

TURBIN AIR

Pengantar dan Aplikasinya di Lapangan

**Purwantono
Remon Lapisa
Andre Kurniawan**



2020

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NO 19 TAHUN 2002
TENTANG HAK CIPTA
PASAL 72
KETENTUAN PIDANA SANGSI PELANGGARAN

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu Ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan denda paling sedikit Rp 1.000.000, 00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan denda paling banyak Rp 5.000.000.000, 00 (lima milyar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp 500.000.000, 00 (lima ratus juta rupiah).

TURBIN AIR
Pengantar dan Aplikasinya di Lapangan
editor, Tim editor UNP Press
Penerbit UNP Press, Padang, 2020
1 (satu) jilid; 14 x 21 cm (A5)
vi + 351 hal.

ISBN : 978-602-1178-63-8

TURBIN AIR
Pengantar dan Aplikasinya di Lapangan

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang pada penulis
Hak penerbitan pada UNP Press

Penyusun: Purwantono, Remon Lapisa dan Andre Kurniawan
Editor Substansi: TIM UNP Press
Editor Bahasa: Prof. Dr. Harris Effendi Thahar, M.Pd
Desain Sampul & Layout : Asrul Huda & Rizky Hardian Sakti

KATA PENGANTAR

Berkat rahmat Allah SWT serta salawat kepada nabi Muhammad saw buku Turbin Air ini dapat tersusun. Buku Turbin Air ini berisikan tentang pengenalan dan pengantar teori Turbin Air. Selanjutnya ada beberapa aplikasi pemasangan turbin di lokasi serta artikel tentang turbin air hasil penelitian yang dilakukan beberapa orang.

Buku ini juga diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa Teknik Mesin yang mengambil mata kuliah Energi dan Pengujian Prestasi Mesin sebagai materi tambahan. Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian buku ini. Buku ini masih jauh dari sempurna, diharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk memperbaikidan melengkapinya.

Padang, Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB 1. Pendahuluan	1
BAB 2. Teori Dasar Tenaga Air.....	19
BAB 3. Saluran Terbuka (<i>Open Chan</i>).....	42
BAB 4. Lokasi Turbin Air	106
BAB 5. Kincir Air (<i>Water Mill</i>)	123
BAB 6. Kincir Air <i>Screw (Archimedean Mill)</i>	152
BAB 7. Kincir Air Aksial	197
BAB 8. Turbin Air Vortek (<i>Gravitation Water</i>).....	216
BAB 9. Turbin Air <i>Cross Flow (Banki)</i>	241
BAB 10. Turbin Pelton.....	281
BAB 11. Turbin Air Propeler Kaplan.....	305
BAB 12. Turbin Air Francis	326