

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan	1
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Metodologi	2
1.5. Batasan Masalah	2
1.6. Hasil Yang Diharapkan	2
1.7. Manfaat Penelitian	3
1.8. Sistematika Penulisan	3
BAB II. TINJAUAN UMUM AREA GEOTHERMAL LAPANGAN” X”	4
2.1. Lokasi dan Sejarah Lapangan Panasbumi “X”	4
2.1.1. Lokasi Lapangan Panasbumi “X”	4
2.1.2. Sejarah Lapangan Panasbumi “X”	5
2.2. Data Eksplorasi Lapangan Panasbumi “X”	5
2.2.1. Geologi Lapangan Panasbumi “X”	5
2.2.2. Manifestasi Permukaan	7
2.3. Karakteristik Reservoir Panasbumi “X”	10
2.4. Data Lapangan PL-“Y”	10
BAB III. DASAR TEORI	13
3.1. Diagram P-v-T	13
3.2. Kalkulasi Kehilangan Tekanan	14
3.2.1. Aliran <i>incompressible</i>	14
3.2.2. Persamaan Darcy dan Weisbach	15
3.2.3. Geometri Aliran	15
3.2.4. Keseimbangan Massa	16
3.2.5. Keseimbangan Momentum	17
3.2.6. Keseimbangan Energi	18
3.3. Pola Aliran Fluida Pada Pipa Horisontal	20
3.4. Konsep Perpindahan Panas	22
3.4.1. Perpindahan Panas Secara Konduksi	22

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.4.2. Perpindahan Panas Secara Konveksi.....	22
3.4.3. Perpindahan Panas Secara Radiasi.....	23
3.5. Insulator.....	23
3.6. Kehilangan Tekanan Pada Pipa Alir.....	24
3.7. Kehilangan Panas Pada Pipa.....	25
3.8. Kualitas Uap	26
3.9. Konversi Uap Menjadi Listrik.....	27
BAB IV. PERHITUNGAN KEHILANGAN TEKANAN DAN KEHILANGAN PANAS PADA JARINGAN PIPA JALUR PL-“Y” LAPANGAN PANAS BUMI “X”	28
4.1. Data Lapangan Yang Dibutuhkan.....	28
4.2. Prosedur Perhitungan.....	29
4.2.1. Perhitungan Kehilangan Tekanan	29
4.2.2. Perhitungan Kehilangan Panas	31
4.3. Perhitungan Konversi Uap Menjadi Listrik.....	35
BAB V. PEMBAHASAN	38
BAB VI. KESIMPULAN	43
DAFTAR PUSTAKA	44
DAFTAR SIMBOL	45
LAMPIRAN A	47
LAMPIRAN B	56
LAMPIRAN C	68