

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b>	<b>i</b>
<b>UNDERGRADUATE THESIS</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	<b>v</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xviii</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
2.1. Penelitian Pengaruh Terhadap Permukaan Kondensor pada Fenomena Kondensasi	5
2.2. Penelitian Penerapan Getaran Mekanis pada Fenomena Kondensasi	9
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>12</b>
3.1. Perpindahan Kalor pada Proses Kondensasi	12
3.2. Proses Kondensasi	15
3.2.1. Kondensasi film	17
3.2.2. Kondensasi tetesan	18
3.3. Perpindahan Kalor Kondensasi	20
3.3.1. Fluks laju massa kondensasi	20

3.3.2. Fluks kalor kondensasi	20
3.3.3. Fluks Laju pemanenan air kondensasi	21
3.3.4. Fluks daya speaker	21
<b>3.4. Interaksi Permukaan dalam Proses Kondensasi</b>	<b>22</b>
3.4.1. Tegangan permukaan dan sudut kontak-persamaan Young	23
3.4.2. Keterbasahan permukaan	24
<b>3.5. Pengaruh Getaran dalam Proses Kondensasi</b>	<b>26</b>
3.5.1. Getaran bebas	27
3.5.2. Getaran paksa	28
<b>3.6. Pengaruh Gelombang dalam Proses Kondensasi</b>	<b>28</b>
3.6.1. Karakteristik gelombang	29
3.6.2. Jenis-jenis gelombang	30
3.6.3. Gelombang resonansi	32
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>34</b>
<b>4.1. Alat dan Bahan Penelitian</b>	<b>34</b>
4.1.1. Skema dan alat uji penelitian	34
4.1.2. Instrumen dan alat uji penelitian	37
4.1.3. Alat-alat uji penelitian	49
<b>4.2. Fluida Kerja</b>	<b>51</b>
<b>4.3. Prosedur Penelitian dan Pengambilan Data</b>	<b>52</b>
4.3.1. Langkah persiapan	52
4.3.2. Langkah pengambilan data	52
4.3.3. Langkah akhir pengujian	53
<b>4.4. Variabel Penelitian</b>	<b>54</b>
<b>4.5. Diagram Alir Penelitian</b>	<b>55</b>
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>56</b>
<b>5.1. Keterulangan Eksperimen</b>	<b>56</b>
<b>5.2. Rezim Kondensasi pada Permukaan Pelat</b>	<b>57</b>
5.2.1. Perbandingan kondensasi pelat yang digetarkan pada <i>sweeping frequency</i> dengan variasi <i>waveform square</i>	57
5.2.2. Perbandingan kondensasi pelat yang digetarkan pada <i>sweeping frequency</i> dengan variasi <i>waveform triangle</i>	58
5.2.3. Perbandingan kondensasi pada pelat yang digetarkan pada <i>mono resonance frequency</i> dengan variasi <i>waveform square</i>	59

5.2.4. Perbandingan kondensasi pada pelat yang digetarkan pada <i>mono resonance frequency</i> dengan variasi <i>waveform triangle</i>	61
5.2.5. Perbandingan rezim kondensasi pada keempat variasi penelitian	62
<b>5.3. Fluks Laju Pemanenan Air Kondensasi</b>	<b>64</b>
<b>5.4. Performa Variable Getaran Terhadap Pemanenan Air Kondensasi</b>	<b>67</b>
<b>BAB VI PENUTUP</b>	<b>70</b>
6.1. Kesimpulan	70
6.2. Saran	71
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>75</b>