

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL (Bahasa Indonesia)	i
HALAMAN JUDUL (Bahasa Inggris)	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR ISTILAH	xx
ABSTRAK (Bahasa Indonesia)	xxi
ABSTRAK (Bahasa Inggris)	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Praktek Kerja.....	4
1.4 Tujuan Pembuatan Laporan	4
1.5 Pembatasan Masalah.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	14
2.2.1 <i>Human Error</i>	14
2.2.1.1 Klasifikasi <i>Human Error</i>	14
2.2.1.2 Sebab-Sebab <i>Human Error</i>	16

2.2.2 <i>Human Reliability Assessment (HRA)</i>	17
2.2.3 <i>Hierarchical Task Analysis (HTA)</i>	17
2.2.4 <i>Cognitive Reliability and Error Analysis Method (CREAM)</i>	18
2.2.4.1 <i>Cognitive</i> atau Kognitif	19
2.2.4.2 <i>Reliability</i> atau Keandalan	20
2.2.4.3 <i>Error</i> atau Kesalahan	20
2.2.4.4 <i>Analysis</i> atau Analisa	20
2.2.4.5 <i>Method</i> atau Metode	21
2.2.5 Tahapan Penilaian <i>Common Performance Condition (CPC)</i>	21
2.2.6 <i>Weighting Factors</i>	24
2.2.7 <i>Cognitive Demand Profile</i>	27
2.2.8 Identifikasi <i>Cognitive Function Failure (CFF)</i>	29
2.2.9 Rumus Perhitungan <i>Cognitive Failure Probability (CFP)</i>	30
2.2.10 Kelebihan dan Kekurangan Metode CREAM	31
2.3 Hipotesa Dan Kerangka Teoritis	32
2.3.1 Hipotesa	32
2.3.2 Kerangka Teoritis	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Pengumpulan Data	34
3.2 Teknik Pengumpulan Data	34
3.2.1 Data Primer	34
3.2.2 Data Sekunder	34
3.3 Pengujian Hipotesa	34
3.4 Metode Analisis	35
3.4.1 Tahap Pengumpulan Data	35
3.4.2 Studi Literatur	35
3.4.3 Studi Lapangan	35
3.4.4 Tahap Pengolahan Data	35
3.5 Pembahasan	36
3.6 Penarikan Kesimpulan	37
3.7 Diagram Alir	37

BAB IV HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN.....	39
4.1 Pengumpulan Data	39
4.1.1 Gambaran Umum Struktur Perusahaan	39
4.1.2 Tenaga Kerja	40
4.1.3 Jam Kerja Karyawan Perusahaan	40
4.1.4 Data Kasus Kecelakaan Kerja.....	41
4.1.5 Hasil Observasi	41
4.2 Pengolahan Data	42
4.2.1 Penilaian <i>Common Performance Conditions</i> (CPC) Oleh Operator <i>Grinding</i>	42
4.2.1.1 <i>Contextual Control Mode</i> (COCOM) Operator <i>Grinding</i>	44
4.2.1.2 Menentukan Nilai <i>Weighting Factor</i> Operator <i>Grinding</i>	45
4.2.2 Penilaian <i>Common Performance Condition</i> (CPC) Pada Proses <i>Welding</i>	46
4.2.2.1 <i>Contextual Control Mode</i> (COCOM) Operator <i>Welding</i>	48
4.2.2.2 Menentukan Nilai <i>Weighting Factor</i> Operator <i>Welding</i>	49
4.2.3 <i>Hierarchical Task Analysis</i> (HTA) Pada Proses <i>Grinding</i>	50
4.2.3.1 Menentukan <i>Cognitive Demand Profile</i> Pada Proses <i>Grinding</i>	51
4.2.3.2 <i>Identifikasi Cognitive Function Failure</i> (CFF).....	53
4.2.3.2.1 Menentukan Potensi Kegagalan Pada Proses <i>Grinding</i> .53	
4.2.3.2.2 Menentukan Matriks <i>Cognitive Function Failures</i> (CFF) Pada Proses <i>Grinding</i>	55
4.2.4 Perhitungan <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Pada Proses <i>Grinding</i>	57
4.2.5 <i>Hierarchical Task Analysis</i> (HTA) <i>Welding</i>	59
4.2.5.1 Menentukan <i>Cognitive Demand Profile</i> Pada Proses <i>Grinding</i>	60
4.2.5.2 <i>Identifikasi Cognitive Function Failure</i> (CFF).....	62
4.2.5.2.1 Menentukan Potensi Kegagalan Pada Proses <i>Welding</i> ... 62	

4.2.5.2.2 Menentukan Matriks <i>Cognitive Function Failures</i> (CFF) Pada Proses <i>Welding</i>	64
4.2.6 Perhitungan <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Pada Proses <i>Grinding</i>	66
4.3 Analisa dan Interpretasi	68
4.3.1 Analisa <i>Common Performance Condition</i> (CPC) Pada Proses <i>Grinding</i> dan <i>Welding</i>	68
4.3.1.1 Analisa <i>Common Performance Condition</i> (CPC) Pada Proses <i>Grinding</i>	68
4.3.1.2 Analisa <i>Common Performance Condition</i> (CPC) Pada Proses <i>Welding</i>	71
4.3.2 Analisa <i>Cognitive Demand Profile</i> Pada Proses <i>Grinding</i> dan <i>Welding</i>	73
4.3.2.1 Analisa <i>Cognitive Demand Profile</i> Pada Proses <i>Grinding</i>	74
4.3.2.2 Analisa <i>Cognitive Demand Profile</i> Pada Proses <i>Welding</i>	75
4.3.3 Analisa <i>Cognitive Function Failure</i> (CFF) Pada Proses <i>Grinding</i> dan <i>Welding</i>	76
4.3.3.1 Analisa <i>Cognitive Function Failure</i> (CFF) Proses <i>Grinding</i> ..	76
4.3.3.2 Analisa <i>Cognitive Function Failure</i> (CFF) Proses <i>Welding</i> ..	77
4.3.4 Analisa <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Pada Proses <i>Grinding</i> dan <i>Welding</i>	78
4.3.4.1 Analisa <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Pada Proses <i>Grinding</i>	78
4.3.4.2 Analisa <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Pada Proses <i>Welding</i>	81
4.3.6 Interpretasi	85
4.4 Pembuktian Hipotesa	85
BAB V PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.1 Saran	88

DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	91



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Kasus dan Persentase Kecelakaan Kerja	2
Tabel 2.1 Tabel Studi Literatur atau Tinjauan Pustaka	10
Tabel 2.2 <i>Common Performance Condition (CPC)</i>	21
Tabel 2.3 <i>Control Mode</i> dan Interval Probabilitas	24
Tabel 2.4 <i>Weighting Factor</i>	25
Tabel 2.5 <i>Critical Cognitive Activities</i>	27
Tabel 2.6 Matriks Kognitif Demand	28
Tabel 2.7 Nominal Nilai untuk 13 Tipe <i>Cognitive Function Failure</i>	29
Tabel 4.1 Jumlah Tenaga Kerja	40
Tabel 4.2 Jam Kerja Karyawan	40
Tabel 4.3 Hasil Observasi	41
Tabel 4.4 Hasil Kuesioner <i>Common Performance Condition (CPC)</i> Pada Proses <i>Grinding</i>	42
Tabel 4.5 Rekapitulasi Penilaian <i>Common Performance Conditions</i>	43
Tabel 4.6 Penentuan <i>Weighting Factor</i> untuk <i>CPC Grinding</i>	45
Tabel 4.7 Hasil Kuesioner <i>Common Performance Condition (CPC)</i> Pada Proses <i>Welding</i>	46
Tabel 4.8 Rekapitulasi Penilaian <i>Common Performance Conditions</i> Oleh Operator <i>Welding</i>	48
Tabel 4.9 Penentuan <i>Weighting Factor</i> untuk <i>CPC Welding</i>	49
Tabel 4.10 <i>Hierarchical Task Analysis (HTA) Grinding</i>	50
Tabel 4.11 <i>Cognitive Demand Profile</i> Proses <i>Grinding</i>	51
Tabel 4.12 Menentukan Potensi Kegagalan Operator <i>Grinding</i>	54
Tabel 4.13 Matriks <i>Cognitive Function Failures (CFF)</i> pada Operator <i>Grinding</i>	55
Tabel 4.14 Perhitungan <i>Cognitive Failure Probability</i> Proses <i>Grinding</i>	57
Tabel 4.15 <i>Hierarchical Task Analysis (HTA) Welding</i>	59
Tabel 4.16 <i>Cognitive Demand Profile</i> Proses <i>Welding</i>	60

Tabel 4.17 Menentukan Potensi Kegagalan Operator <i>Welding</i>	62
Tabel 4.18 Matriks <i>Cognitive Function Failures</i> (CFF) pada Operator <i>Welding</i>	64
Tabel 4.19 Perhitungan <i>Cognitive Failure Probability</i> Proses <i>Welding</i>	66
Tabel 4.20 Rekapitulasi <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Proses <i>Grinding</i> .	80
Tabel 4.21 Rekapitulasi <i>Cognitive Failure Probability</i> (CFP) Proses <i>Welding</i> ...	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Control Mode</i>	24
Gambar 2.2 Kerangka Teoritis	33
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	37
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Janata Marina Indah	39
Gambar 4.2 Data Kasus Kecelakaan Kerja	41
Gambar 4.3 Grafik Hubungan CPC dengan <i>Control Mode</i> Pada Pekerjaan <i>Grinding</i>	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Kasus Kecelakaan Kerja.....	92
Lampiran 2 Hasil Observasi	95
Lampiran 3 Hasil Kuesioner Terbuka	99
Lampiran 4 Hasil Kuesioner <i>Common Performance Condition</i> (CPC).....	100



DAFTAR ISTILAH

PT. JMI	: PT. Janata Marina Indah
CREAM	: <i>Cognitive Reliability and Error Analysis Method</i>
HRA	: <i>Human Reliability Analysis</i>
HTA	: <i>Hierarchical Task Analysis</i>
CPC	: <i>Common Performance Condition</i>
COCOM	: <i>Contextual Control Mode</i>
CFF	: <i>Cognitive Function Failure</i>
CFP	: <i>Cognitive Failure Probability</i>
HEP	: <i>Human Error Probability</i>

