



## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN ..... i

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI ..... ii

DAFTAR ISI ..... iii

DAFTAR GAMBAR ..... v

DAFTAR TABEL ..... vii

KATA PENGANTAR ..... viii

ABSTRAK ..... x

BAB I PROFIL PERUSAHAAN DAN SISTEM PRODUKSI ..... 1

    1.1. Profil Perusahaan ..... 1

        1.1.1. Sejarah Perusahaan ..... 1

        1.1.2. Gambaran Umum Perusahaan ..... 2

        1.1.3. Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan ..... 6

    1.2. Sistem Produksi ..... 7

        1.2.1. Spesifikasi Bahan Baku Pembuatan Pipa PVC ..... 7

        1.2.2. Tahapan Proses Produksi Pipa PVC ..... 12

        1.2.3. Sistem Pengendalian Proses dan Penjaminan Mutu ..... 26

        1.2.4. Utilitas ..... 28

        1.2.5. Kesehatan dan Keselamatan Kerja ..... 33

        1.2.6. Pengolahan Limbah ..... 35

BAB II TUGAS KHUSUS ..... 37

    2.1. Latar Belakang ..... 37

    2.2. Tujuan ..... 37

    2.3. Tinjauan Pustaka ..... 38

        2.3.1. Pengertian Water Chiller ..... 38

        2.3.2. Siklus Refrigerasi ..... 40

        2.3.3. Siklus Pendinginan Kompresi Uap ..... 41

        2.3.4. Sistem Operasi Evaporator ..... 44



**Tugas Akhir**  
**Menghitung Neraca Massa, Neraca Panas, dan**  
**Efisiensi Evaporator pada Unit Chiller 20.1 PT**  
**Wahana Duta Jaya Rucika Lemah Abang**



|          |   |    |
|----------|---|----|
| 2.4.     | Data Lapangan.....                        | 46 |
| 2.4.1.   | Data Primer .....                         | 46 |
| 2.4.2.   | Data Sekunder.....                        | 47 |
| 2.5.     | Metode Perhitungan .....                  | 48 |
| 2.6.     | Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan..... | 49 |
| 2.6.1.   | Menghitung Neraca Massa .....             | 49 |
| 2.6.2.   | Menghitung Neraca Panas .....             | 52 |
| 2.6.3.   | Efisiensi Evaporator.....                 | 58 |
| 2.6.4.   | Pembahasan .....                          | 58 |
| BAB III  | KESIMPULAN.....                           | 60 |
| DAFTAR   | PUSTAKA .....                             | 61 |
| LAMPIRAN | .....                                     | 63 |