UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KOTORAN PADA FILL COOLING TOWER DI PT ANGKASA PURA 1 (PERSERO) YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT
ARGA ADI LAKSANA, Ir. Soeadgihardo Siswantoro, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

NOMOR PERSOALAN ii
LEMBAR PENGESAHAN.....iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
MOTTO.....v
HALAMAN PERSEMBAHAN vi
KATA PENGANTAR vii
ABSTRACT ix
INTISARI.....x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR TABEL xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang.....1
1.2 Rumusan Masalah.....2
1.3 Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metode Pengumpulan Data 3
1.6 Sistematika Penulisan.....4
BAB II LANDASAN TEORI 5
2.1 Analisa.....5
2.2 *Cooling Tower* 5
2.2.1 Konstruksi *Cooling Tower*.....6
2.2.2 Macam-macam *Cooling Tower*.....10
2.3 Prinsip Kerja *Cooling Tower*.....11
2.4 Kotoran pada *Cooling Tower* 11
2.5 Hukum Kesetimbangan Massa dan Energi 13
2.5.1 Kesetimbangan Massa.....13

PENGARUH KOTORAN PADA FILL COOLING TOWER DI PT ANGKASA PURA 1 (PERSERO) YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT
ARGA ADI LAKSANA, Ir. Soeadgihardo Siswantoro, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

2.5.2 Kesetimbangan Energi....14
2.5.3 Kesetimbangan Energi pada *Cooling Tower* 15
2.6 Performa *Cooling Tower* 16
2.6.1 *Range* 16
2.6.2 *Approach* 16
2.6.3 Effektifitas Pendinginan 17
BAB III METODE PENELITIAN 18
3.1 Diagram Alir 18
3.2 Lokasi Penelitian....18
3.3 Waktu Pengumpulan Data 19
3.4 Teknik Pengumpulan Data 19
3.4.1 Observasi 20
3.4.2 Studi Literatur 23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 24
4.1 Data 24
4.2 Performa *Cooling Tower* 25
4.2.1 *Range* 25
4.2.2 *Approach* 26
4.2.3 Efektifitas....27
4.3 *Cooling Capacity* 28
4.4 Pembahasan 34
BAB V PENUTUP 36
5.1 Kesimpulan....36
5.2 Saran....36
DAFTAR PUSTAKA 37
LAMPIRAN 39