

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRACT.....	v
INTISARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
2.1 Deskripsi <i>Brine Injection System</i> di PT Geo Dipa Energi Unit Dieng.....	6
2.2 Performansi Pompa .....	8
2.2.1 Pendahuluan.....	8
2.2.2 Sistem Pemompaan.....	9
2.2.3 Pompa Sentrifugal.....	13
2.2.4 Sistem Perpipaan.....	16
2.2.5 Kavitasi .....	24
2.2.6 Net Positive Suction Head (NPSH) .....	26
BAB III .....	27
3.1 Lokasi Objek Penelitian .....	27
3.2 Alur Penelitian.....	27
3.3 Pengumpulan Data .....	29
BAB IV .....	31
4.1 Alur Kerja Dari <i>Southern Brine Injection System</i> .....	31

4.2 Spesifikasi <i>Booster Brine Pump</i> .....	32
4.3 <i>Mass Balance</i> .....	34
4.4 <i>Piping and Instrument Diagram (P&amp;ID)</i> .....	34
4.5 <i>Piping Isometric Drawing</i> .....	38
4.6 <i>Head Losses</i> .....	45
4.6.1 <i>Pad-28 ke Pad-14</i> .....	46
4.6.2 <i>Pad-14 ke Pad-17</i> .....	65
4.6.3 <i>Pad-17 ke Pad-15</i> .....	70
4.6.4 <i>Analisa Head Losses</i> .....	76
4.7 Proses Perhitungan Performansi <i>Brine Booster Pump</i> .....	76
4.7.1 <i>Debit</i> .....	76
4.7.2 <i>Luas Pipa pada Sisi Discharge dan Suction</i> .....	77
4.7.3 <i>Kecepatan</i> .....	77
4.7.4 <i>Head Velocity</i> .....	77
4.7.5 <i>Head Discharge dan Head Suction</i> .....	78
4.7.6 <i>Head</i> .....	78
4.7.7 <i>Total Head</i> .....	78
4.7.8 <i>Efisiensi Pemakaian Brine Booster Pump</i> .....	79
4.7.9 <i>Analisa</i> .....	80
BAB V .....	81
5.1 <i>Kesimpulan</i> .....	81
5.2 <i>Saran</i> .....	81
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN .....	83