

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Turbin Impuls.....	8
Gambar 2.2 Turbin reaksi.....	8
Gambar 2.3 Turbin <i>Archimedes Screw</i>	9
Gambar 2.4 Skema turbin <i>Archimedes screw</i>	9
Gambar 2.5 Parameter yang diperlukan untuk menentukan geometri turbin <i>Archimedes screw</i>	11
Gambar 2.6 Ilustrasi gambar rumus volume.....	13
Gambar 3.1 Parameter sudu turbin.....	19
Gambar 3.2 Diagram alir.....	22
Gambar 3.3 Komponen turbin <i>Archimedes screw</i> terapung.....	24
Gambar 3.4 Blade turbin.....	25
Gambar 3.5 Ilustrasi <i>Archimedes screw</i> terapung pada flume test.....	25
Gambar 4.1 Pembuatan desain 2 dimensi.....	26
Gambar 4.2 Pembuatan desain 3 dimensi.....	27
Gambar 4.3 Meshing turbin <i>Archimedes screw</i> pada software ANSYS.....	28
Gambar 4.4 Boundary Condition Simulasi.....	29
Gambar 4.5 Tahap Solver Simulasi.....	30
Gambar 4.6 Tahap Post Processor.....	30
Gambar 4.7 Kecepatan air pada turbin A debit 100%.....	31
Gambar 4.8 Tekanan air pada turbin A debit 100%.....	31
Gambar 4.9 Grafik perbandingan validasi.....	32
Gambar 4.10 Grafik rpm turbin.....	34
Gambar 4.11 Grafik torsi turbin.....	35
Gambar 4.12 Grafik daya turbin.....	36
Gambar 4.13 Grafik efisiensi turbin.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Parameter rasio optimal <i>Archimedes screw</i> untuk berbagai jumlah bilah.....	11
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>hardware</i> laptop yang digunakan.....	15
Tabel 3.2 Tabel pengambilan data turbin.....	17
Tabel 3.3 Spesifikasi varian blade yang digunakan.....	18
Tabel 3.4 Variasi debit air yang digunakan.....	19
Tabel 3.5 Jadwal penelitian.....	22
Tabel 4.1 Daftar perbandingan validasi.....	32
Tabel 4.2 Daftar rpm turbin.....	34
Tabel 4.3 Daftar torsi turbin.....	35
Tabel 4.4 Daftar daya turbin.....	36
Tabel 4.5 Daftar efisiensi turbin.....	37