

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
 BAB I.	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
 BAB II.	
TINJAUAN PUSTAKA	5
 BAB III.	
LANDASAN TEORI	13
3.1 Internet of Things	13
3.2 Advanced Encryption Standard	14
3.3 ESP32	15
3.4 AES CCM	18
3.5 Man-in-The-Middle	19
 BAB IV.	
METODE PENELITIAN	21
4.1. Jenis Penelitian	21
4.2. Analisis Kebutuhan	21
4.3 Alur Penelitian	22
4.4 Rancangan Perangkat Keras Sistem	22
4.5 Rancangan Perangkat Lunak Sistem	23
4.6 Rancangan Pengujian dan Pengambilan Data	26
4.7 Rancangan Analisa	27
 BAB V.	
IMPLEMENTASI	29
5.1. Alat dan Bahan	29
5.2. Alur Pengujian	29
5.3 Implementasi Perangkat Keras Sistem	32
5.4 Implementasi Perangkat Lunak Sistem	34
 BAB VI.	
HASIL DAN PEMBAHASAN	39
6.1. Hasil Uji Kecepatan	39
6.2. Hasil Uji Keamanan	42

	6.3. Hasil Uji Memori	49
	6.3. Pembahasan Hasil	51
BAB VII.	KESIMPULAN DAN SARAN	53
	7.1. Kesimpulan	53
	7.2. Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN	58