

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Perkembangan Sistem Pendinginan	7
2.2 Perkembangan Sistem <i>Pool Boiling</i>	10
2.3 <i>Research Gap</i>	27
BAB III LANDASAN TEORI	29

3.1	Perpindahan Kalor	29
3.2	Perpindahan Kalor pada Proses <i>Boiling</i>	29
3.3	Proses <i>Pool Boiling</i>	33
3.4	Perpindahan Kalor <i>Pool Boiling</i>	38
3.5	Peningkatan <i>Heat Transfer</i> pada Proses <i>Pool Boiling</i>	39
3.6	Agitasi Getaran Akustik	39
BAB IV METODE PENELITIAN		42
4.1	Skematika Alat Uji Fasilitas Penelitian	42
4.2	Instrumen Penelitian	43
4.3	Fluida Kerja	54
4.4	Sumber Kalor	55
4.5	Prosedur Penelitian dan Pengambilan Data	56
4.6	Diagram Alir Penelitian	61
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		62
5.1	Hasil Pengukuran Temperatur	62
5.2	Perhitungan Temperatur Permukaan	64
5.3	Perhitungan <i>Heat Flux</i>	69
5.4	Perhitungan <i>Heat Transfer Coefficient</i> (HTC)	75
5.5	Performa <i>Pool Boiling</i>	76
5.6	Pengaruh Frekuensi Getaran Terhadap Visualisasi Fenomena <i>Pool Boiling</i>	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		91
6.1	Kesimpulan	91
6.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		93