



**PERBEDAAN *UNSAFE ACTION* DAN *UNSAFE CONDITION*
ANTARA SEBELUM DAN SESUDAH *SAFETY PATROL*
(Studi di PT Mekar Armada Jaya Magelang)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

DWI ARI KUSUMARINI

A2A214028

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi

**Perbedaan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* antara
Sebelum dan Sesudah *Safety Patrol*
(Studi di PT Mekar Armada Jaya Magelang)**

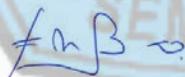
Disusun Oleh :
Dwi Ari Kusumarini A2A214028

Telah disetujui untuk diujikan

Tim Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Ulfa Nurullita, SKM, M.Kes
NIK.28.6.1026.078
Tanggal.....10-1-2017.....

Trixie Salawati, S.Sos, M.Kes
NIK.28.6.1026.096
Tanggal.....10-1-2017.....

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

**Perbedaan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* antara
Sebelum dan Sesudah *Safety Patrol*
(Studi di PT Mekar Armada Jaya Magelang)**

Disusun Oleh :
Dwi Ari Kusumarini A2A214028

Telah disetujui :
Penguji



Mifbakhuddin, S.KM, M.Kes

NIK 28.6.1026.025

Tanggal... 24 - 1 - 2017

Pembimbing I



Ulfa Nurullita, SKM, M.Kes

NIK 28.6.1026.078

Tanggal... 26 - 1 - 17

Pembimbing II



Trixie Salawati, S.Sos, M.Kes

NIK 28.6.1026.096

Tanggal... 26 - 1 - 2017

Mengetahui,

Dekan S1 Kesehatan Masyarakat
Universitas Muhammadiyah Semarang



Mifbakhuddin, SKM, M.Kes

NIK 28.6.1026.025

Tanggal... 24 - 1 - 2017

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan disusun tanpa tindakan plagiarisme sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Semarang.

Nama : Dwi Ari Kusumarini

NIM : A2A214028

Fakultas : Kesehatan Masyarakat

Judul : Perbedaan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* antara Sebelum dan Sesudah *Safety Patrol* (Studi di PT Mekar Armada Jaya Magelang)

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggungjawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Muhammadiyah Semarang kepada saya

Semarang, 17 Januari 2017

METERAI
TEMPEL
35E4DAEF280466636
6000
RUPIAH
Dwi Ari Kusumarini

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan tugas akhir yang berjudul “Perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* di PT Mekar Armada Jaya Magelang 2017” dapat diselesaikan dengan baik. Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat mencapai Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang.

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini banyak mendapatkan bantuan baik materil maupun moril dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Mifbakhuddin, S.KM, M.Kes selaku Dekan S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
2. DR. Sayono, S.KM, M.Kes (Epid) selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang.
3. Mifbakhuddin, S.KM, M.Kes selaku penguji skripsi.
4. Ulfa Nurulita, S.KM, M.Kes (Epid) selaku pembimbing I skripsi.
5. Trixie Salawati, S.Sos, M.Kes selaku pembimbing II skripsi.
6. Megawati selaku HC & GA Dept Head yang telah memberikan ijin penelitian
7. Aspan selaku HSE Devisi Stamping PT Mekar Armada Jaya.
8. Ibu dan Bapak serta seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dorongan baik spiritual maupun material sehingga proposal skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Teman-teman seperjuangan di Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang yang membantu dalam penyusunan proposal skripsi.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang ikut membantu penyusunan skripsi.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tentunya masih banyak kekurangan sehingga peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan selanjutnya.

Semarang, 17 Januari 2017

Penyusun

Dwi Ari Kusumarini

PERBEDAAN *Unsafe action* DAN *Unsafe condition* ANTARA SEBELUM DAN SESUDAH *safety patrol* (Studi Di PT Mekar Armada Jaya Magelang)

Dwi Ari Kusumarini¹, Ulfa Nurullita¹, Trixie Selawati¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang: Kecelakaan kerja yang terjadi sebagian besar merupakan akibat dari perilaku tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi lingkungan kerja yang tidak baik atau kondisi peralatan kerja yang berbahaya (*unsafe condition*). Jumlah kecelakaan kerja yang terjadi secara umum 80-85% disebabkan *unsafe action* dan 10-15% disebabkan oleh *unsafe condition*. Upaya *safety patrol* dilakukan perusahaan untuk meminimalisir kejadian *unsafe action* dan *unsafe condition* di area kerja. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* sebagai penanggulangan kecelakaan kerja di PT Mekar Armada Jaya Magelang. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah *analitik kuantitatif*, dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian 62 pekerja, sampel yang digunakan menggunakan *total sampling*. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji-t. **Hasil:** Rerata skor *unsafe action* sebelum dilakukan *safety patrol* yaitu 3, rerata *unsafe condition* skor 2. Rerata skor *unsafe action* sesudah dilakukan *safety patrol* yaitu 4, rerata *unsafe condition* skor 3. Uji-t *Unsafe action* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* dengan nilai $p = 0.019$, uji-t *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* dengan nilai $p = 0.028$. **Kesimpulan:** Ada perbedaan *unsafe action* sebelum dan sesudah *safety patrol*, ada perbedaan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*.

Kata kunci: *Unsafe action, unsafe condition, safety patrol*

ABSTRACT

Background: Accidents that occur largely the result of unsafe behavior (*unsafe action*) and working conditions are not good or hazardous working condition of the equipment (*unsafe condition*). Number of accidents that occur in general 80-85% due to *unsafe action* and 10-15% are caused by *unsafe condition*. Efforts *safety patrols* companies do to minimize the incidence of *unsafe action* and *unsafe condition* in the work area. The purpose of this study to determine the difference *unsafe action* and *unsafe condition* before and after *safety patrols* as the prevention of occupational accidents in PT Mekar Armada Jaya Magelang. **Methods:** This research is an analytic observational with *cross sectional* approach. The study population 62 workers, the sample used using *total sampling*. Results were analyzed using t-test. **Results:** The mean score of the *unsafe action* before *safety patrols*, namely 3, the mean *unsafe condition* score of 2. The mean score *unsafe action* after doing *safety patrols*, namely 4, the mean *unsafe condition* score of 3. T-test *Unsafe action* between the before and after *safety patrols* with $p = 0.019$, t-test *unsafe condition* before and after the *safety patrols* with $p = 0.028$. **Conclusion:** There is a difference *unsafe action* before and after *safety patrols*, there are differences between the *unsafe condition* before and after *safety patrols*.

Kata kunci: *Unsafe action, unsafe condition, safety patrol*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Unsafe action.....	6
B. Unsafe condition	11
C. Kecelakaan kerja	15
D. Safety patrol	19
E. Kerangka teori.....	25
F. Kerangka konsep.....	26
G. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Rancangan Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel	27
C. Variabel dan Definisi Operasional	27
D. Metode Pengumpulan Data.....	28
E. Metode Pengolahan dan Analisis Data	31
F. Jadwal Penelitian	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	34
1. Gambaran Umum Penelitian.....	34
2. Analisis Univariat.....	35

3. Analisis Bivariat.....	46
B. Pembahasan	47
C. Keterbatasan Penelitian.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



A. DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.1	Definisi Operasional	28
Tabel 3.2	Jadwal Penelitian	33
Tabel 4.2	Jumlah Temuan <i>Unsafe Action</i> sebelum <i>Safety Patrol</i>	35
Tabel 4.3	Jenis Temuan <i>Unsafe Action</i> Sebelum <i>Safety Patrol</i>	36
Tabel 4.4	Jumlah Temuan <i>Unsafe Action</i> sesudah <i>Safety Patrol</i>	38
Tabel 4.5	Jumlah Temuan <i>Unsafe Condition</i> sebelum <i>Safety Patrol</i>	40
Tabel 4.6	Jenis Temuan <i>Unsafe Condition</i> sebelum <i>Safety Patrol</i> bulan	41
Tabel 4.7	Jumlah temuan <i>Unsafe Condition</i> sesudah <i>Safety Patrol</i>	43
Tabel 4.8	Jenis Temuan <i>Unsafe Condition</i> sebelum <i>Safety Patrol</i>	44
Tabel 4.9	Skor Minimum dan Maksimum <i>Unsafe Action</i> dan <i>Unsafe Condition</i> antara Sebelum dan Sesudah <i>Safety Patrol</i>	45
Tabel 4.10	Rata – Rata Skor <i>Unsafe Action</i> dan <i>Unsafe Condition</i> antara Sebelum dan Sesudah <i>Safety Patrol</i>	45
Tabel 4.11	Uji Normalitas <i>Unsafe Action</i> dan <i>Unsafe Condition</i> antara Sebelum dan Sesudah <i>Safety Patrol</i> dengan Uji <i>Saphiro Wilk</i>	46
Tabel 4.12	Hasil Uji-t <i>Unsafe Action</i> dan <i>Unsafe Condition</i> Sebelum dan Sesudah <i>Safety Patrol</i>	47

B. DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Teori	25
Gambar 2.2	Kerangka Konsep	26



C. DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Jumlah <i>Unsafe Action</i> sebelum <i>Safety Patrol</i>	37
Grafik 4.2	Jumlah <i>Unsafe Action</i> sesudah <i>Safety Patrol</i>	39
Grafik 4.3	Jumlah <i>Unsafe Condition</i> sebelum <i>Safety Patrol</i>	42
Grafik 4.4	Jumlah <i>Unsafe Condition</i> sesudah <i>Safety Patrol</i>	44



D. DAFTAR LAMPIRAN

- A. Hasil Temuan *Safety Patrol*
- B. Jumlah Temuan *Unsafe Action* sebelum *Safety Patrol*
- C. Jumlah Temuan *Unsafe Action* sesudah *Safety Patrol*
- D. Jumlah Temuan *Unsafe Condition* sebelum *Safety Patrol*
- E. Jumlah Temuan *Unsafe Condition* sesudah *Safety Patrol*
- F. Hasil Penelitian
- G. Dokumentasi
- H. Surat Ijin Studi Pendahuluan
- I. Surat Penerimaan Ijin Studi Pendahuluan
- J. Surat Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Di era globalisasi saat ini peningkatan teknologi dan industrialisasi di perusahaan sering disertai dengan meningkatnya resiko dan bahaya di tempat kerja. Adanya potensi bahaya di tempat kerja yang sewaktu-waktu terjadi dapat menimbulkan kecelakaan. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor terpenting selain bahan baku dan juga modal untuk menghasilkan produksi. Perlindungan tenaga kerja meliputi beberapa aspek salah satunya perlindungan keselamatan. Perlindungan keselamatan merupakan salah satu upaya yang dilakukan perusahaan melindungi tenaga kerja secara aman dalam melakukan pekerjaannya sehari-hari serta dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.⁽¹⁾

Berdasarkan data tahun 2013 dari *International Labour Organization* (ILO) mencatat, setiap hari terjadi sekitar 6.000 kecelakaan kerja fatal di dunia. Sedangkan di Indonesia angka kecelakaan kerja masih tinggi. Hingga akhir 2015 telah terjadi kecelakaan kerja sebanyak 105.182 kasus. Sementara itu, untuk kasus kecelakaan berat yang mengakibatkan kematian tercatat sebanyak 2.375 kasus dari total jumlah kecelakaan kerja. total jumlah kecelakaan kerja setiap tahunnya mengalami peningkatan hingga 5% - 10%.⁽²⁾

Aspek kecelakaan kerja yang terjadi sebagian besar merupakan akibat dari perilaku yang tidak aman (*unsafe action*) dan kondisi lingkungan kerja yang tidak baik atau kondisi peralatan kerja yang berbahaya (*unsafe condition*). Jumlah kecelakaan kerja yang terjadi secara umum 80-85% disebabkan *unsafe action* dan 10-15% disebabkan oleh *unsafe condition*. Hal ini dipengaruhi seperti alat-alat yang tidak layak pakai, alat pengaman yang kurang memenuhi standar.⁽³⁾

Beberapa hasil penelitian di Indonesia menemukan bahwa angka kecelakaan kerja akibat tindakan tidak aman menjadi mayoritas penyebab kecelakaan kerja. Hasil penelitian yang dilakukan di unit instalasi Pabrik Gula Pangka menunjukkan bahwa tindakan tidak aman (*unsafe action*) yang paling banyak dilakukan oleh pekerja adalah tidak menggunakan alat pelindung diri.⁽⁴⁾ Penelitian yang dilakukan di PT. Jamu Air Mancur juga menunjukkan bahwa sebagian besar kecelakaan disebabkan oleh *unsafe action* (90,9%).⁽⁵⁾

Kecelakaan yang terjadi akibat *unsafe action* dan *unsafe condition* dapat mendatangkan kerugian yang besar bagi perusahaan dan pekerja. Kerugian tersebut mencakup baik dari segi materi maupun non material. Oleh sebab itu perlu adanya upaya pencegahan (preventif) untuk meminimalkan segala kemungkinan terjadinya kecelakaan.⁽⁶⁾

Inspeksi merupakan suatu cara terbaik untuk menemukan masalah-masalah dan menilainya sebelum kerugian atau kecelakaan dan penyakit akibat kerja benar-benar terjadi. Inspeksi yang dilakukan dapat menemukan kondisi tindakan substandar dan segera dilakukan perbaikan untuk menghindari terjadinya kecelakaan di tempat kerja. *Safety patrol* merupakan kegiatan patroli terhadap pelaksanaan K3 di semua area oleh kelas *Manager up* bersama dengan wakil serikat pekerja. Area inspeksi / *patrol* meliputi semua area pabrik. Efektifitas tindakan perbaikan dari temuan *patrol* dipantau oleh *SHE Departement*. Hasil *patrol* akan dilaporkan dalam *SHE meeting*.⁽⁷⁾

PT. Mekar Armada Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi *Autobodi Manufaktur* yang terkemuka di Indonesia. Perusahaan tersebut menggunakan mesin berteknologi canggih dalam proses produksi khususnya pada area stamping. Dari hasil studi pendahuluan di area *big press* kasus kecelakaan kerja pada tahun 2014 tercatat 51 kasus, pada tahun 2015 tercatat 49 kasus hingga bulan Mei 2016 tercatat 12 kasus karyawan mengalami kecelakaan

kerja baik dalam kategori ringan, sedang, hingga berat. Rata-rata angka kecelakaan kerja tertinggi terdapat pada area *Big Press*. Dilihat dari data dokumentasi perusahaan ternyata masih terdapat *unsafe action* dan *unsafe condition* yang dapat menjadi pemicu terjadinya kecelakaan kerja.⁽⁸⁾ Akibat adanya kecelakaan kerja yang terjadi setiap tahunnya, maka untuk meminimalisir angka kejadian kecelakaan kerja pada karyawan, PT. Mekar Armada Jaya menerapkan metode *safety patrol*.— *Safety patrol* merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh PT. Mekar Armada Jaya khususnya di area *stamping*. *Safety patrol* mulai diterapkan sejak bulan September tahun 2015. Kegiatan *safety patrol* di area *big press* 1 bulan sekali. *Safety patrol* dilaksanakan oleh tim P2K3 yang ada diperusahaan. *Safety patrol* dilaksanakan dengan kewenangan manajemen, serta komitmen seluruh karyawan perusahaan untuk mematuhi dan melaksanakan peraturan keselamatan dan kesehatan kerja.

Berdasarkan uraian di atas, mengingat bahwa pentingnya keselamatan dan kesehatan para pekerja selama bekerja maka menarik untuk diteliti tentang perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah diterapkan *safety patrol* pada unit *stamping* area *big press* di PT Mekar Armada Jaya Magelang

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hal tersebut di atas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut “Bagaimana perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* pada Unit *Stamping* area *big press* di PT Mekar Armada Jaya Magelang ”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Menjelaskan perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* pada Unit *Stamping* area *big press* di PT Mekar Armada Jaya Magelang

2. Tujuan Khusus
 - a. Mendiskripsikan *unsafe action* dan *unsafe condition* sebelum *safety patrol*
 - b. Mendiskripsikan *unsafe action* dan *unsafe condition* sesudah *safety patrol*
 - c. Menganalisis perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Karyawan PT Mekar Armada Jaya
Dapat meminimalisir kejadian *unsafe action* dan *unsafe condition* pada karyawan setelah dilakukan *safety patrol* di perusahaan.
 - b. Bagi PT Mekar Armada Jaya
Dapat memberikan saran, masukan, usulan sebagai bahan evaluasi terhadap pelaksanaan *safety patrol* yang telah berjalan, guna meminimalisir kejadian *unsafe action* dan *unsafe condition* sehingga perusahaan dapat menindaklanjuti langkah-langkah selanjutnya dalam upaya pencegahan kecelakaan.
 - c. Bagi Mahasiswa
Dapat digunakan sebagai penerapan ilmu K3 yang telah di peroleh dari bangku perkuliahan serta dapat dijadikan sebagai bahan masukan berupa ilmu yang bermanfaat bagi mahasiswa sehingga dapat diterapkan saat memasuki dunia kerja.
2. Manfaat Teoritis
Dapat menambah informasi yang bertujuan untuk dapat menjadi masukan atau referensi peneliti berikutnya yang berhubungan dengan pengembangan ilmu kesehatan keselamatan kerja (K3) tentang *unsafe action* dan *unsafe condition*.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1.1 daftar publikasi yang menjadi rujukan

No	Penelitian (th)	Judul	Desain studi	Variable bebas dan terikat	Hasil
1	Ayu Diah Pratiwi (2012)	Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja	<i>Cross Sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Faktor karakteristik individu - Faktor pengetahuan - Faktor beban kerja - Faktor desain tempat kerja 	Didapatkan hubungan yang bermakna antara karakteristik individu, pengetahuan, beban kerja, dan desain tempat kerja dengan tindakan tidak aman (unsafe action)
2	Zolana Tista (2011)	Hubungan antara inspeksi keselamatan dan kesehatan Kerja dengan perilaku aman (Safety behavior)	<i>Cross Sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja - Perilaku aman (safety behavior) 	Didapatkan hubungan yang bermakna antara Pelaksanaan inspeksi dengan perilaku aman (safety behavior)
3	Gusty Wahyuni (2014)	Hubungan Unsafe Action Dan Unsafe Condition Terhadap Kecelakaan Kerja	<i>Cross Sectional</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Unsafe action dan Unsafe condition - Kecelakaan kerja 	terdapat hubungan yang signifikan antara <i>unsafe action</i> dengan kecelakaan kerja tetapi tidak ada hubungan yang signifikan antara <i>unsafe condition</i> dengan kecelakaan kerja

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Penelitian ini memiliki perbedaan yang terdapat pada variabel penelitian yaitu *safety patrol*. Subyek penelitian ini yaitu pekerja di area *Big Press* di PT Mekar Armada Jaya Magelang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Unsafe Action*

1. Pengertian

Unsafe Action adalah suatu perilaku membahayakan atau tidak aman yang dapat menyebabkan kecelakaan. Perilaku berbahaya adalah kegagalan (*human failure*) dalam mengikuti persyaratan dan prosedur kerja yang benar sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja yang terjadi secara umum 80-85% disebabkan *unsafe action*.⁽³⁾

2. Penyebab *Unsafe action*

Banyak pekerja melakukan *unsafe action*, tetapi mereka tidak mengerti jika pekerjaan mereka beresiko. Mereka memilih banyak alasan dan jika kita mendengarkan keluhan yang disampaikan oleh pekerja, kita akan mampu mencari penyebab yang mengakibatkan pekerja melakukan *unsafe action*. Adapun penyebab dasar *unsafe action* antara lain:

- 1) Ketidakseimbangan fisik tenaga kerja, antara lain :
 - a) Tidak sesuai berat badan, kekuatan dan jangkauan
 - b) Posisi tubuh yang menyebabkan melemah
 - c) Kepekaan tubuh
 - d) Kepekaan panca indera terhadap bunyi
 - e) Cacat fisik
 - f) Cacat sementara
- 2) Kurangnya pengetahuan, antara lain :
 - a) Kurang pengalaman
 - b) Kurang orientasi
 - c) Kurang latihan memahami tombol tombol
 - d) Kurang latihan memahami data
 - e) Salah pengertian terhadap suatu perintah

- 3) Pemakaian alat pelindung diri (APD) tidak sesuai aturan
- 4) Stess fisik, antara lain :
 - a) Beban sakit
 - b) Beban tugas berlebihan
 - c) Kurang istirahat
 - d) Kelelahan sensori
 - e) Terpapar bahan berbahaya
 - f) Terpapar panas tinggi⁽¹⁴⁾

3. Faktor-faktor *Unsafe Action*

Sebagian besar *unsafe action* diakibatkan oleh tindakan yang dilakukan oleh manusia. Adapun faktor – faktor manusia yang mempengaruhi terjadinya *unsafe action* antara lain :

a. Masa Kerja

Masa kerja adalah akumulasi waktu pekerja memegang pekerjaan tersebut. Masa kerja mempunyai kaitan dengan kepuasan kerja yang terus meningkat sampai lama kerja 5 tahun kemudian mengalami penurunan sampai masa kerja 8 tahun, akan tetapi setelah tahun kedelapan secara perlahan mulai meningkat kembali. Disamping itu, masa kerja juga dapat memberikan efek positif dan negative yaitu dapat menurunkan ketegangan dan peningkatan aktivitas dan batas ketahanan tubuh yang berlebihan pada proses kerja. Semakin lama masa kerja seorang pekerja dipandang lebih mampu melaksanakan dan memahami pekerjaannya. ⁽¹⁵⁾ Penelitian yang dilakukan di PT Pupuk Kalimantan Timur menunjukkan bahwa pekerja yang pengalaman kerjanya masih sedikit atau masa kerja <20 tahun, akan lebih sering melakukan unsafe action dibandingkan dengan pekerja yang masa kerja atau pengalaman kerjanya lebih lama (≥ 20 tahun).⁽¹⁶⁾

b. Pengetahuan kesehatan keselamatan kerja

Pengetahuan kesehatan keselamatan kerja adalah ilmu tentang kesehatan keselamatan kerja yang dimiliki seseorang yang dapat digunakan sebagai pelindung diri saat bekerja untuk mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja di tempat kerja.⁽³⁰⁾ Oleh karena itu, pekerja dengan pengetahuan kesehatan keselamatan kerja yang baik seseorang akan lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaan sehingga dapat mencegah terjadinya *unsafe action* dalam bekerja.⁽¹⁷⁾ Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain :

1) Umur

Umur adalah lamanya hidup seseorang dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan. Semakin tinggi umur seseorang, maka semakin bertambah pula ilmu atau pengetahuan yang dimiliki karena pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman sendiri maupun pengalaman yang diperoleh dari orang lain.

2) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses menumbuh kembangkan seluruh kemampuan dan perilaku manusia melalui pengetahuan. Tingkat pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi dan kualitas seseorang.

3) Pengalaman

Pengalaman merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Pengalaman seseorang individu tentang berbagai hal biasanya diperoleh dari lingkungan kehidupan dalam proses pengembangan misalnya sering mengikuti organisasi.

4) Media Masa

Media masa merupakan sumber informasi yang diterima oleh masyarakat, sehingga semakin seseorang sering terpapar media

massa akan memperoleh informasi yang lebih banyak dan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki.

5) Hubungan sosial

Hubungan sosial adalah kemampuan seseorang individu sebagai komunikasi untuk saling memberi dan menerima pesan melalui komunikasi dalam bentuk media atau interaksi dengan individu lain. Semakin hubungan sosial seseorang dengan individu baik maka pengetahuan yang dimiliki juga akan bertambah.⁽³¹⁾

Penelitian yang dilakukan di bagian produksi unit IV PT Semen Tonasa menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan *unsafe action*. Semakin pengetahuan seorang pekerja baik maka semakin rendah terjadinya *unsafe action* pada pekerja.⁽¹⁸⁾

c. Kelelahan

Kelelahan adalah reaksi fungsional dari pusat kesadaran yaitu cortex cerebri yang dipengaruhi oleh 2 sistem antagonis yaitu sistem penghambat (inhibisi) dan system penggerak (aktivitas) tetapi semuanya bermuara kepada pengurangan kapasitas kerja dan ketahanan tubuh. Oleh karena itu semakin seseorang merasakan kelelahan maka kemampuan manusia untuk melakukan aktivitas berkurang, sehingga hal tersebut mengakibatkan penurunan produktivitas kerja dan dapat memicu seseorang untuk melakukan *unsafe action*.⁽¹⁹⁾

Faktor penyebab kelelahan kerja antara lain :

- 1) Pengorganisasian kerja yang tidak menjamin istirahat dan rekreasi, variasi kerja dan intensitas pembebanan fisik yang tidak serasi dengan pekerjaan.
- 2) Faktor Psikologis, misalnya rasa tanggungjawab dan khawatir yang berlebihan, serta konflik yang kronis/ menahun.
- 3) Lingkungan kerja yang tidak menjamin kenyamanan kerja serta tidak menimbulkan pengaruh negatif terhadap kesehatan pekerja

4) Status kesehatan (penyakit) dan status gizi.

5) Monoton (pekerjaan/ lingkungan kerja yang membosankan)⁽³²⁾

d. Sikap

Sikap adalah reaksi yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak. Semakin sikap seseorang negatif maka akan berdampak kepada perilaku seseorang mengarah negatif sehingga melakukan *unsafe action*, hal tersebut dapat mencelakakan dirinya sendiri maupun orang lain yang berada disekitarnya.⁽²⁰⁾

faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan sikap antara lain :⁽³³⁾

1) Pengalaman pribadi

Apa yang telah dan sedang kita alami akan ikut membentuk dan mempengaruhi penghayatan kita terhadap stimulus sosial.

2) Pengaruh orang lain yang dianggap penting

Sikap individu cenderung untuk memiliki sikap yang searah dengan sikap orang yang dianggapnya penting. Hal ini dilakukan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut. Di antara orang yang biasanya dianggap penting oleh individu adalah orang tua, orang yang status sosialnya lebih tinggi, teman sebaya, teman dekat, guru, teman kerja, istri, suami, dll.

3) Pengaruh kebudayaan

Kebudayaan mempengaruhi sikap kita dalam menghadapi suatu masalah karena kebudayaan dimana kita hidup dan dibesarkan mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan sikap kita.

4) Media massa

Peran media massa membawa pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang. Pesan-pesan yang dibawa oleh

informasi tersebut, apabila cukup kuat akan memberi dasar afektif kepada seseorang dalam menilai sesuatu

5) Lembaga pendidikan dan lembaga agama

Lembaga pendidikan dan lembaga agama merupakan dasar pengertian dan konsep moral dalam individu sehingga kedua lembaga ini merupakan suatu sistem yang mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap

4. Akibat *unsafe action*

Akibat yang ditimbulkan *unsafe action* adalah terjadinya kecelakaan kerja. Adapun *unsafe action* yang mengakibatkan kecelakaan kerja antar lain :

- a. Tidak hati-hati
- b. Tidak mematuhi peraturan
- c. Tidak mengikuti standar prosedur kerja
- d. Tidak memakai alat pelindung diri
- e. Kondisi badan yang lemah

Persentase penyebab kecelakaan kerja yaitu 88% karena *unsafe action* of person.⁽¹³⁾

B. *Unsafe Condition*

1. Pengertian *Unsafe Condition*

Unsafe condition adalah kondisi lingkungan kerja yang tidak baik atau kondisi peralatan kerja yang berbahaya. Akibat yang ditimbulkan dari *unsafe condition* yaitu dapat menimbulkan potensi bahaya.⁽²¹⁾

2. Penyebab *unsafe condition*

Unsafe condition disebabkan oleh berbagai hal antara lain :

- 1.) Peralatan yang sudah tidak layak pakai
- 2.) Pengamanan gedung yang kurang standar
- 3.) Pencahayaan dan ventilasi yang kurang atau berlebihan

4.) Kondisi suhu yang membahayakan

5.) Sifat pekerjaan yang mengandung potensi bahaya ⁽²¹⁾

3. Faktor – faktor *unsafe condition*

Sebagian besar *unsafe condition* didominasi akibat kondisi lingkungan kerja yang tidak aman. Adapun faktor – faktor lingkungan kerja yang mempengaruhi terjadinya *unsafe condition* antara lain :

a. Tempat kerja

Tempat kerja merupakan tempat yang digunakan untuk melakukan suatu pekerjaan yang didalamnya terdapat tenaga kerja yang melakukan pekerjaan dan ditempat kerja tersebut kemungkinan adanya bahaya dapat terjadi. Disain tempat kerja yang tidak ergonomis dapat mengakibatkan *unsafe condition* sehingga dapat menimbulkan kecelakaan kerja. ⁽⁴⁰⁾

b. Bahan

Bahan berperan penting dalam proses produksi, sebab bahan merupakan hal yang paling mendasar digunakan untuk menciptakan suatu produk yang dihasilkan. Sebaiknya pemilihan bahan dasar material berasal dari bahan yang aman, sehingga tidak membahayakan para pekerja selama proses produksi berlangsung. ⁽⁴⁰⁾

c. Peralatan

Peralatan merupakan hal terpenting guna menunjang proses produksi, sehingga sebaiknya pemilihan peralatan dan perlengkapan yang efektif sesuai dengan apa yang diproduksi. Dengan pemilihan peralatan yang efektif maka akan dapat meminimalisir potensi bahaya yang akan terjadi. Peralatan yang mengandung potensi bahaya sebaiknya harus diminimalisir dengan jalan mengubah konstruksi dan memberi alat pelindung diri pada pekerja. Sehingga para pekerja tidak terpapar langsung dengan sumber bahaya tersebut. ⁽⁴⁰⁾

4. Bahaya

Bahaya adalah segala sesuatu baik tindakan atau situasi yang berpotensi menimbulkan kecelakaan atau cedera pada manusia, kerusakan atau gangguan lainnya. Akibat terjadinya bahaya maka perlu upaya pengendalian agar bahaya tersebut tidak menimbulkan akibat yang merugikan yaitu terjadinya kecelakaan⁽²²⁾

a. Faktor – faktor bahaya yang mengakibatkan kecelakaan

1) Manusia

Faktor – faktor yang melatarbelakangi kesalahan dan tindakan berbahaya yang dilakukan manusia antara lain :

- a) Kurang pengetahuan dan ketrampilan
- b) Tidak mampu untuk bekerja secara normal
- c) Kelelahan dan kejenuhan
- d) Penurunan konsentrasi
- e) Stress
- f) Umur
- g) Kurang adanya motivasi dan kepuasan kerja
- h) Sikap kurang perhatian terhadap lingkungan sekitar dan masa bodoh
- i) Belum adanya adaptasi antara pekerja dengan mesin-mesin atau peralatan kerja⁽¹⁹⁾

2) Lingkungan

Penyebab kecelakaan pada ruang lingkup lingkungan tidak hanya lingkungan fisik, tetapi juga berkaitan pada penyediaan fasilitas, pengalaman manusia sebelum dan saat bekerja, pengaturan organisasi kerja, hubungan sesama pekerja, kondisi ekonomi dan politik yang dapat mengganggu konsentrasi.⁽⁷⁾

3) Bahan

Bahaya yang ditimbulkan dari bahan material yang digunakan dalam proses produksi dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang dapat merugikan perusahaan.

Bahan atau material yang mencakup berbagai resiko yang sesuai dengan sifat bahan, antara lain :

- a) Mudah terbakar
- b) Mudah meledak
- c) Menimbulkan alergi
- d) Menyebabkan kanker
- e) Bersifat racun
- f) Menimbulkan kerusakan pada kulit atau jaringan
- g) Radioaktif ⁽²³⁾

4) Cara kerja

Cara kerja yang dilakukan harus memperhatikan cara kerja yang benar. Cara kerja yang salah akan membahayakan orang itu sendiri dan orang lain disekitarnya. Hal – hal yang perlu diperhatikan untuk menghindari kecelakaan kerja di tempat kerja antara lain :

- a) Cara angkat angkut yang benar
- b) Cara kerja salah akan mengakibatkan kecelakaan kerja dan cedera terutama yang sering terjadi cedera tulang punggung
- c) Pemakaian APD yang benar.⁽⁷⁾

5) Lingkungan kerja

Bahaya lingkungan digolongkan jenis antara lain :

- a) Faktor lingkungan fisik

Bahaya yang bersifat fisik seperti ruangan terlalu panas, terlalu dingin, penerangan kurang, terlalu bising, getaran melebihi NAB, dan radiasi.

b) Faktor psikologi

Bahaya yang diakibatkan dari keadaan lingkungan kerja yang tidak sesuai sehingga menimbulkan ketegangan jiwa. ⁽⁷⁾

5. Akibat *unsafe condition*

Akibat yang ditimbulkan *unsafe condition* adalah terjadinya kecelakaan kerja. Adapun *unsafe condition* yang mengakibatkan kecelakaan kerja antar lain :

1. Alat pelindung yang tidak efektif
2. Alat yang tidak aman walau dibutuhkan
3. Bahan - bahan yang berbahaya
4. Alat atau mesin yang tidak efektif
5. Pakaian kerja yang tidak cocok
6. Penerangan, ventilasi yang tidak cocok

Unsafe action mendominasi kejadian kecelakaan kerja terbanyak dengan prosentase 88%, 10% oleh *unsafe condition*, dan 2% oleh sebab - sebab lain yang tidak bisa dipelajari. ⁽¹³⁾

C. Insiden / kecelakaan kerja

1. Pengertian kecelakaan

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian tidak dikehendaki yang dapat mengganggu proses suatu aktivitas yang telah diatur. Kecelakaan tidak terjadi kebetulan, melainkan ada sebabnya. Oleh karena itu, faktor-faktor penyebab kecelakaan harus diteliti dan ditemukan, agar untuk selanjutnya dengan dapat dicegah dan kecelakaan serupa tidak berulang kembali. ⁽²¹⁾

2. Faktor - faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja yang terjadi disebabkan oleh dua faktor, yaitu:

- a. Faktor manusia meliputi kemampuan pekerja (usia, masa kerja/pengalaman), disiplin kerja, sikap pekerja tidak mengindahkan instruksi, kelalaian, tidak mau bekerja sama, dan kurang sabar. Selain

itu kurang sehat fisik dan mental seperti adanya cacat, kelelahan dan penyakit.

- b. Faktor mekanik dan lingkungan meliputi alat pelindung tidak pakai, alat - alat kerja yang telah rusak. Sedangkan faktor keadaan lingkungan kerja meliputi pemeliharaan rumah tangga (house keeping), penyimpan bahan baku dan alat kerja tidak pada tempatnya, lantai yang kotor dan licin. Ventilasi yang tidak sempurna, kelembaban tinggi. Pencahayaan tidak sempurna misalnya ruangan gelap, kesilauan. Faktor - faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja dapat mengakibatkan terjadinya kerugian.⁽¹⁹⁾

3. Kerugian akibat kecelakaan

Setiap kecelakaan kerja yang terjadi akan menimbulkan dampak yang dirasakan langsung oleh pekerja dan perusahaan. Selain itu, kecelakaan kerja juga dapat mengganggu proses produksi secara menyeluruh, merusak lingkungan yang pada akhirnya akan berdampak pada masyarakat luas⁽²⁴⁾

Kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja antara lain :

a. Kerugian langsung

Kerugian langsung adalah kerugian akibat kecelakaan yang langsung dirasakan baik oleh pekerja maupun perusahaan.

Kerugian langsung dapat berupa:

1) Biaya Pengobatan dan Kompensasi

Kecelakaan mengakibatkan cedera, baik cedera ringan, berat, cacat atau menimbulkan kematian. Akibat terjadinya cedera mengakibatkan seorang pekerja tidak mampu menjalankan tugasnya dengan baik dan perusahaan harus mengeluarkan biaya pengobatan dan tunjangan kecelakaan sesuai ketentuan yang berlaku.

2) Kerusakan Sarana Produksi

Kerusakan langsung adalah kerusakan sarana produksi akibat kecelakaan seperti kebakaran, peledakan, dan kerusakan.⁽²²⁾

b. Kerugian tidak langsung

Di samping kerugian langsung, kecelakaan juga menimbulkan kerugian tak langsung antara lain:

1) Kerugian Jam Kerja

Kerugian jam kerja yang hilang akibat kecelakaan karena kegiatan pasti akan terhenti sementara untuk membantu korban yang cedera, perbaikan kerusakan atau menyelidiki kejadian.

2) Kerugian Produksi

Perusahaan tidak bisa memproduksi sementara waktu akibat kerusakan atau cedera pada pekerja sehingga kehilangan peluang untuk mendapat keuntungan.

3) Kerugian Sosial

Kecelakaan dapat menimbulkan dampak sosial bagi keluarga korban yang terkait langsung maupun lingkungan sosial sekitarnya.⁽²²⁾

Akibat adanya kerugian yang terjadi yang ditimbulkan dari kejadian kecelakaan kerja maka sebelum terjadi kecelakaan kerja dan kerugian yang harus diterima oleh perusahaan maupun pekerja, sebaiknya baik pihak perusahaan dan pekerja melakukan upaya pencegahan kecelakaan kerja.

4. Pencegahan kecelakaan kerja

Pencegahan kecelakaan kerja perlu dilakukan untuk mengidentifikasi bahaya yang memungkinkan timbulnya kecelakaan kerja. Beberapa teknik yang dapat dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja antara lain :

a. Lingkungan

Syarat lingkungan kerja dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

- 1) Memenuhi syarat aman, meliputi higiene umum, sanitasi, ventilasi udara, pencahayaan dan penerangan di tempat kerja dan pengaturan suhu udara ruang kerja
- 2) Memenuhi syarat keselamatan, meliputi kondisi gedung dan tempat kerja yang dapat menjamin keselamatan
- 3) Memenuhi penyelenggaraan ketatarumahtangaan, meliputi pengaturan
- 4) Penyimpanan barang, penempatan dan pemasangan mesin, penggunaan tempat dan ruangan ⁽¹⁹⁾

b. Mesin dan peralatan kerja

- 1) Mesin dan peralatan kerja harus didasarkan pada perencanaan yang baik dengan
- 2) Memperhatikan ketentuan yang berlaku.
- 3) Perencanaan yang baik terlihat dari baiknya pagar atau tutup pengaman pada bagian - bagian mesin atau perkakas yang bergerak, antara lain bagian yang berputar. Bila pagar atau tutup pengaman telah terpasang, harus diketahui dengan pasti efektif tidaknya pagar atau tutup
- 4) pengaman tersebut yang dilihat dari bentuk dan ukurannya yang sesuai terhadap mesin atau alat serta perkakas yang terhadapnya keselamatan pekerja dilindungi. ⁽¹⁹⁾

c. Perlengkapan kerja

Alat pelindung diri merupakan perlengkapan kerja yang harus terpenuhi bagi pekerja. Alat pelindung diri berupa pakaian kerja, kacamata, sarung tangan, yang kesemuanya harus cocok ukurannya sehingga menimbulkan kenyamanan dalam penggunaannya. ⁽¹⁹⁾

d. Faktor manusia

Pencegahan kecelakaan terhadap faktor manusia meliputi peraturan kerja, mempertimbangkan batas kemampuan dan ketrampilan pekerja, meniadakan hal-hal yang mengurangi konsentrasi kerja, menegakkan disiplin kerja, menghindari perbuatan yang mendatangkan kecelakaan serta menghilangkan adanya ketidakcocokan fisik dan mental. ⁽¹⁹⁾

Pencegahan kecelakaan kerja sebaiknya memang perlu dilakukan, untuk meminimalisir bertumbuhnya angka kejadian kecelakaan kerja yang diakibatkan dari *unsafe action* dan *unsafe condition*. Sehingga apabila berkurangnya angka kejadian kecelakaan kerja maka dapat menekan kerugian yang dialami baik oleh perusahaan maupun pekerja. *Inspeksi* merupakan salah satu kegiatan pencegahan yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk mengurangi *unsafe action* dan *unsafe condition* yang dapat menimbulkan kejadian kecelakaan.

D. Safety Inspeksi / patrol

1. Pengertian *safety inspeksi / patrol*

Safety inspection / patrol adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh petugas perusahaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi adanya kondisi-kondisi penyimpangan ditempat kerja yang berhubungan dengan aspek k3 sebelum terjadi kecelakaan. Frank bird mengemukakan bahwa inspeksi adalah salah satu cara terbaik untuk menemukan masalah dan memperkirakan besarnya resiko sebelum kecelakaan dan kerugian yang dialami. Resiko yang ada bisa terjadi karena bahan material, alat-alat produksi, pekerjaan, dan lingkungan tempat kerja ⁽⁷⁾

2. Tujuan *safety inspection / patrol*

Program penyelenggaraan inspeksi K3 ditempat kerja mempunyai beberapa tujuan dan sasaran yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Inspeksi K3 ditempat kerja sebagai upaya pengendalian, pengawasan dan deteksi dini terhadap sumber-sumber bahaya K3 sebelum terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
 - b. Inspeksi dilakukan untuk menjamin agar setiap tempat kerja berjalan sesuai dengan aturan perundang-undangan, standar, norma, maupun petunjuk teknis yang berkaitan dengan bidang K3 yang ditetapkan oleh pemerintah maupun kebijaksanaan perusahaan.
 - c. Inspeksi secara regular dan kusus dapat digunakan sebagai bahan diskusi dengan tenaga kerja terhadap isu-isu K3 yang sedang dihadapi oleh perusahaan. Adanya koordinasi dan komunikasi yang lancer antara manajemen dengan tenaga kerja akan dapat memperbaiki performansi atau kinerja K3 di perusahaan. ⁽²³⁾
3. Manfaat *safety inspection / patrol*
Manfaat *safety inspection / safety patrol* antara lain :
- a. Sebagai sarana feedback
 - b. Sebagai sarana untuk memotivasi pekerja
 - c. Sebagai penilaian tingkat kesadaran keselamatan kerja
 - d. Sebagai sarana pengumpulan data
 - e. Sebagai sarana evaluasi standartkeselamatan kerja⁽⁷⁾
4. Lingkup *safety inspection / patrol*
Lingkup *safety inspection / patrol* antara lain :
- a. Lingkungan kerja
 - b. Mesin atau peralatan kerja
 - c. Instalasi listrik
 - d. Alat keselamatan kerja
 - e. Peralatan emergency
 - f. *Safe work practices*
 - g. *Sign, warning*
 - h. Material⁽⁷⁾

5. Klasifikasi *safety inspection / patrol*

a. Inspeksi berdasarkan waktu

1) Inspeksi rutin

Inspeksi rutin dilakukan secara menyeluruh ke semua aspek keselamatan dan kesehatan kerja, serta kondisi dan tindakan yang tidak memenuhi syarat K3. Inspeksi rutin dibagi menjadi 2, antara lain :

a) Inspeksi berkala

Inspeksi berkala dilakukan secara berkala berdasarkan rencana kerja yang sudah terencana.

b) Inspeksi khusus

Inspeksi khusus hanya dilakukan pada waktu dan obyek tertentu, misalnya inspeksi dilakukan setelah terjadi suatu kecelakaan fatal. Cara pelaksanaannya hampir sama dengan inspeksi berkala.⁽⁷⁾

b. Inspeksi berdasarkan pelaksanaan

1) Inspeksi internal

Inspeksi yang dilakukan oleh pihak yang bertanggung jawab terhadap area kerja, seperti supervisor dan manager lini

2) Inspeksi eksternal

Inspeksi yang dilakukan oleh pihak luar perusahaan yang berkepentingan terhadap kegiatan, misalnya inspeksi oleh instansi pemerintah, depnaker, atau pihak ketiga (jasa inspeksi)

3) Inspeksi berdasarkan objek

a) Inspeksi formal

Inspeksi informal (terencana) dilaksanakan sewaktu-waktu dalam aktivitas sehari-hari

b) Inspeksi formal

Inspeksi formal (periodik) yang dilaksanakan secara terencana dan berkala tergantung obyek inspeksi. ⁽⁷⁾

6. Obyek *safety inspection*

Obyek yang diperiksa dalam pelaksanaan inspeksi meliputi obyek yang dapat menimbulkan bahaya terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja, antara lain:

- a. Kebersihan dan ketertiban tempat kerja
- b. Faktor lingkungan, seperti pencahayaan, kebisingan, debu, uap, dan radiasi
- c. Bahan berbahaya seperti bahan yang mudah terbakar meledak, beracun, *korosif*, *allergen*
- d. Peralatan produksi dan penunjang seperti mesin dan instalasi
- e. Peralatan listrik
- f. Peralatan mekanik
- g. Peralatan tangan
- h. Alat pelindung diri
- i. Fasilitas pertolongan pertama
- j. Alat deteksi dan alarm
- k. APAR dan Hidrant
- l. Gang, lajur, dan lintasan orang
- m. Elevator, tangga dan lift
- n. Peralatan kerja, platfon, perancah
- o. Alat cangkul dan angkut
- p. Wadah penyimpanan bahan berbahaya
- q. Gudang penyimpanan bahan
- r. Pintu dan jendela
- s. Bangunan ⁽²³⁾

Setiap kegiatan inspeksi membutuhkan pemahaman dan perangkat peraturan perundang-undangan maupun peraturan perusahaan bidang K3.

Inspektor harus selalu mencatat bahwa peraturan perundang-undangan bidang K3 tersebut telah diterapkan di tempat kerja. Demikian juga dengan dengan bahan- bahan atau kondisi kerja yang dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan cedera atau sakit, sehingga perlu mendapat perhatian dalam kegiatan inspeksi. ⁽⁷⁾

7. Persiapan *safety inspection / patrol*

a. Persiapan

- 1) Review kecelakaan yang lalu
- 2) Lihat rekomendasi terhadap laporan inspeksi yang lalu
- 3) Persiapan diri dengan pengetahuan lokasi yang dapat di inspeksi termasuk operasi proses
- 4) Buat checklist⁽²⁵⁾

b. Melakukan *safety inspection / patrol*

- 1) Sebaiknya petugas inspeksi didampingi pengawas setempat
- 2) Apabila ditemukan "*minor fault*" segera diambil tindakan sementara
- 3) Klasifikasikan bahaya, kondisi, dan perilaku yang berpotensi cacat permanen, luka serius, dan *first aid*

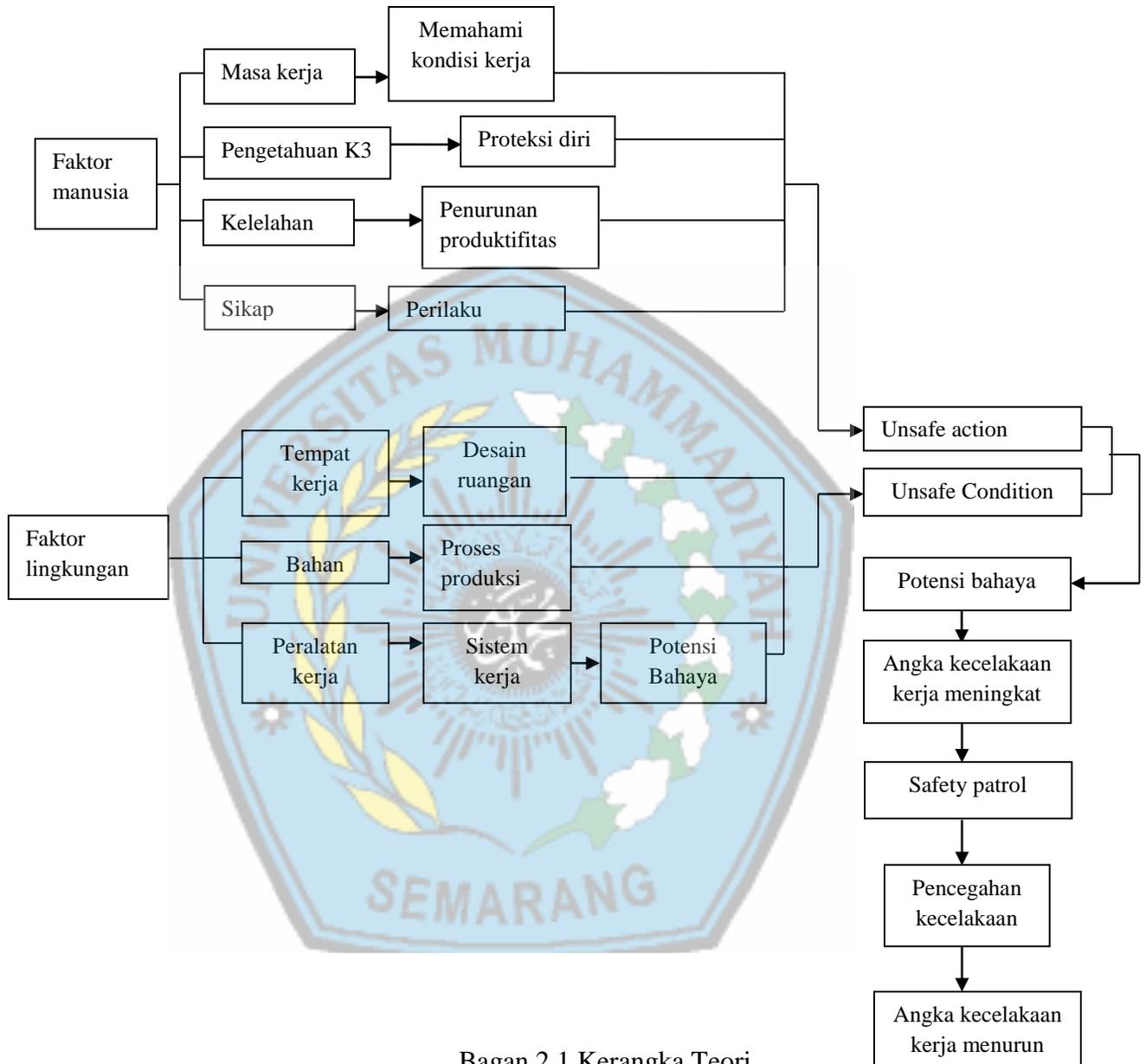
c. Mengembangkan perbaikan dan perkembangan tindak lanjut dalam menentukan tindakan koreksi atau perbaikan maka seorang petugas inspeksi harus mempertimbangkan hal-hal berikut:

- 1) Tingkat keseriusan atau besarnya kerugian
- 2) Besarnya kemungkinan terulangnya kejadian
- 3) Pertimbangan bahaya
- 4) Tingkat pengendalian bahaya
- 5) Adanya alternative lain
- 6) Pelaporan inspeksi⁽²⁵⁾

Pelaporan inspeksi adalah penyajian tertulis yang mengungkapkan setiap fakta – fakta yang ditemukan dilapangan. Ada beberapa kriteria dalam format pelaporan, diantaranya adalah :

- a) Mencakup identifikasi seluruh obyek inspeksi.
 - b) Mencakup beberapa tindakan yang akan dilakukan, yaitu observasi terhadap penyimpangan yang ada, klasifikasi bahaya dan resiko.
 - c) Terdapat tempat untuk memberikan *feedback* atau tanggapan serta review dari manajemen
 - d) Sediakan tempat kosong dibalik lembar laporan. ⁽²⁵⁾
8. Hambatan – hambatan pelaksanaan *safety inspection / patrol*
- Dalam melaksanakan inspeksi terdapat hambatan – hambatan baik bersifat internal dan eksternal antara lain :
- a. Kurangnya kemampuan inspektor untuk menyampaikan tujuan pelaksanaan inspeksi atau kondisi dan situasi untuk berkomunikasi dengan baik tidak terpenuhi sehingga komunikasi tidak berjalan lancar.
 - b. Pengetahuan inspektor mengenai proses bagian yang akan di inspeksi pengetahuan tentang peraturan K3 pada umumnya dan ketentuan tambahan bagian yang bersangkutan
 - c. Kemungkinan sarana pelaksanaan inspeksi, msalnya alat uji yang belum dikalibrasi, baterai peralatan pengujian yang sudah lemah
 - d. Perubahan – perubahan eksternal antara lain terjadi kecelakaan kerja atau kerusakan mesin, tiba – tiba kedatangan tamu penting, perubahan cuaca, dan lain-lain
 - e. Kekurangan persiapan

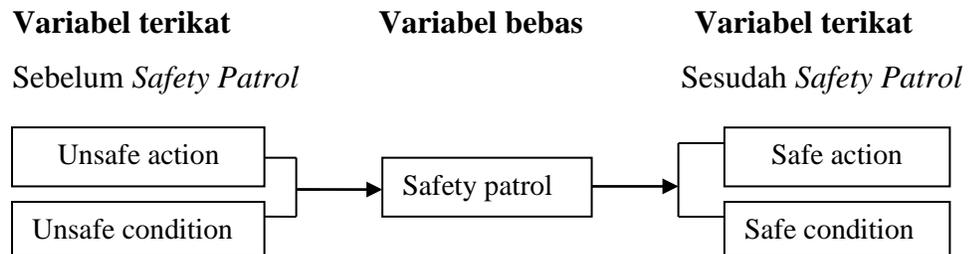
E. Kerangka Teori



Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi dari^(15,17,19,20,40,13,21,22,27,7)

F. Kerangka konsep



Bagan 2.2: Kerangka Konsep

G. Hipotesis

1. Ada perbedaan *unsafe action* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* di divisi *stamping area big press* PT Mekar Armada Jaya Magelang.
2. Ada perbedaan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* di divisi *stamping area big press* PT Mekar Armada Jaya Magelang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Metode Pendekatan

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *analitik kuantitatif* menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana pengukuran variabel dan pengumpulan data dilakukan dalam satu waktu tertentu.⁽²⁸⁾

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pekerja yang berada di area *big press* pada saat di lakukan *safety patrol* dengan jumlah 62 pekerja. *Safety patrol* dilakukan di area *big press* sebanyak 12 kali dalam 1 tahun. Namun dikarenakan area *big press* terbagi menjadi 2 bagian yaitu *line A* dan *line B*, sehingga data hasil temuan yang didapatkan selama 12 kali dalam 1 tahun dilakukanya *safety patrol* memiliki 24 data.

2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling yaitu pengambilan sampel dengan mengambil semua data hasil temuan *safety patrol* yang dilakukan oleh Tim P2K3 didevisi *stamping area big press* di PT Mekar Armada Jaya.

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas:

a) Variabel Independent (variabel bebas)

Variabel Independent pada penelitian ini adalah *safety patrol*

b) Variabel Dependent (variabel terikat)

Variabel Dependent pada penelitian ini adalah *unsafe action dan unsafe condition*

2. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
<i>Safety patrol</i>	Kegiatan pengawasan terhadap penyimpangan yang terjadi ditempat kerja.	-	-	-
<i>Unsafe action</i>	Perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja selama berlangsungnya proses kerja. Data <i>Unsafe action</i> didapatkan melalui data sekunder yang terekap dalam dokumentasi hasil kegiatan <i>safety patrol</i> yang dilakukan Tim P2K3 dengan menggunakan lembar observasi <i>safety patrol</i>	Dokumentasi	Skor a) Baik sekali, jika temuan 0 item, skor 5 b) Baik, Jika temuan 1-2 item. Skor 4 c) Cukup, Jika temuan 3-4 item, skor 3 d) Kurang, Jika temuan 5-6 item, skor 2 e) Kurang sekali, jika temuan 7-9 item, skor 1 f) Sangat buruk, jika temuan >9, skor 0. ⁽²⁶⁾	Interval
<i>Unsafe condition</i>	Kondisi lingkungan kerja yang tidak aman selama proses kerja berlangsung. Data <i>Unsafe condition</i> didapatkan melalui data sekunder yang terekap dalam dokumentasi hasil kegiatan <i>safety patrol</i> yang dilakukan Tim P2K3 dengan menggunakan lembar observasi <i>safety patrol</i>	Dokumentasi	Skor a) Baik sekali, jika temuan 0 item, skor 5 b) Baik, Jika temuan 1-2 item. Skor 4 c) Cukup, Jika temuan 3-4 item, skor 3 d) Kurang, Jika temuan 5-6 item, skor 2 e) Kurang sekali, jika temuan 7-9 item, skor 1 f) Sangat buruk, jika temuan >9, skor 0. ⁽²⁶⁾	Interval

D. Metode Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber selain responden, yang mencakup data hasil *unsafe action* dan *unsafe condition* sebelum dan sesudah

safety patrol yang dilakukan oleh pihak perusahaan PT Mekar Armada Jaya, Magelang.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen (alat bantu) yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Alat tulis

Merupakan alat yang digunakan untuk pencatatan hasil wawancara dengan pihak perusahaan.

b. Kamera

Merupakan alat yang digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian dalam bentuk foto

c. Laptop

Merupakan alat yang digunakan untuk melakukan pengolahan hasil dan alat untuk menyusun laporan penelitian

3. Prosedur penelitian

a. Perencanaan

- 1) Judul penelitian diajukan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
- 2) Perijinan diperoleh dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang
- 3) Perijinan diperoleh dari pihak PT Mekar Armada Jaya Magelang
- 4) Studi pendahuluan dilakukan di devisi *stamping area big press* PT Mekar Armada Jaya Magelang
- 5) Seminar dan pengesahan proposal untuk kemudian dilanjutkan dengan penelitian

b. Tahap pelaksanaan

1) Pemberian penjelasan kepada *Safety Health Environment* (SHE) perusahaan yang akan berpartisipasi dalam penelitian

2) Pengambilan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data yang data sekunder yang diperoleh dari data yang terekap dalam dokumentasi hasil kegiatan *safety patrol* yang telah dilakukan oleh tim P2K3 pihak perusahaan dengan menggunakan lembar observasi *safety patrol*. Pengambilan data yang diperlukan mulai dari bulan September 2015 hingga bulan September 2016.

3) Prosedur Pengukuran

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari hasil kegiatan *safety patrol* yang sudah dilaksanakan perusahaan dengan cara pengukuran sebagai berikut:

a) Pengukuran *unsafe action*

Data yang berkaitan dengan *unsafe action* didapatkan melalui dokumentasi hasil kegiatan *safety patrol* yang dilaksanakan oleh tim P2K3 PT.Mekar Armada Jaya. Adapun pengelompokan data yang diperoleh sebagai berikut :

(1) Sangat baik sekali, jika temuan 0 item

(2) Sangat Baik, Jika temuan 1-2 item

(3) Sedang, Jika temuan 3-5 item

(4) Buruk, Jika temuan 6-8 item

(5) Buruk sekali, jika temuan >9 .⁽²⁶⁾

b) Pengukuran *unsafe condition*

Data yang berkaitan dengan *unsafe action* didapatkan melalui dokumentasi hasil kegiatan *safety patrol* yang dilaksanakan oleh tim P2K3 PT.Mekar Armada Jaya. Adapun pengelompokan data yang diperoleh sebagai berikut :

(1) Sangat baik sekali, jika temuan 0 item

(2) Sangat Baik, Jika temuan 1-2 item

(3) Sedang, Jika temuan 3-5 item

(4) Buruk, Jika temuan 6-8 item

(5) Buruk sekali, jika temuan >9 .⁽²⁶⁾

4) Data penelitian diolah dan dikategorikan sesuai kategori masing-masing

5) Data penelitian dianalisis untuk dapat disajikan sebagai hasil penelitian

c. Pelaporan

Hasil analisis data penelitian di laporkan dalam sidang sebagai uji kelolosan penelitian.

D. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data yang diperoleh dari penelitian ini dilakukan dengan menggunakan komputer serta alat bantu seperti alat tulis. Data yang dikumpulkan kemudian diolah dengan tahapan sebagai berikut:

a. *Editing*

Merupakan kegiatan pemeriksaan data yang telah dikumpulkan. kegiatan ini meliputi pemeriksaan atas kelengkapan data, pengecekan tersebut dilakukan pada hasil wawancara dan data dokumentasi hasil pelaksanaan *safeti patrol* yang diperoleh dari perusahaan.

b. *Coding*

Merupakan upaya yang dilakukan untuk memberikan kode tertentu yang diperoleh dari data dokumentasi yang ada yaitu dengan melakukan pengkodean terhadap hasil temuan yang diperoleh saat pelaksanaan *safety patrol* oleh pihak perusahaan. Sehingga pengambilan data lebih mudah dilakukan.

c. *Scoring*

Scoring adalah memberikan penilaian terhadap item-item yang perlu diberi penilaian atau skore, dilakukan scoring untuk mengetahui perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*.

Daftar skoring dalam penelitian ini adalah:

1) *Unsafe Action*²⁶

Unsafe action merupakan perilaku tidak aman yang dilakukan oleh pekerja selama berlangsungnya proses bekerja, untuk

penyajian secara deskriptif *unsafe action* dikategorikan sebagai berikut :

- a) Baik sekali, jika temuan 0 item, skor 5
- b) Baik, Jika temuan 1-2 item, skor 4
- c) Cukup, Jika temuan 3-4 item, skor 3
- d) Kurang, Jika temuan 5-7 item, skor 2
- e) Kurang sekali, jika temuan 7-8, skor 1
- f) Sangat buruk, jika jumlah > 9, skor 0

2) *Unsafe Condition*²⁶

Unsafe condition merupakan Kondisi lingkungan kerja yang tidak aman selama proses kerja berlangsung. Untuk penyajian secara deskriptif *unsafe condition* dikategorikan sebagai berikut:

- a) Baik sekali, jika temuan 0 item, skor 5
- b) Baik, Jika temuan 1-2 item, skor 4
- c) Cukup, Jika temuan 3-4 item, skor 3
- d) Kurang, Jika temuan 5-7 item, skor 2
- e) Kurang sekali, jika temuan 7-8, skor 1
- f) Sangat buruk, jika jumlah > 9, skor 0

d. *Entry data*

Data pengamatan mengenai *safety patrol*, *unsafe action*, dan *unsafe condition* kemudian dimasukkan kedalam komputer berdasarkan variabel yang sudah dibuat.

e. *Tabulating*

Merupakan kegiatan menganalisis dan mengelompokkan data yang sudah ada ke dalam tabel-tabel untuk mempermudah proses analisis. Pengkodean data hasil penelitian berupa tabel-tabel.

f. *Processing*

Merupakan kegiatan memproses data agar dapat dianalisis. Proses data dilakukan dengan mengentry data.

g. *Cleaning*

Dilakukan setelah entry data, kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada kesalahan atau tidak saat entry data.⁽²⁹⁾

2. Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

a. Analisis univariat :

Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan nilai minimal, dan maksimal, rata-rata, serta distribusi frekuensi dari tiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Dalam penelitian ini data dianalisis dengan menggunakan analisis bivariat, yaitu untuk mengetahui uji perbedaan antara *unsafe action* dan *unsafe condition* sebelum dan sesudah *safety patrol*. Sebelumnya data diuji kenormalan dengan menggunakan *uji saphiro-wilk*. Untuk mengetahui perbedaan *unsafe action* dan *unsafe condition*, sebelum di sesudah dilaksanakannya *safety patrol*, menggunakan *uji-t*.

F. Jadwal Penelitian

Tabel 3.2. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Febr	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
1	Penentuan judul	■	■										
2	Pengajuan Proposal			■	■	■	■	■					
3	Seminar proposal								■	■	■	■	
4	Skripsi penelitian								■	■	■	■	
5	Sidang skripsi												■



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

PT. Mekar Armada Jaya menempati sebuah lahan dengan luas keseluruhan sebesar 254.680 m² yang terbagi menjadi beberapa bangunan yaitu *office*, gudang, ruang produksi, tempat parkir, tempat pembuangan sampah produksi, *pos security* dan lain lain berdasarkan ijin pemanfaatan tanah yang telah disetujui oleh Pemerintah Kabupaten Magelang. Perusahaan ini beralamatkan di Jalan Mayjen Bambang Soegeng No. 7, Mertoyudan, Magelang, Jawa Tengah.

Big Press merupakan area yang digunakan sebagai tempat pembetulan plat yang berukuran besar. Plat tersebut biasanya digunakan untuk *body* kendaraan seperti bus, *mini bus*, truk, dan mobil. Area *big press* dibagi menjadi 2 yaitu *big press A* dan *big press B*. Fungsi *big press A* adalah melakukan pembentukan dasar *plat* yang masih dalam bentuk lempengan, sedangkan fungsi *big press B* adalah pembentukan *plat* tahap ke 2 yaitu menyempurnakan cetakan dan merapikan cetakan. Area *big press* memiliki jumlah karyawan 49 pekerja.

Di PT Mekar Armada Jaya memiliki kegiatan rutin yaitu *safety patrol*. Kegiatan tersebut dilakukan sebagai upaya untuk meminimalisir kecelakaan kerja di perusahaan. *Safety patrol* dilakukan setiap 1 minggu sekali namun untuk kembali ke area yang sama dibutuhkan waktu 1 bulan sekali, sehingga dalam 1 tahun setiap area dilakukan sebanyak 12 kali *safety patrol*.

Hari kerja karyawan PT Mekar Armada Jaya yaitu hari Senin sampai Sabtu dengan jam kerja dari pukul 08.00 sampai 17.00 WIB, sehingga karyawan bekerja selama 8 jam/hari dengan waktu istirahat selama 1 jam dari pukul 12.00 sampai 13.00 WIB. Fasilitas yang diberikan pada pekerja

PT Mekar Armada Jaya yaitu pemberian makan dan minum pada jam istirahat (jam 12.00-13.00 WIB). Di PT Mekar Armada Jaya pekerja mendapat tunjangan kesehatan apabila sakit dan asuransi jaminan kesehatan (JAMSOSTEK) apabila pekerja mengalami kecelakaan kerja. Pekerja juga mendapat tunjangan hari raya saat lebaran.

2. Analisis Univariat

a. *Unsafe Action* sebelum *Safety Patrol*

Tabel 4.2. Jumlah Temuan *Unsafe Action* Sebelum *Safety Patrol*

Line	Bulan	Temuan	Skoring	Kategori
A	September	12	0	Sangat buruk
A	Oktober	2	4	Baik
A	November	11	0	Sangat buruk
A	Desember	8	1	Kurang sekali
A	Januari	2	4	Baik
A	Februari	0	5	Baik sekali
A	Maret	0	5	Baik sekali
A	April	0	5	Baik sekali
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	1	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	0	5	Baik sekali
B	September	13	0	Sangat buruk
B	Oktober	5	2	Kurang
B	November	8	1	Kurang sekali
B	Desember	6	2	Kurang
B	Januari	2	4	Baik
B	Februari	2	4	Baik
B	Maret	0	5	Baik sekali
B	April	0	5	Baik sekali
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	0	5	Baik sekali
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	0	5	Baik sekali

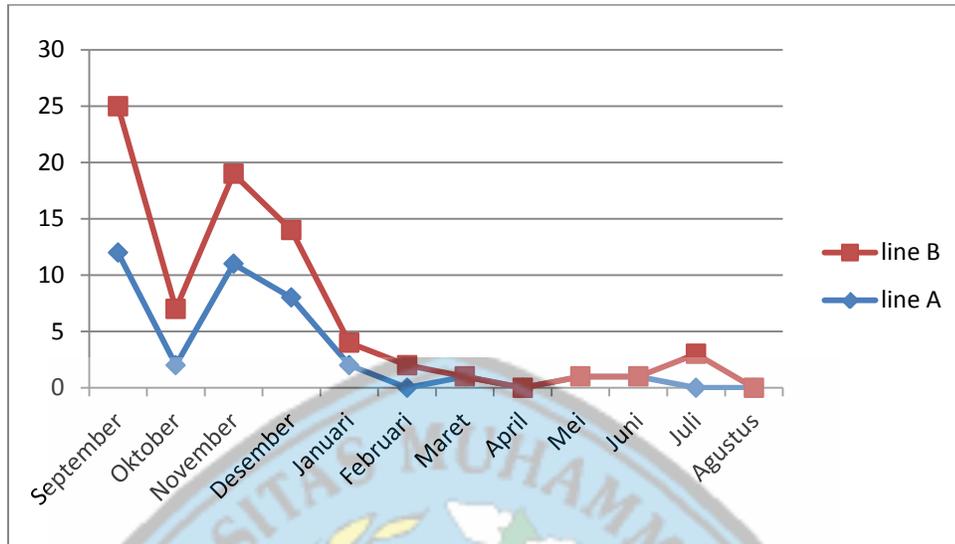
Berdasarkan tabel 4.2 *unsafe action* sebelum dilakukan *safety patrol* terbanyak terdapat pada *Line A* di bulan September 2015 terdapat temuan sebanyak 12 item dengan skor 0 sehingga termasuk dalam kategori sangat buruk, sedangkan pada *line B* di bulan September 2015 terdapat temuan sebanyak 13 item dengan skor 0 sehingga termasuk dalam kategori sangat buruk. Perubahan jumlah temuan setiap bulannya baik *line A* maupun *line B* mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil. Dari hasil jumlah temuan yang didapatkan, untuk melihat jenis temuan adapun rincian jenis temuan *unsafe action* yang dilakukan oleh pekerja baik pada *Line A* maupun *Line B* yaitu terdapat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Jenis Temuan *Unsafe Action* sebelum *Safety Patrol*

No	<i>Unsafe action</i>	
	<i>Line A</i>	<i>Line B</i>
1	Meletakkan Alat penyedot oli di dekat MC	Meletakkan sarung tangan bekas di luar bak
2	Meletakkan tempat bak <i>scrap</i> tidak pada tempatnya	Tidak menata <i>file</i> di meja dengan baik
3	Meletakkan <i>pallet</i> dorong tidak pada tempatnya	Meletakkan barang rusak tidak pada tempatnya
4	Meletakkan drum oli tidak pada tempatnya	Tidak membersihkan jerigen
5	Membuang sampah tidak pada tempatnya	Jarang membersihkan gerbang
6	Meletakkan gelas tidak pada tempatnya	Tidak merawat <i>sampel</i>
7	Pemakaian APD tidak lengkap	Membuang sampah masih di campur
8	Tidak merapikan <i>pallet</i>	Tidak meletakkan sarung tangan pada tempatnya

- | | | |
|----|--|--|
| 9 | Meletakkan tas tidak pada tempatnya | Duduk di <i>bolster</i> saat mesin bekerja |
| 10 | Tidak memperhatikan kebersihan seperti dispenser | Posisi di dalam sensor |
| 11 | Menempatkan barang rusak tidak pada tempatnya | Posisi kepala dalam sensor |
| 12 | Tidak meletakkan sarung tangan pada tempatnya | Kaki naik di <i>bolster</i> |
| 13 | | APD masih banyak yang belum di pakai |
-

Berdasarkan tabel 4.4 terlihat bahwa temuan *unsafe action* sebelum dilakukan *safety patrol* terbanyak baik pada *line A* maupun *line B* pada bulan September tahun 2015 memiliki kesamaan antara lain meletakkan barang-barang rusak tidak pada tempatnya, meletakkan sarung tangan yang sudah terpakai tidak dikembalikan pada tempatnya, membuang sampah tidak pada tempatnya dan pemakaian APD yang tidak lengkap. Dari hasil jumlah temuan dan jenis temuan yang didapatkan, untuk dapat melihat pola perubahan, disajikan dalam bentuk grafik 4.1 berikut ini:



Grafik 4.1. Jumlah *Unsafe Action* sebelum *Safety Patrol*

Berdasarkan grafik 4.1 terlihat jumlah *unsafe action* sebelum *safety patrol* terlihat bahwa pada area *big press line A* di bulan September tahun 2015 menunjukkan angka tertinggi. Jumlah temuan *line A* mencapai 12 item. Pada *Line B* juga menunjukkan angka tertinggi di bulan September tahun 2015. Jumlah temuan *line B* mencapai 13 item. Frekuensi jumlah temuan mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil setiap bulannya.

b. *Unsafe Action* sesudah *Safety Patrol*

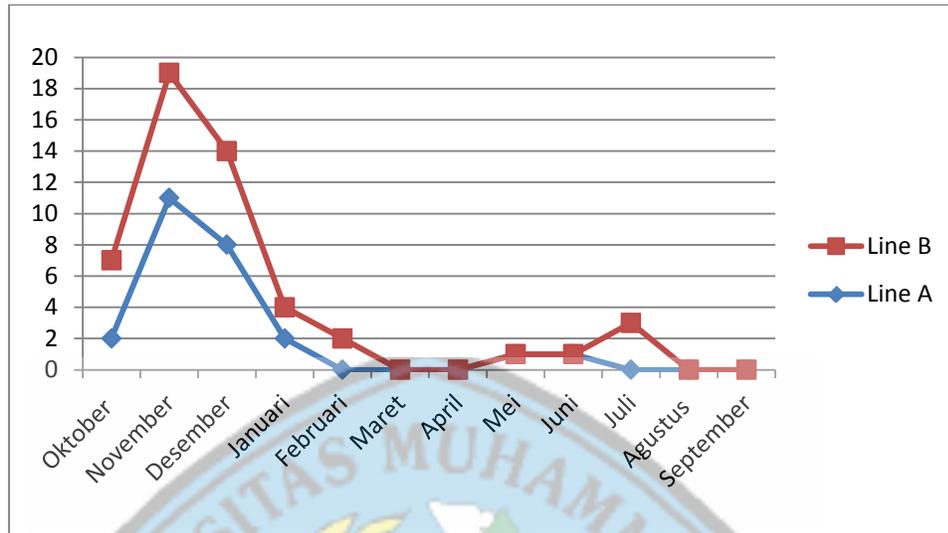
Tabel 4.4. Jumlah Temuan *Unsafe Action* sesudah *Safety Patrol*

Line	Bulan	Temuan	Skoring	Kategori
A	Oktober	2	4	Baik
A	November	11	0	Sangat buruk
A	Desember	8	1	Kurang sekali
A	Januari	2	4	Baik
A	Februari	0	5	Baik sekali

A	Maret	0	5	Baik sekali
A	April	0	5	Baik sekali
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	1	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	0	5	Baik sekali
A	September	0	5	Baik sekali
B	Oktober	5	2	Kurang
B	November	8	1	Kurang sekali
B	Desember	6	2	Kurang
B	Januari	2	4	Baik
B	Februari	2	4	Baik
B	Maret	0	5	Baik sekali
B	April	0	5	Baik sekali
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	0	5	Baik sekali
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	0	5	Baik sekali
B	September	0	5	Baik sekali

Berdasarkan tabel 4.3 *unsafe action* sesudah dilakukan *safety patrol* yang telah dilakukan 12 kali atau selama 1 tahun mengalami perubahan yang terjadi pada *line A* bulan September tahun 2016 tidak ditemukan kembali *unsafe action* atau dapat dikatakan temuan 0 item dengan skor 5 sehingga dapat digolongkan dalam kategori baik sekali. Adapun pada *line B* bulan September tahun 2016 juga tidak ditemukan kembali *unsafe action* atau dapat dikatakan penemuan 0 item

dengan skor 5 sehingga dapat digolongkan dalam kategori baik sekali. Dari jumlah temuan yang didapatkan, untuk dapat melihat pola perubahan, disajikan dalam bentuk grafik 4.2 berikut ini :



Grafik 4.2. Jumlah *Unsafe Action* setelah *Safety Patrol*

Berdasarkan grafik 4.2, jumlah *unsafe action* sesudah dilakukan *safety patrol* selama 12 kali atau 1 tahun mengalami penurunan. Terlihat bahwa pada area *big press line A* menunjukkan mengalami penurunan di bulan September tahun 2016 dengan jumlah temuan *line A* menjadi 0 item. Pada *line B* pun setelah dilakukan *safety patrol* juga mengalami penurunan. Hal ini dapat terlihat dari temuan di bulan September tahun 2016 dengan jumlah temuan menjadi 0 temuan, meskipun frekuensi jumlah temuan saat dilakukan *safety patrol* selama 12 kali atau 1 tahun ini masih mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil setiap bulannya.

c. *Unsafe condition* sebelum *Safety Patrol*

Tabel 4.5. Jumlah Temuan *Unsafe Condition* Sebelum *Safety Patrol*

Line	Bulan	Temuan	Skoring	Kategori
A	September	23	0	Sangat buruk
A	Oktober	9	0	Sangat buruk
A	November	21	0	Sangat buruk
A	Desember	9	0	Sangat buruk
A	Januari	18	0	Sangat buruk
A	Februari	0	5	Baik sekali
A	Maret	2	4	Baik
A	April	2	4	Baik
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	2	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	2	4	Baik
B	September	15	0	Sangat buruk
B	Oktober	15	0	Sangat buruk
B	November	17	0	Sangat buruk
B	Desember	14	0	Sangat buruk
B	Januari	17	0	Sangat buruk
B	Februari	1	4	Baik
B	Maret	0	5	Baik sekali
B	April	3	3	Cukup
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	2	4	Baik sekali
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	2	4	Baik

Berdasarkan tabel 4.5 *unsafe condition* sebelum dilakukan *safety patrol* memiliki jumlah temuan terbanyak terdapat pada *line A* bulan September 2015 sebanyak 23 item dengan skor 0 karena jumlah temuan lebih dari 9 item, sehingga termasuk dalam kategori sangat buruk. Pada *line B* di bulan September 2015 terdapat temuan sebanyak 15 item dengan skor 0 sehingga termasuk juga dalam kategori sangat buruk. Perubahan skoring yang terjadi setiap bulannya baik *line A* maupun *line B* mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil, sehingga masih perlu dilakukan pemantauan melalui *safety patrol*. Dari hasil jumlah temuan yang didapatkan, untuk

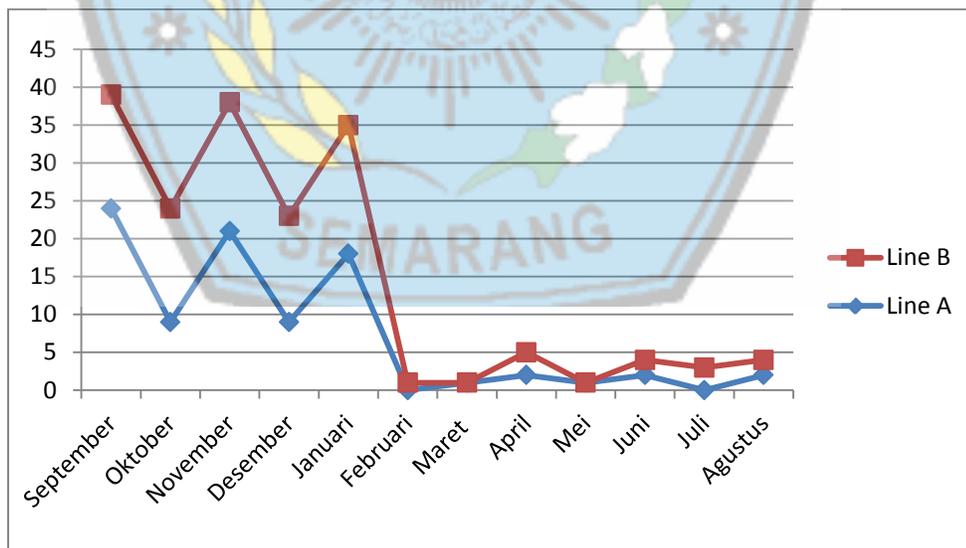
melihat jenis temuan adapun rincian data jenis temuan *unsafe condition* yang dilakukan oleh pekerja baik pada *line A* maupun *line B* yaitu terdapat pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Jenis Temuan *Unsafe Condition* Sebelum *Safety Patrol*

No	<i>Unsafe Condition</i>	
	<i>Line A</i>	<i>Line B</i>
1	<i>Polibox</i> untuk sarung tangan bekas tidak terawat	Sarung tangan bekas berceceran di luar bak
2	Tempat bak <i>scrap</i> tidak terletak pada tempatnya	<i>Pallet</i> tidak rapi
3	<i>Sample part</i> tidak rapi	<i>File</i> di meja tidak tertata rapi
4	<i>File</i> diatas meja tidak tertata rapi	<i>Part</i> di bak <i>scrap</i>
5	Drum oli di dekat MC 600 t	<i>Sample Part</i> tidak rapi
6	Alat bantu angkat material tidak rapi	Ban mobil di <i>line</i>
7	Ember berisi sampah	Tambang tidak ada identitas
8	Gelas berserakan	Jerigen oli kotor
9	Jerigen oli tidak pada tempatnya	Pintu gerbang kotor
10	<i>Pallet</i> tidak rapi	<i>Sample</i> kotor
11	Tas tergantung di papan kontrol MC 1000 t	Sarung tangan tertinggal di <i>dies</i>
12	<i>Part</i> tercecer di lantai	Lantai licin
13	Helm pecah di <i>line</i>	<i>Part</i> tercecer dilantai
14	Sampah plastik berada di <i>dies</i>	Pagar <i>bolster</i> hilang
15	Sampah tercecer di bawah papan kontrol MC200	<i>Pushbutton</i> tidak semua dinyalakan
16	Sarung tangan di lantai	
17	Oli berceceran di lantai dekat MC 600 t	
18	Garis <i>line</i> sudah hilang dan cat lantai mengelupas	

- 19 *Polibox* kosong di area MC 500 t
 - 20 Lantai licin
 - 21 *Utility compresor* tidak ada pagar pengaman
 - 22 *Push button* di MC 500 diganjal plat
 - 23 *Gearbox* MC 600 tidak tertutup
-

Berdasarkan tabel 4.6 terlihat bahwa temuan *unsafe condition* sebelum dilakukan *safety patrol* terbanyak pada *line A* di bulan September tahun 2015 mencapai 23 item. Pada *line B* di bulan September tahun 2015 mencapai 13 item. Namun jenis temuan antara *line A* dan *line B* memiliki kesamaan antara lain *sample part* tidak rapi, *file* di atas meja tidak rapi, *pallet* tidak rapi, lantai licin, dan sarung tangan dilantai. Dari hasil jumlah temuan dan jenis temuan yang didapatkan, untuk dapat melihat pola perubahan, disajikan dalam bentuk grafik 4.3 berikut ini :



Grafik 4.3. Jumlah *Unsafe Condition* Sebelum *Safety Patrol*

Berdasarkan grafik 4.3 jumlah temuan *unsafe condition* sebelum *safety patrol* terlihat bahwa pada area *big press line A* menunjukkan pada bulan September tahun 2015 terdapat temuan 23 item dan *line B* pada bulan September tahun 2015 menunjukkan temuan mencapai 15 item. Frekuensi jumlah temuan mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil setiap bulannya.

d. Unsafe Condition sesudah Safety Patrol

Tabel 4.7. Jumlah Temuan *Unsafe Condition* Sesudah *Safety Patrol*

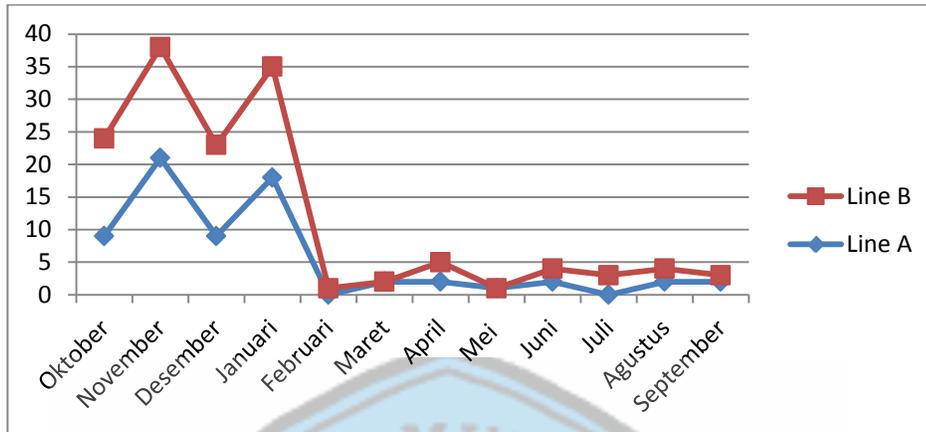
Line	Bulan	Temuan	Skoring	Kategori
A	Oktober	9	0	Sangat buruk
A	November	21	0	Sangat buruk
A	Desember	9	0	Sangat buruk
A	Januari	18	0	Sangat buruk
A	Februari	0	5	Baik sekali
A	Maret	2	4	Baik
A	April	2	4	Baik
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	2	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	2	4	Baik
A	September	2	4	Baik
B	Oktober	15	0	Sangat buruk
B	November	17	0	Sangat buruk
B	Desember	14	0	Sangat buruk
B	Januari	17	0	Sangat buruk
B	Februari	1	4	Baik
B	Maret	0	5	Baik sekali
B	April	3	3	Cukup
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	2	4	Baik sekali
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	2	4	Baik
B	September	2	4	Baik

Berdasarkan tabel 4.7 *unsafe condition* sesudah dilakukan *safety patrol* yang telah dilakukan 12 kali atau selama 1 tahun mengalami penurunan meskipun belum sempurna karena jumlah temuan akhir pada Line A bulan September tahun 2016 masih ditemukan 2 item dengan skor 4 sehingga dapat digolongkan dalam kategori baik. Adapun pada *line B* bulan September tahun 2016 juga masih ditemukan kembali 2 item dengan skor 4 sehingga dapat digolongkan dalam kategori baik. Dari hasil jumlah temuan yang didapatkan, untuk melihat jenis temuan adapun rincian data jenis temuan *unsafe condition* sesudah *safety patrol* yang dilakukan oleh pekerja baik pada *line A* maupun *line B* yaitu terdapat ada pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Jenis Temuan *Unsafe Condition* Sesudah *Safety Patrol*

No	<i>Unsafe condition</i>	
	<i>Line A</i>	<i>Line B</i>
1	APD tidak terpakai berada di meja	Lantai licin
2	<i>Sample part</i> tidak rapi	<i>Scrap</i> kayu berada di lantai

Berdasarkan tabel 4.8 terlihat bahwa temuan *unsafe condition* sesudah dilakukan *safety patrol* pada *line A* di bulan September tahun 2016 masih ditemukan APD tidak terpakai berada di meja dan *sample part* tidak rapi. Pada *line B* di bulan September 2016 masih ditemukan lantai licin dan *scrap* kayu berada di lantai. Dari hasil data jumlah temuan dan jenis temuan yang didapatkan, untuk dapat melihat pola perubahan, disajikan dalam bentuk grafik 4.4 berikut ini :



Grafik 4.4. Jumlah *Unsafe Condition* Sesudah *Safety Patrol*

Berdasarkan grafik 4.4, jumlah *unsafe condition* sesudah *safety patrol* terlihat bahwa pada area *big press line A* dan *line B* sesudah dilakukan *safety patrol* menunjukkan penurunan yang signifikan meskipun belum sempurna. Hal ini terlihat dari temuan bulan September tahun 2016 *line A* masih terdapat 2 temuan, dan *line B* juga terdapat 2 temuan. Frekuensi jumlah temuan masih mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil setiap bulannya.

Tabel 4.9 Skor minimum dan maksimum *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*

No	Indikator	Skor			
		Sebelum <i>safety patrol</i>		Sesudah <i>safety patrol</i>	
		Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
1	<i>Unsafe action</i>	0	5	0	5
2	<i>Unsafe condition</i>	0	5	0	5

Berdasarkan tabel 4.9 menunjukkan hasil skor temuan *safety patrol* pada *unsafe action* sebelum dan sesudah *safety patrol* dapat diketahui skor

minimal 0 dan skor maksimal 5. Pada *unsafe condition* sebelum dan sesudah *safety patrol* dapat diketahui skor minimal 0 dan skor maksimal 5.

Tabel 4.10. Rata-Rata Skor *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* antara sebelum dan sesudah *Safety Patrol*

No	Indikator	Rata – rata skor		Selisih skor
		Sebelum <i>Safety Patrol</i>	Sesudah <i>Safety Patrol</i> 12	
1.	<i>Unsafe Action</i>	3	4	1
2.	<i>Unsafe condition</i>	2	3	1

Berdasarkan tabel 4.10 menunjukkan bahwa rata-rata skor *unsafe action* dan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol* menunjukkan hasil sebagai berikut:

1) *Unsafe action* :

Unsafe action sebelum dilakukan *safety patrol* memiliki rata-rata skor 3, setelah dilaksanakan *safety patrol* 12 kali pada area *big press*, rata-rata skor berubah menjadi 4. Hal ini menunjukkan selisih rata-rata skor mengalami peningkatan 1 skor sesudah dilakukan *safety patrol*.

2) *Unsafe condition*

Unsafe condition sebelum dilakukan *safety patrol* memiliki rata-rata skor 2, setelah dilaksanakan *safety patrol* 12 kali pada area *big press*,

rata-rata skor berubah menjadi 3. Hal ini menunjukkan selisih rata-rata skor mengalami peningkatan 1 skor sesudah dilakukan *safety patrol*.

3. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis perbedaan *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* antara sebelum dan sesudah dilakukan *Safety Patrol* di area *big press*. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Asumsi yang digunakan ialah dengan nilai sig. apabila nilai sig > 0,05 maka sebaran data bersifat normal.

a. Uji Normalitas

Tabel 4.11. Uji Normalitas *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* antara sebelum dan sesudah *Safety Patrol* dengan Uji *Saphiro Wilk*

		Variabel	Nilai p	Keterangan
Sebelum <i>patrol</i>	<i>safety</i>	<i>Unsafe action</i>	0.076	Normal
		<i>Unsafe condition</i>	0.081	Normal
Sesudah <i>patrol</i>	<i>safety</i>	<i>Unsafe action</i>	0.062	Normal
		<i>Unsafe condition</i>	0.064	Normal

Berdasarkan Tabel 4.11. menunjukkan bahwa variabel *unsafe action* dan *unsafe condition* berdistribusi normal, maka uji hipotesis selanjutnya menggunakan uji-t. Hasil uji-t dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut ini :

Tabel 4.12. Hasil Uji - t *Unsafe Action* dan *Unsafe Condition* sebelum dan sesudah *Safety Patrol*

Variabel	t-hitung	Nilai p	Keterangan
<i>Unsafe Action</i> sebelum dan sesudah <i>Safety Patrol</i>	3.366	0.019	Ada perbedaan yang signifikan
<i>Unsafe Condition</i> sebelum dan sesudah <i>Safety Patrol</i>	4.114	0.028	Ada perbedaan yang signifikan

- a) Perbedaan *unsafe action* sebelum dan sesudah *safety patrol*

Uji-t *unsafe action* sebelum dan sesudah *safety patrol* didapatkan nilai $t = 3.366$, nilai p sebesar 0.019 dimana nilai $p < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *unsafe action* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*

- b) Perbedaan *unsafe condition* sebelum dan sesudah *safety patrol*

Uji-t *unsafe condition* sebelum dan sesudah *safety patrol* didapatkan nilai $t = 4.114$, nilai p sebesar 0.028 dimana nilai $p < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*.

B. Pembahasan

1. Perbedaan *Unsafe Action* sebelum dan sesudah *Safety Patrol*

Uji statistik menggunakan uji-t menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada *unsafe action* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil $p = 0.019$. Rata-rata skor *unsafe action* sebelum *safety patrol* adalah 3 dan rata-rata skor *unsafe action* sesudah *safety patrol* adalah 4. Hal ini menunjukkan bahwa dengan diadakan kegiatan *safety patrol* dapat menurunkan kejadian *unsafe action* di area kerja. Diharapkan dengan menurunnya angka *unsafe action* di area kerja dapat juga menurunkan angka kecelakaan kerja.

Menurut BPJS kesehatan angka kecelakaan kerja di Indonesia masih tinggi. Penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja adalah masih rendahnya kesadaran pekerja akan pentingnya penerapan K3 di kalangan industri dan masyarakat. Selama ini penerapan K3 seringkali dianggap sebagai cost atau beban biaya, bukan sebagai investasi untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja.⁽²⁾ Kecelakaan kerja yang terjadi secara umum 80-85% disebabkan oleh *unsafe action* ⁽¹³⁾. Faktor utama kecelakaan

kerja akibat *unsafe action* yaitu berasal dari faktor manusia, salah satunya dalam hal penggunaan APD tidak lengkap.⁽¹⁴⁾ Kegiatan *safety patrol* merupakan upaya yang dilakukan oleh petugas HSE perusahaan yang bertujuan untuk mengidentifikasi adanya perilaku menyimpang di tempat kerja yang berhubungan dengan aspek K3, sehingga dengan adanya *safety patrol* kejadian *unsafe action* menurun dan dapat menekan angka kecelakaan kerja di area kerja⁽⁷⁾.

Gambaran *unsafe action* di area *big press* di PT Mekar Armada Jaya Magelang menunjukkan beberapa pekerja tidak menggunakan APD lengkap dan berperilaku berbahaya saat bekerja. Kelengkapan penggunaan APD seperti helm, *aer plug*, sarung tangan dan *safety shoes* sangat penting karena di area tersebut peralatan yang digunakan berjalan otomatis, ukuran alat yang besar dan saat proses pencetakan menimbulkan kebisingan. Perilaku berbahaya yang dapat menimbulkan *unsafe action* pada *line A* dan *line B* sebelum dilakukan *safety patrol* yaitu meletakkan benda-benda tidak pada tempatnya, meletakkan sarung tangan yang sudah terpakai tidak pada tempatnya, membuang sampah tidak pada tempatnya. Disamping itu dari temuan yang didapatkan dari hasil *safety patrol* perusahaan tidak memberikan sanksi yang tegas bagi pekerja yang melanggar peraturan K3 di perusahaan. Hal tersebut menunjukkan penegakan peraturan masih lemah sehingga mengakibatkan kurangnya tingkat kesadaran pekerja dalam mematuhi peraturan K3 perusahaan saat bekerja. PT Mekar Armada Jaya memiliki peraturan K3 yang sudah berjalan. Peraturan tersebut antara lain diwajibkan menggunakan APD saat bekerja, dilarang bercakap-cakap saat bekerja, bekerja sesuai dengan SOP yang berlaku di perusahaan.

Pada awalnya para pekerja belum memahami peraturan K3 karena petugas HSE hanya memberikan sosialisasi tentang peraturan K3 melalui pengarahan saat *briefing* sebelum bekerja dan belum ada tindakan tegas

saat pekerja melakukan pelanggaran. Selain itu para pekerja juga merasa kurang nyaman dengan APD yang digunakan, sehingga para pekerja tidak sedikit melakukan *unsafe action*, selanjutnya perusahaan mencari alternatif dengan melakukan *safety patrol*. berdasarkan hasil temuan yang didapat melalui *safety patrol* petugas HSE berusaha untuk menekan angka temuan *unsafe action* dengan cara menegur di tempat, kemudian melakukan pemanggilan dan diberi pengarahan tentang pentingnya menaati peraturan K3 perusahaan. Apabila pekerja tersebut melakukan kembali *unsafe action* selanjutnya perusahaan hanya memberikan surat peringatan (SP). Setelah dilakukan upaya *safety patrol* dan SP para pekerja mulai mematuhi peraturan K3 di perusahaan, sehingga jumlah temuan *unsafe action* menurun.

Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan *unsafe action* antara sebelum dan sesudah dilakukan *safety patrol*. Perbedaan yang signifikan nampak pada penelitian ini dapat dilihat dari jumlah temuan yang menurun. Dari hasil temuan terbanyak *unsafe action* sebelum dilakukan *safety patrol* pada bulan September 2015 terdapat 13 item dan sesudah dilakukan *safety patrol* selama 12 kali atau 1 tahun, pada bulan September 2016 temuan menurun menjadi 0 item.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di PT PAL Indonesia menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja dengan perilaku aman (*safety behavior*).⁽¹¹⁾

2. Perbedaan *Unsafe Condition* sebelum dan sesudah *Safety Patrol*

Uji statistik menggunakan uji-t menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil $p = 0.028$.

Rata-rata skor *unsafe condition* sebelum *safety patrol* adalah 2, dan rata-rata skor *unsafe condition* sesudah *safety patrol* adalah 3, dengan

demikian kegiatan *safety patrol* yang dilakukan oleh perusahaan dapat menurunkan angka kejadian *unsafe condition* di area kerja meskipun belum mencapai hasil sempurna.

Selain faktor manusia, ada pula faktor lingkungan kerja yang dapat menimbulkan kecelakaan antara lain mesin tanpa pengaman, penerangan yang tidak sesuai, Alat Pelindung Diri (APD) tidak efektif, lantai yang berminyak, *housekeeping*, dan tidak adanya simbol K3.⁽²²⁾ Kegiatan *safety patrol* merupakan salah satu upaya petugas HSE perusahaan yang bertujuan mengidentifikasi adanya kondisi tidak aman di tempat kerja yang berhubungan dengan aspek K3. Melalui *safety patrol* petugas HSE melakukan teguran ditempat apabila terdapat *unsafe condition*, kemudian melakukan pemanggilan supervisor untuk diberi pengarahan tentang pentingnya memelihara program 5R di area kerja. Setelah diberi pengarahan, supervisor diamanatkan untuk menyampaikan kepada para pekerja dan diharapkan menerapkan program 5R di area tersebut. Hal ini menyebabkan para pekerja merasa diawasi sehingga pekerja takut untuk melakukan *unsafe condition*. Adanya *safety patrol* maka kejadian *unsafe condition* menurun dan dapat menekan angka kecelakaan kerja di area kerja⁽⁷⁾. Hal ini yang menyebabkan adanya perbedaan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*.

Pada penelitian ini terdapat perbedaan *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah dilakukan *safety patrol*. Perbedaan yang signifikan nampak pada penelitian ini dapat dilihat dari jumlah temuan yang menurun. Pada saat sebelum dilakukan *safety patrol* di bulan September 2015 pada *line A* terdapat penemuan sebanyak 23 item dan pada *line B* terdapat penemuan sebanyak 15 item. Sedangkan setelah dilakukan *safety patrol* selama 12 kali atau 1 tahun di bulan September 2016 temuan menurun pada *line A* menjadi 2 item dan *Line B* juga 2 item. Oleh karena itu, upaya *safety patrol* dalam mengurangi kecelakaan kerja tersebut dapat

meningkatkan kesadaran para pekerja untuk berperilaku aman saat bekerja, dengan berperilaku aman maka kondisi area kerja juga aman (*safe condition*).

Gambaran area *big press* di PT Mekar Armada Jaya Magelang memiliki area kerja yang terbatas untuk setiap *line*. Peralatan yang digunakan sangat besar dan terpasang permanen sehingga alat *big press* tidak dapat dipindah-pindahkan. Penggunaan bahan dasar plat yang masih dalam bentuk lembaran yang siap cetak dan penggunaan oli sebagai pelumas mesin dalam pembentukan plat, hal tersebut mengakibatkan sisa plat dan oli saat proses pembentukan tercecer dilantai dan tidak langsung dibersihkan oleh pekerja. Oli yang tercecer tersebut mengakibatkan area kerja dalam kondisi tidak aman, sehingga tidak menutup kemungkinan masih terdapat temuan *unsafe condition* saat dilakukan *safety patrol*. Selain itu terdapat juga temuan *unsafe condition* di area kerja pada *line A* dan *line B* sebelum dilakukan *safety patrol* antara lain ditemukan beberapa *sample part* tidak rapi, *file* diatas meja tidak rapi, *pallet* tidak rapi, lantai licin, sarung tangan dilantai. Keadaan tersebut termasuk kategori *housekeeping* di area kerja. Kondisi tersebut dapat membahayakan para pekerja sehingga tidak menutup kemungkinan dapat memicu terjadinya kecelakaan kerja. Hal tersebut menunjukkan bahwa kurang adanya kesadaran pekerja dalam hal memelihara 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin) di area kerja.

Salah satu usaha untuk menerapkan *housekeeping* yang baik adalah dengan penerapan program 5R di tempat kerja. ⁽³⁵⁾. Menurut ILO Kebersihan yang rutin dan direncanakan dengan baik membantu untuk mengendalikan pajanan terhadap potensi bahaya. Selain itu pemeliharaan yang baik juga dapat mengurangi risiko kesalahan mesin dan kebakaran dan biasanya membuat pabrik lebih aman dan sehat. ⁽³⁶⁾

PT Mekar Armada Jaya saat ini telah menerapkan program 5R yang sudah berjalan. Program tersebut dilakukan untuk menciptakan area kerja yang aman dan nyaman terutama dalam hal pemeliharaan ketatarumahtanggan (*housekeeping*) yang baik di tempat kerja.

Pada awalnya para pekerja masih menganggap menjaga lingkungan kerja adalah tanggung jawab bersama sehingga mengakibatkan pekerja saling menggantungkan antara pekerja 1 dengan yang lain dan mengakibatkan bersikap acuh dengan kebersihan area kerja. Dengan demikian mengakibatkan banyak penemuan *unsafe condition* di area kerja. Selanjutnya perusahaan mencari alternatif yaitu dengan melakukan *safety patrol*. berdasarkan hasil temuan yang didapat melalui *safety patrol* petugas HSE berusaha untuk menekan angka temuan *unsafe condition* dengan cara menegur secara langsung di tempat, kemudian melakukan pemanggilan supervisor selanjutnya diberi pengarahan tentang pentingnya menaati peraturan K3 perusahaan, pemeliharaan program 5R di area kerja dan melakukan *briefing* setiap sebelum melakukan pekerjaan. Setelah dilakukan upaya *safety patrol* para pekerja merasa terawasi dan takut untuk melakukan pelanggaran, sehingga jumlah temuan *unsafe condition* menurun meskipun belum sempurna hal ini disebabkan karena dari faktor area kerja yang terbatas dan alat yang digunakan sangat besar. Namun upaya *safety patrol* dapat dikatakan berhasil karena mengalami penurunan yang signifikan dibandingkan sebelum dilakuakn *safety patrol*.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di PT. Mega Andalan Kalasan bagian *Unit Machinery and Tool* (UMT) menunjukkan terdapat hubungan antara implementasi budaya 5R dengan kejadian *unsafe condition* diarea kerja, dimana dengan implementasi 5R pekerja memahami pentingnya budaya 5R sehingga melakukan budaya 5R. Hal

tersebut dapat menekan angka kejadian *unsafe condition* dan dapat memajukan perusahaan.⁽³⁷⁾

C. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dimana variabel independen dan dependen diukur saat bersamaan sehingga hanya dapat menjelaskan dan menggambarkan variabel yang diteliti.
2. Penelitian tidak melakukan *safety patrol* secara langsung, namun pengumpulan data menggunakan data sekunder, sumber data yang didapatkan dari hasil *safety patrol* yang telah dilakukan oleh PT Mekar Armada Jaya.
3. Hasil *safety patrol* sangat bergantung pada subyektifitas dan kejujuran pelaksana kegiatan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rata-rata skor *unsafe action* sebelum dilakukan *safety patrol* yaitu 3, sehingga termasuk dalam kategori cukup.
2. Rata-rata skor *unsafe condition* sebelum dilakukan *safety patrol* yaitu 2, sehingga termasuk dalam kategori kurang.
3. Rata-rata skor *unsafe action* sesudah dilakukan *safety patrol* yaitu 4, sehingga termasuk dalam kategori baik.
4. Rata-rata skor *unsafe condition* sesudah dilakukan *safety patrol* yaitu 3, sehingga termasuk dalam kategori cukup.
5. Ada perbedaan yang signifikan pada *unsafe action* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil $p = 0.019$ ($p < 0.05$).
6. Ada perbedaan yang signifikan pada *unsafe condition* antara sebelum dan sesudah *safety patrol*. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil $p = 0.028$ ($p < 0.05$).

B. Saran

1. Bagi Karyawan PT Mekar Armada Jaya disarankan dapat menerapkan sistem Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dan menaati peraturan di perusahaan selama bekerja agar dapat meminimalisir terjadinya *unsafe action* dan *unsafe condition*.
2. Bagi PT Mekar Armada Jaya disarankan memberikan *reward* (hadiah) kepada pekerja yang menaati peraturan di perusahaan selama bekerja. Selain itu, perusahaan juga dapat mengadakan lomba tentang penerapan K3 dan 5R antar area dan memberikan *reward* (hadiah) kepada area yang memenangkan lomba tersebut. Disamping memberikan *reward* (hadiah), perusahaan sebaiknya juga memberikan *punishmen*

(hukuman) yang tegas bagi pekerja yang melanggar atau yang tidak menaati peraturan yang diberikan oleh perusahaan. Hal tersebut dilakukan agar pekerja mempunyai motivasi dalam melakukan sistem K3 dan 5R yang sudah tercantum dalam peraturan perusahaan. Perusahaan disarankan juga melakukan pengadaan kelengkapan alat pelindung diri (APD) secara berkala agar pekerja merasa terlindungi selama bekerja.

3. Bagi pelaksana *safety patrol* disarankan untuk dalam melaksanakan *safety patrol* sebaiknya dilakukan tidak pada hari yang sama disetiap minggunya, agar pelaksanaan *safety patrol* benar-benar berjalan dengan baik dan mendapatkan hasil temuan yang lebih valid. Selain itu pelaksana *safety patrol* sebaiknya mencatat semua temuan di area yang sedang dilakukan *safety patrol* secara obyektif, jujur dan mendetail. Hal ini dikarenakan untuk memenuhi kelengkapan data seperti keadaan area kerja, kelengkapan penggunaan APD, siapa saja nama pekerja yang melanggar, dan dokumentasi berupa foto agar valid saat dilakukan perekapan, sehingga perusahaan mengetahui jika ada permasalahan dan dapat segera dilakukan penindakan lebih lanjut. Adanya kegiatan *safety patrol* secara obyektif diharapkan dapat meningkatkan keselamatan para tenaga kerja.
4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pekerja dalam memotivasi diri untuk meminimalisir *unsafe action* dan *unsafe condition*.

Daftar pustaka

1. Suma'mur. Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan. Jakarta: Gunung Agung. 2001.
2. Bpjs. Artikel Jumlah kecelakaan kerja di Indonesia masih tinggi. Jakarta. 2016.
<http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/5769/Jumlah-kecelakaan-kerja-di-Indonesia-masih-tinggi.html>. (diakses 24 Mei 2016)
3. Anizar. Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2009
4. Afini, Prilia N. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Di Unit Instalasi Pabrik Gula. UNNES journal of Public Health. Universitas Negeri Semarang. 2012.
<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/uiph/article/view/195/218> (diakses 24 Mei 2016)
5. Saputri, Eka. Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja di PT. Jamu Air Mancur. skripsi. Universitas Negeri Semarang. 2009.
<http://lib.unnes.ac.id/2372/1/4600.pdf> (diakses 25 Mei 2016)
6. Suardi, Rudi. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta : Penerbit PPM. 2007.
7. Tarwaka. Manajemen dan implementasi K3 di tempat kerja. Surakarta: Harapan Press. 2008.
8. PT. Mekar Armada Jaya. Data Kecelakaan Kerja. Magelang: PT. Mekar Armada Jaya. 2015.
9. Notoatmodjo, Soekidjo. Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2007.
10. Ayu Diah Pratiwi. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan tidak aman (unsafe action) pada pekerja. Skripsi. FKM, Universitas Indonesia. 2012.
<http://lontar.ui.ac.id> (diakses 28 juli 2016)
11. Zolana Tista. Hubungan antara inspeksi keselamatan dan kesehatan Kerja dengan perilaku aman (Safety behavior). Skripsi. FKM, Universitas Jember. 2011.
<http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/782/Zolana%20Tista%20-%2020072110101029.pdf?sequence=1> (diakses 25 Mei 2016)
12. Gusty Wahyuni. Hubungan Unsafe Action Dan Unsafe Condition Terhadap Kecelakaan Kerja Bagian Produksi Instalasi Gizi Rumah Sakit M.Djamil Padang. Skripsi. FKM, Universitas Andalas. 2014

<http://respiratory.unand.ac.id> (diakses : 28 juli 2016)

13. Winarsunu. Psikologi Keselamatan Kerja. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang. 2008.
14. Suma'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta : agung seto. 2009.
15. Soedirman, Suma'mur. Kesehatan Kerja dalam Prospektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja. Jakarta : Erlangga. 2014.
16. Dwi Ayu Septiana. Faktor Yang Mempengaruhi Unsafe Action Pada Pekerja Di Bagian Pengantongan Urea. Journal Of Public Health. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.2013.
<http://Journal.unair.ac.id/abstract.download.php?page=761> (diakses 30 juli 2016)
17. Notoatmodjo, Soekidjo. Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2007.
18. Sholihin, Siddiq. Hubungan Persepsi K3 Karyawan Dengan Perilaku Tidak Aman Di Bagian Produksi Unit IV PT. Semen Tonasa. Journal Of Public Health. Universitas Sutan Hasanudin Makasar. 2013.
<http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/5920> (diakses 30 juli 2016)
19. Suma'mur. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta : Sagung Seto. 2009.
20. Notoatmodjo, Soekidjo. Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2007.
21. Anizar. Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri. Medan : Graha Ilmu. 2009.
22. Ramli, Soehatman. Sistem Manajaemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Jakarta : Dian Rakyat. 2010.
23. Sahab, Syukri. Manajemen Keselamatan Kerja. Jakarta. 1997.
24. DepkesRI. profil kesehatan Indonesia. Jakarta. 2008.
<http://www.depkes.go.id> (diakses 27 juli 2016)
25. Bird, Frank E. and Germain L.G. Practical Loss Control Leadership. Atlanta USA.1990.
https://books.google.co.id/books?id=QCHqUg8xN14C&pg=PA242&lpg=PA242&dq=Practical+Loss+Control+Leadership.+Atlanta+USA&source=bl&ots=tdkDZ10pKK&sig=FvZoHdbgmwHD8ZCJI_rz8is3k4s&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwiZxILxwPnOAhVBt48KHV2IDMIQ6AEIMzAD#v=onepage&q=Practical%20Loss%20Control%20Leadership.%20Atlanta%20USA&f=false
(diakses 4 agustus 2016)

26. PT.Mekar Armada Jaya. Data Laporan Hasil Temuan Safety Patrol. Magelang: PT.Mekar Armada Jaya. 2015.
27. Bennet, Silalahi. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Bina Rupa Aksara. 1995.
28. Sastroasmoro S, Sofyan Ismael. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta : CV Sagung Seto. 2012.
29. Notoatmojo, Soekidjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta. 2010.
30. Husni, Lalu. Hukum Ketenagakerjaan Indonesia. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2003.
31. Notoatmodjo, Soekidjo. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Rineka Cipta: Jakarta. 2003.
32. Bejo, Siswanto. Manajemen Tenaga Kerja Indonesia Pendekatan Administratif dan Operasional. Jakarta: Bumi Aksara. 2005.
33. Azwar, S. Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta : Pustaka Pelajar. 2007.
34. Erwin Wahyu Pratama. Hubungan Antara Perilaku Pekerja Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Bagian Produksi Pt. Linggarjati Mahardika Mulia. Skripsi. FIK, Universitas Negeri Semarang. 2015.
<http://lib.unnes.ac.id/20243/1/6450408130-S.pdf> (diakses 23 desember 2016)
35. Depnaker. RI. Peraturan Menteri Perburuhan No. 7 Tahun 1964 tentang Syarat-syarat Kesehatan, Kebersihan, Serta Penerangan di Tempat Kerja, Jakarta. 1964.
36. International labour Organization (ILO). Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: International Labour Organization. 2013.
http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_237650.pdf (diakses 4 januari 2017)
37. Okye Dian Sandika. Implementasi Budaya 5r (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Dan Rajin) Di *Unit Machinery And Tool* (Umt) Pt. Mega Andalan Kalasan. Skripsi. Fkip, Universitas Negeri Solo. 2013.
<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/34834/Implementasi-Budaya-5r-Ringkas-Rapi-Resik-Rawat-Dan-Rajin-Di-Unit-Machinery-And-Tool-UmtPt-Mega-Andalan-Kalasan> (diakses 23 Desember 2016).

A. Hasil skoring temuan safety patrol

Unsafe Action sebelum Safety Patrol

Line	Bulan	Safety Patrol	Skor	Kategori
A	September	12	0	Sangat buruk
A	Oktober	2	4	Baik
A	November	11	0	Sangat buruk
A	Desember	8	1	Kurang sekali
A	Januari	2	4	Baik
A	Februari	0	5	Baik sekali
A	Maret	0	5	Baik sekali
A	April	0	5	Baik sekali
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	1	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	0	5	Baik sekali
B	September	13	0	Sangat buruk
B	Oktober	5	2	Kurang sekali
B	November	8	1	Kurang sekali
B	Desember	6	2	Kurang sekali
B	Januari	2	4	Baik
B	Februari	2	4	Baik
B	Maret	0	5	Baik sekali
B	April	0	5	Baik sekali
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	0	5	Baik sekali
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	0	5	Baik sekali

Unsafe Action setelah Safety Patrol

Line A	Safety Patrol	Skor	Kategori
Oktober	2	4	Baik
November	11	0	Sangat buruk
Desember	8	1	Kurang sekali
Januari	2	4	Baik
Februari	0	5	Baik sekali
Maret	0	5	Baik sekali
April	0	5	Baik sekali
Mei	1	4	Baik
Juni	1	4	Baik
Juli	0	5	Baik sekali
Agustus	0	5	Baik sekali
September	0	5	Baik sekali
Oktober	5	2	Kurang sekali
November	8	1	Kurang sekali
Desember	6	2	Kurang sekali
Januari	2	4	Baik
Februari	2	4	Baik
Maret	0	5	Baik sekali
April	0	5	Baik sekali
Mei	0	5	Baik sekali
Juni	0	5	Baik sekali
Juli	3	3	Cukup
Agustus	0	5	Baik sekali
September	0	5	Baik sekali

Unsafe Condition sebelum Safety Patrol

Line	Bulan	Temuan	Skor	Kategori
A	September	23	0	Sangat buruk
A	Oktober	9	0	Sangat buruk
A	November	21	0	Sangat buruk
A	Desember	9	0	Sangat buruk
A	Januari	18	0	Sangat buruk
A	Februari	0	5	Baik sekali
A	Maret	2	4	Baik
A	April	2	4	Baik
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	2	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	2	4	Baik
B	September	16	0	Sangat buruk
B	Oktober	15	0	Sangat buruk
B	November	17	0	Sangat buruk
B	Desember	14	0	Sangat buruk
B	Januari	17	0	Sangat buruk
B	Februari	1	4	Baik
B	Maret	0	5	Baik sekali
B	April	3	3	Cukup
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	2	4	Baik
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	2	4	Baik

Unsafe Condition setelah Safety Patrol

Line	Bulan	Safety patrol	Skor	Kategori
A	Oktober	9	0	Sangat buruk
A	November	21	0	Sangat buruk
A	Desember	9	0	Sangat buruk
A	Januari	18	0	Sangat buruk
A	Februari	0	5	Baik sekali
A	Maret	2	4	Baik
A	April	2	4	Baik
A	Mei	1	4	Baik
A	Juni	2	4	Baik
A	Juli	0	5	Baik sekali
A	Agustus	2	4	Baik
B	September	2	4	Baik
B	Oktober	15	0	Sangat buruk
B	November	17	0	Sangat buruk
B	Desember	14	0	Sangat buruk
B	Januari	17	0	Sangat buruk
B	Februari	1	4	Baik
B	Marct	0	5	Baik sekali
B	April	3	3	Cukup
B	Mei	0	5	Baik sekali
B	Juni	2	4	Baik
B	Juli	3	3	Cukup
B	Agustus	2	4	Baik
B	September	2	4	Baik

B. Hasil analisis data

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
UNSAFE ACTION PRE TEST	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
Mean	3,1667	,86113
95% Confidence Interval for Mean		
Lower Bound	1,3853	
Upper Bound	4,9481	
5% Trimmed Mean	2,8056	
Median	1,5000	
Variance	17,797	
Std. Deviation	4,21866	
Minimum	,00	
Maximum	13,00	
Range	13,00	
Interquartile Range	5,75	
Skewness	1,283	,472
Kurtosis	,385	,918

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
UNSAFE ACTION PRE TEST	,763	24	,076

a. Lilliefors Significance Correction

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
UNSAFE ACTION POST TEST	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Descriptives

	Statistic	Std. Error
Mean	2,1250	,64356
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	,7937 3,4563
5% Trimmed Mean	1,7778	
Median	,5000	
Variance	9,940	
Std. Deviation	3,15281	
Minimum	,00	
Maximum	11,00	
Range	11,00	
Interquartile Range	2,75	
Skewness	1,618	,472

	Kurtosis	1,782	,918
--	----------	-------	------

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
UNSAFE ACTION POST TEST	,723	24	,062

a. Lilliefors Significance Correction

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
UNSAFE CONDITION PRE TEST	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
UNSAFE CONDITION PRE TEST	Mean	7,5833	1,66040	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4,1485	
		Upper Bound	11,0181	
	5% Trimmed Mean	7,0278		
	Median	2,5000		
	Variance	66,167		
	Std. Deviation	8,13429		
	Minimum	,00		
	Maximum	23,00		
	Range	23,00		
	Interquartile Range	14,50		
	Skewness	,809	,472	
	Kurtosis	-,747	,918	

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
UNSAFE CONDITION PRE TEST	,822	24	,081

a. Lilliefors Significance Correction

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
UNSAFE CONDITION POST TEST	24	100,0%	0	0,0%	24	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
UNSAFE CONDITION POST TEST	Mean	5,9167	1,43193	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,9545	
		Upper Bound	8,8788	
	5% Trimmed Mean	5,4352		
	Median	2,0000		
	Variance	49,210		
	Std. Deviation	7,01499		
	Minimum	,00		
	Maximum	21,00		
	Range	21,00		
	Interquartile Range	11,75		
	Skewness	1,036	,472	
	Kurtosis	-,560	,918	

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
UNSAFE CONDITION POST TEST	,765	24	,064

a. Lilliefors Significance Correction

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Unsafe_Action_Pretest	3,1667	24	4,21866	,86113
	Unsafe_Action_Posttest	2,1250	24	3,15281	,64356

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Unsafe_Action_Pretest & Unsafe_Action_Posttest	24	,518	,009

Paired Samples Test

		Pair 1
		Unsafe_Action_Pretest - Unsafe_Action_Posttest
Paired Differences	Mean	1,04167
	Std. Deviation	3,73560
	Std. Error Mean	,76253
	95% Confidence Interval of Lower	-,53574

	the Difference	Upper	2,61907
	T		3,366
	Df		23
	Sig. (2-tailed)		,019



DOKUMENTASI



Bertemu dan berkonsultasi dengan HSE



Pengambilan data perusahaan



Area BIG PRESS



T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Unsafe_Condition_Pretest	7,5833	24	8,13429	1,66040
Pair 1 Unsafe_Condition_Posttest	5,9167	24	7,01499	1,43193

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Unsafe_Condition_Pretest & Unsafe_Condition_Posttest	24	,540	,006

Paired Samples Test

		Pair 1
Unsafe_Condition_Pretest - Unsafe_Condition_Posttest		
Mean		1,66667
Std. Deviation		7,32872
Std. Error Mean		1,49597
Paired Differences	95% Confidence Interval of the Difference	Lower Upper
		-1,42798 4,76131
T		4,114
Df		23
Sig. (2-tailed)		,028

