalah ..... 7
1.3. Tujuan ..... 7
1.4. Batasan Masalah ..... 7
1.5. Rencana Kegiatan ..... 8
1.6. Jadwal Kegiatan ..... 8
II. KAJIAN PUSTAKA ..... 9
2.1. Digital Signage ..... 9
2.2. Beelink Z85 ..... 11
2.3. Platform Xibo ..... 12
2.4. Xibo Layout Format ..... 13
2.5. *Message Queuing Telemetry Transport* (MQTT) ..... 14
2.6. Port Forwarding ..... 15
III. PERANCANGAN SISTEM ..... 16
3.1. Prinsip Kerja Ide ..... 16
3.2. Desain Sistem ..... 17
3.2.1. Sistem Signage ..... 17
3.2.2. Fungsi dan Fitur ..... 18
3.3. Desain Perangkat Keras ..... 19
3.3.1. Skema Perangkat Digital Signage ..... 19
3.3.2. Skema Perangkat untuk uji Embedded MQTT ..... 20
3.4. Desain Perangkat Lunak ..... 21
3.4.1. *File Management System* ..... 21
3.4.2. Arsitektur Sistem Komunikasi Xibo ..... 22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 23
4.1. Persiapan Content Management System (CMS) ..... 23
4.2. Persiapan Xibo Client Digital Signage ..... 25
4.3. Konfigurasi Koneksi Jaringan ..... 26

4.4. Uji Coba ..... 27
4.4.1. Uji Coba Kinerja ..... 28
4.4.2. Uji Coba Sensitivitas ..... 29
4.5. Analisis Hasil Pengujian ..... 30
V. KESIMPULAN ..... 32
DAFTAR PUSTAKA ..... 33