



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR NOTASI.....	xiv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Manfaat Perancangan.....	3
1.5. Tujuan Perancangan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1. Klasifikasi Turbin	10
3.1.1. Turbin Impuls.....	10
3.1.2. Turbin Reaksi	10
3.2. Klasifikasi Turbin Impuls	11
3.2.1. Turbin Cross Flow.....	11
3.2.2. Turbin Turgo	13
3.2.3. Prinsip Dasar Turbin <i>Cross Flow</i>	14
3.2.4. Desain Turbin <i>Cross Flow</i>	14
3.2.5. Pemilihan Turbin <i>Cross Flow</i>	15
3.3. Parameter Desain Turbin <i>Cross Flow</i>	16
3.4. <i>Penstock</i>	24
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	32
4.1. Tempat Perancangan	32
4.2. Alat Perancangan	32
4.3. Tahapan Perancangan	32
4.4. Alur Perancangan.....	34
BAB V HASIL PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1. Perhitungan Parameter Utama <i>Penstock</i>	35
5.2. Perhitungan Parameter Utama Turbin	41
5.2.1 Turbine Power	41



5.2.2	<i>Specific Speed</i>	42
5.2.3	<i>Runner</i>	42
5.2.4	<i>Blade</i>	44
5.2.5	<i>Nozzle</i>	50
5.2.6	Poros Turbin.....	52
5.2.7	Bearing	56
BAB VI PENUTUP		60
6.1.	Kesimpulan	60
6.2.	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA		61