

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN TUGAS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Teknologi ORC dan Penggunaannya	5
2.2. Pabrikasi ORC	6
2.3. Fluida Kerja ORC	8
2.4. Komponen Utama ORC	9
2.4.1. Pompa.....	9
2.4.2. Turbin.....	9
2.4.3. <i>Heat Exchangers</i>	9
BAB III DASAR TEORI	12
3.1. Proses Siklus Biner Sederhana.....	12
3.2. Analisis Komponen Utama Siklus Biner Sederhana.....	13

3.2.1. Turbin.....	13
3.2.2. Kondensator	13
3.2.3. Pompa.....	14
3.2.4. <i>Heat Exchanger</i>	14
3.2.5. Siklus Keseluruhan	17
3.3. Pemilihan Fluida Kerja	17
3.3.1. Sifat Termodinamika.....	18
3.3.2. Kesehatan, Keamanan, dan Pertimbangan Lingkungan.....	19
3.4. Pembentukan Kerak Silika.....	19
3.5. Paket Program Cycle-Tempo	22
3.6. Teori dan Prosedur Dasar Desain <i>Heat Exchanger</i>	22
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	26
4.1. Alat dan Kebutuhan Penelitian.....	26
4.2. Tata Laksana Penelitian	26
4.2.1. Studi Literatur	28
4.2.2. Menentukan Temperatur Reinjeksi <i>Brine</i> Minimal	28
4.2.3. Memilih Fluida Kerja Sekunder.....	29
4.2.4. Memodelkan Sistem.....	30
4.2.5. Mendesain Kondensator.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	35
5.1. Temperatur Reinjeksi <i>Brine</i>	35
5.2. Konfigurasi Sistem dan Fluida Kerja ORC.....	36
5.3. Desain Kondensator	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
6.1. Kesimpulan	48
6.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN A.....	53
LAMPIRAN B	55
LAMPIRAN C	57
LAMPIRAN D.....	59