

## **TUGAS AKHIR**

**PENGARUH FREQUENCY RATE KECELAKAAN KERJA UNTUK**

**MENUNJANG PRODUKTIVITAS**

**DI PT MULTIJAYA MANDIRI SENTOSA**

**Diajukan Sebagai Syarat Dalam Mencapai Gelar Sarjana S1 Pada Jurusan**

**Study Teknik Industri**



**UNIVERSITAS**

**MERCU BUANA**

**Nama : Edy Prasetyo Putro**

**NIM : 41609120043**

**Program Studi : Tehnik Industri**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA**

**2014**

## **LEMBAR PERYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

N a m a : Edy Prasetyo Putro

NIM : 41609120043

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik Industri

Judul Tugas Akhir : **PENGARUH FREQUENCY RATE**

**KECELEKAAN KERJA UNTUK  
MENUNJANG PRODUKTIFITAS DI PT  
MULTIJAYA MANDIRI SENTOSA**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis.



( Edy Prasetyo Putro )

## **LEMBAR PENGESAHAN**



**Disusun Oleh :**

**Nama : Edy Prasetyo Putro**

**NIM : 41609120043**

**Program Studi : Teknik Industri**

**Mengetahui**

**Pembimbing**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Hanjaya".

**( Ir. Muhammad Kholil, MT )**

**Koordinator KP/TA/Kaprodi**

A circular blue stamp with a decorative border containing the text "YAYASAN MENARA BIKTI" at the top and "UNIVERSITAS MERCU BUANA" at the bottom. In the center of the stamp is a stylized blue graphic of a flame or three vertical leaves.

**(Ir. Muhammad Kholil, MT)**

## KATA PENGANTAR

*Assalaamu alaikum, Wr. Wb.*

Dengan mengucap syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil pelaksanaan kerja praktek ini sebagai pemenuhan salah satu syarat kelulusan di Universitas Mercubuana dengan judul “**PENGARUH FREQUENCY RATE KECELEKAAN KERJA UNTUK MENUNJANG PRODUKTIFITAS DI PT MULTIJAYA MANDIRI SENTOSA**

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun spirituil kepada :

1. Bapak Ir. M. Kholil, MT, selaku kepala program studi teknik industri , terima kasih atas bimbingan dan pembelajaran yang diberikan. juga dukungan yang diberikan.
2. Kepada kedua orang tua penulis (Ayah dan Ibu) yang setiap saat mendoakan dan memberikan spirit yang luar biasa.
3. Semua teman–teman Teknik Industri Mercu Buana khususnya angkatan 16 terimakasih atas kebersamaannya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan yang belum bisa penulis lengkapi sehingga belum dapat memenuhi keinginan pembaca. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan tugas akhir ini. semoga dapat bermanfaat bagi penyusun pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Amin....

*Wassalaamu alaikum, WR. Wb*

Jakarta, 10 Juli 2014

( Edy Prasetyo Putro )

## DAFTAR ISI

|                                      | Halaman    |
|--------------------------------------|------------|
| <b>Halaman Judul.....</b>            | <b>i</b>   |
| <b>Lembar Pernyataan .....</b>       | <b>ii</b>  |
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>        | <b>iii</b> |
| <b>Abstrak.....</b>                  | <b>iv</b>  |
| <b>Kata Pengantar .....</b>          | <b>v</b>   |
| <b>Daftar Daftar Isi .....</b>       | <b>vi</b>  |
| <b>Daftar Tabel.....</b>             | <b>x</b>   |
| <b>Daftar Gambar .....</b>           | <b>xi</b>  |
| <b>BAB I Pendahuluan .....</b>       | <b>1</b>   |
| 1.1    Latar Belakang .....          | 1          |
| 1.2    Perumusan Masalah.....        | 3          |
| 1.3    Tujuan Penelitian.....        | 4          |
| 1.4    Pembatasan Masalah.....       | 4          |
| 1.5    Metode Pengambilan Data ..... | 4          |
| 1.6    Sistematika Penulisan .....   | 5          |
| <b>BAB II Landasan Teori .....</b>   | <b>8</b>   |
| 2.1    Perkembangan Produksi.....    | 8          |

|   |    |
|---|----|
| 2.1.1 Pengertian Produksi .....                         | 8  |
| 2.2 Kecelakaan Kerja.....                               | 9  |
| 2.2.1 Pengertian Kecelakaan Kerja .....                 | 9  |
| 2.2.2 Faktor Kecelakaan Kerja .....                     | 10 |
| 2.2.3 Kecelakaan Kerja Karena Manusia.....              | 14 |
| 2.2.4 Dampak Kecelakaan Kerja .....                     | 16 |
| 2.2.5 Pencegah Kecelakaan Kerja .....                   | 16 |
| 2.2.6 Faktor Pencegahan Kecelakaan .....                | 19 |
| 2.3 Klasifikasi Kecelakaan Kerja.....                   | 20 |
| 2.3.1 Statistik Kecelekaan Kerja .....                  | 24 |
| 2.3.2 Kajian Pustaka Keselamatan Kerja .....            | 25 |
| 2.3.3 Definisi Rate .....                               | 26 |
| 2.3.4 Mekanisme Kecelakaan Kerja .....                  | 26 |
| 2.3.5 Perilaku Pekerja Terhadap Keselamatan Kerja ..... | 28 |
| 2.4 Budaya Keselamatan Kerja.....                       | 29 |
| 2.4.1 Komitmen Top Manajemen.....                       | 30 |
| 2.4.2 Peraturan prosedur dan Keselamatan Kerja.....     | 31 |
| 2.4.3 Komunikasi.....                                   | 32 |
| 2.4.4 Kompetensi Pekerja .....                          | 32 |
| 2.4.5 Keterlibatan Pekerja .....                        | 33 |
| 2.4.6 Lingkungan Kerja .....                            | 33 |
| 2.5 Pengkajian Pengembangan Budaya Keselamatan .....    | 34 |
| 2.5.1 Ukuran-Ukuran Prilaku .....                       | 34 |
| 2.5.2 Ukuran-Ukuran Sikap .....                         | 35 |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 2.5.3   | Ukuran-Ukuran Persepsi Atau Kepercayaan.....      | 36        |
| 2.5.4   | Pengkajian Menyeluruh Dari Budaya Keselamatan..   | 36        |
| 2.5.5   | Model Evaluasi Umum.....                          | 37        |
| 2.6   | Mekanisme Koordinasi Keselamatan Kerja.....       | 39        |
| 2.7   | Produktivitas Kerja .....                         | 41        |
| 2.8   | Metode-Metode Pokok Pengukuran Produktivitas..... | 43        |
| 2.9   | Regresi Linier Berganda .....                     | 44        |
| 2.9.1   | Akurasi Regresi Linier Berganda.....              | 44        |
| <b>BAB III Metode Penelitian</b>              | .....   | <b>46</b> |
| 3.1   | Menentukan Penelitian.....                        | 46        |
| 3.2   | Tujuan Penelitian.....                            | 47        |
| 3.3   | Referensi Jurnal .....                            | 47        |
| 3.4   | Pengumpulan Data.....                             | 47        |
| 3.4.1   | Data Primer .....                                 | 47        |
| 3.4.2   | Data Sekunder.....                                | 47        |
| 3.5   | Pengolahan Data .....                             | 47        |
| 3.6   | Kesimpulan Dan Saran .....                        | 49        |
| 3.7   | Langkah Penelitian .....                          | 49        |
| <b>BAB IV Pengumpulan Dan Pengolahan Data</b> | .....   | <b>50</b> |
| 4.1   | Lokasi Perusahaan .....                           | 50        |
| 4.1.1   | Tujuan Pendirian Perusahaan .....                 | 50        |
| 4.1.2   | Visi Dan Misi Perusahaan .....                    | 51        |
| 4.1.3   | Struktur Organisasi.....                          | 52        |
| 4.1.4   | Proses Alur Kegiatan.....                         | 53        |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| 4.1.5         | Proses Perusahaan .....                              | 53        |
| 4.1.6         | Hubungan Produktivitas .....                         | 54        |
| 4.1.7         | Alur Kegiatan Devisi.....                            | 55        |
| 4.2           | Pengumpulan Data.....                                | 57        |
| 4.2.1         | Data Kecelakaan Kerja Di Area Pabrik.....            | 57        |
| 4.2.2         | Data Target Produksi Dan Jumlah Pencapaian.....      | 58        |
| 4.3           | Pengolahan Data .....                                | 62        |
| 4.3.1         | Aktivitas Proses Produksi Perusahaan .....           | 62        |
| 4.3.2         | Perhitungan Frequency Kecelakaan Kerja .....         | 62        |
| 4.3.3         | Rekapitulasi Produktivitas Periode .....             | 67        |
| 4.3.4         | Perhitungan Pengaruh Kecelakaan.....                 | 68        |
| <b>BAB V</b>  | <b>Analisa Hasil.....</b>                            | <b>71</b> |
| 5.1           | Analisa .....  | 71        |
| 5.2           | Hasil Evaluasi Kecelakaan Kerja .....                | 71        |
| 5.3           | Produksi Yang Dicapai Dan Jumlah Produktivitas ..... | 72        |
| 5.4           | Analisa Jumlah Frequency Rate Periode .....          | 73        |
| 5.5           | Analisa Pengaruh Frequency Rate .....                | 75        |
| 5.5.1         | Data Kecelakaan Kerja Di Area Pabrik.....            | 75        |
| 5.2.2         | Data Target Produksi Dan Jumlah Pencapaian.....      | 75        |
| 5.6           | Hasil Dan Analisa.....                               | 75        |
| <b>BAB VI</b> | <b>Kesimpulan Dan Saran.....</b>                     | <b>76</b> |
| 6.1           | Kesimpulan .....                                     | 76        |
| 6.2           | Saran .....  | 76        |

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **DAFTAR TABEL**

| <b>Gambar</b>                                | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 4.1 Data Kecelakaan Kerja.....               | 57             |
| 4.2 Data Kecelakaan Kerja Area Produksi..... | 58             |
| 4.3 Data Target Produksi 2011 .....          | 59             |
| 4.4 Data Target Produksi 2012.....           | 60             |
| 4.5 Data Target Produksi 2013.....           | 61             |
| 4.6 Rekapitulasi Frequency Rate .....        | 63             |
| 4.7 Fafe T-Score .....                       | 66             |
| 4.8 Hasil Perhitungan Produksi .....         | 67             |
| 4.9 Summary.....                             | 68             |
| 4.10 Anova .....                             | 69             |
| 5.1 Area Kecelakaan Kerja.....               | 72             |
| 5.2 Target Produksi.....                     | 73             |

## **DAFTAR GAMBAR**

| <b>Gambar</b>  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| 2.1 Faktor Pencegahan Kecelakaan .....                         | 20             |
| 2.2 Mekanisme Kecelakaan Kerja .....                           | 28             |
| 2.3 Metode Pengukur Komponen.....                              | 35             |
| 2.4 Model Evaluasi .....                                       | 37             |
| 3.1 Flow Chart Metodologi Penelitian.....                      | 49             |
| 4.1 Struktur Organisasi .....                                  | 52             |
| 4.2 Tata Alur Kegiatan.....                                    | 53             |
| 4.3 Hubungan Produktivitas Dengan Keselamatan Kerja.....       | 54             |
| 5.1 Diagram Wilayah Kecelakaan Kerja.....                      | 72             |
| 5.2 Diagram Produktifitas .....                                | 73             |
| 5.3 Diagram Pareto Frequency Rate Dan Safety Rate Periode..... | 74             |