

## DAFTAR ISI

---

PERNYATAAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB I PENGANTAR .....	1
A.    LATAR BELAKANG.....	1
B.    TINJAUAN PUSTAKA .....	4
BAB II URAIAN PROSES .....	8
BAB III SPESIFIKASI BAHAN .....	11
A.    BAHAN BAKU .....	11
B.    PRODUK UTAMA .....	12
C.    BAHAN PENUNJANG.....	13
D.    PRODUK SAMPING .....	13
BAB IV DIAGRAM ALIR PRARANCANGAN PABRIK.....	14
A.    DIAGRAM ALIR KUALITATIF.....	14
B.    DIAGRAM ALIR KUANTITATIF.....	15
C.    PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM.....	16
BAB V NERACA MASSA.....	17
A.    BASIS PERHITUNGAN .....	17
B.    PERHITUNGAN NERACA MASSA.....	18
BAB VI NERACA PANAS.....	20
B.    NERACA PANAS TOTAL.....	21
BAB VII SPESIFIKASI ALAT .....	24
A.    SPESIFIKASI ALAT PROSES .....	24

B.	SPESIFIKASI ALAT UTILITAS.....	25
BAB VIII UTILITAS.....		50
A.	UNIT PENYEDIAAN DAN PENGOLAHAN AIR (WATER SYSTEM)	50
B.	UNIT PEMBANGKIT STEAM (STEAM GENERATION SYSTEM)	60
C.	UNIT PENYEDIA BAHAN BAKAR.....	64
D.	UNIT PENYEDIA UDARA INSTRUMEN (INSTRUMENT AIR SYSTEM).....	65
E.	UNIT PEMBANGKIT DAN PENDISTRIBUSIAN LISTRIK.....	66
BAB IX TATA LETAK PABRIK .....		74
A.	PERTIMBANGAN PEMILIHAN LOKASI.....	74
BAB X PERTIMBANGAN ASPEK KESELAMATAN, KESEHATAN KERJA, DAN KELESTARIAN LINGKUNGAN.....		75
A.	MANAJEMEN SAFETY, HEALTH, AND ENVIROMENT (SHE)	75
B.	IDENTIFIKASI HAZAR BAHAN KIMIA .....	95
C.	IDENTIFIKASI POTENSI PAPARAN BAHAN KIMIA DAN FISIS .....	107
D.	IDENTIFIKASI HAZAR LIMBAH .....	113
E.	IDENTIFIKASI HAZARD ALAT.....	117
F.	PROCESS HAZARD ANALYSIS DENGAN METODE HAZARD AND OPERABILITY (HAZOP) .....	145
BAB XI ORGANISASI PERUSAHAAN.....		143
A.	STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	143
B.	DIAGRAM ORGANISASI.....	143
C.	TUGAS DAN WEWENANG.....	146
D.	PENGGOLONGAN GAJI KARYAWAN.....	154
E.	PERHITUNGAN GAJI OPERATOR.....	155
F.	PENGGOLONGAN GAJI KARYAWAN.....	156
G.	PENENTUAN JAM KERJA KARYAWAN .....	157

<b>H.</b>	<b>KESEJAHTERAAN SOSIAL KARYAWAN .....</b>	<b>158</b>
<b>BAB XII</b>	<b>EVALUASI EKONOMI.....</b>	<b>160</b>
<b>A.</b>	<b>MODAL TETAP (FIXED CAPITAL INVESTMENT) .....</b>	<b>163</b>
<b>B.</b>	<b>BIAYA PRODUKSI (WORKING CAPITAL).....</b>	<b>188</b>
<b>C.</b>	<b>MODAL KERJA (WORKING CAPITAL).....</b>	<b>189</b>
<b>D.</b>	<b>PENGELUARAN UMUM (GENERAL EXPENSE).....</b>	<b>190</b>
<b>E.</b>	<b>ANALISA KEUNTUNGAN .....</b>	<b>190</b>
<b>F.</b>	<b>ANALISA KELAYAKAN.....</b>	<b>191</b>
<b>BAB XIII</b>	<b>KESIMPULAN.....</b>	<b>186</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>187</b>