

**DAFTAR ISI**

COVER .....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	2
1.3    Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4    Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.5    Lingkup Tugas Akhir .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1    Tinjauan Pustaka Penelitian .....	4
2.2    Kerangka Teori .....	5
2.2.1    Prototipe .....	5
2.2.2    Aplikasi <i>Monitoring</i> .....	6
2.2.3 <i>Cold Storage</i> .....	6
2.2.4 <i>Website</i> .....	7
2.2.5    Pemrograman <i>Website</i> .....	8
2.2.6    Basis Data MySQL.....	10
2.2.7    Mikrokontroler NodeMcu Lua Wifi .....	11
2.2.8    Sensor DHT22 .....	11
2.2.9    Metode Analisis PIECES .....	12
BAB 3 METODE .....	16
3.1    Rencana Penelitian .....	16

3.2	Objek Penelitian .....	16
3.3	Tahap Penelitian .....	17
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	18
3.5	Metode Analisis PIECES .....	19
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....		20
4.1	Data Hasil Penelitian .....	20
4.1.1	Analisa Ruang <i>Cold storage</i> .....	20
4.1.2	Analisa Sistem <i>Monitoring Suhu Cold storage</i> .....	21
4.1.3	Rancangan Aplikasi <i>Monitoring Cold storage</i> .....	24
4.1.3.1	Topologi Sensor Aplikasi <i>Monitoring</i> .....	25
4.1.3.2	Usecase diagram .....	26
4.1.3.3	Activity Diagram .....	27
4.1.3.4	Basis Data .....	28
4.1.4	Kebutuhan Komponen Integrasi Aplikasi <i>Monitoring</i> .....	29
4.1.5	Kebutuhan Perangkat Lunak Aplikasi Web <i>Monitoring cold storage</i> .....	31
4.1.6	Implementasi Aplikasi Web <i>Monitoring</i> .....	32
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	36
4.2.1	Pengujian Komponen dan Aplikasi <i>Monitoring</i> .....	36
4.2.2	Hasil Pengujian Aplikasi <i>Monitoring</i> .....	38
BAB 5 KESIMPULAN .....		42
5.1	Kesimpulan.....	42
5.2	Saran.....	42
DAFTAR REFERENSI .....		43