



## INVESTIGASI KECELAKAAN KERJA AKIBAT ALAT PELINDUNG DIRI MENGUNAKAN METODE SCAT DAN *SMART*-PSL

Indah Sulistyowati, Tatan Sukwika

Universitas Sahid Jakarta

*sulisuybadi@gmail.com*

### Abstrak

Perkembangan industri yang semakin maju menjadi konsekuensi perusahaan didorong melaksanakan upaya pengendalian risiko yang optimal melalui pemanfaatan alat pelindung diri (APD) yang melindungi pekerja dari bahaya kecelakaan oleh berbagai sebab di tempat kerja. Kendala penerapan APD yaitu menggunakan APD yang tidak lengkap, rendahnya kesadaran dan atensi pada keselamatan dan kesehatan, terbatasnya ketersediaan dari perusahaan atau kurangnya pengawasan perusahaan. Tujuan penelitian menginvestigasi dan menganalisis faktor penyebab kecelakaan kerja yang berkaitan dengan alat pelindung diri menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif, sumber data berasal dari karyawan dan perusahaan. Sampel dalam penelitian ini adalah 121 responden dengan menggunakan alat analisis *Systematic Cause Analysis Technique* (SCAT) dan *Partial Least-square* (*SMART*-PLS). Hasil SCAT diketahui informasi kasus-kasus penyebab kecelakaan yaitu pekerja alami sakit punggung bagian bawah akibat beban barang, tangan tertusuk kape dan terjepit *table lifter*/tertusuk antara WIP dan rak *aging room*, jari tersayat silet/pisau *cutter* dan terjepit LLDPE/*nip roll*, kepala terbentur sudut *cover exhaust*, Mata terkena cairan *copper* dan terkena *strapping band*. Hasil uji statistik  $p\text{-value} > 0.05$  pada X3 (ketersediaan) terhadap Y (perilaku) berarti tidak terdapat hubungan signifikan antara ketersediaan terhadap perilaku penggunaan alat pelindung diri, sedangkan hubungan signifikan ( $<0.05$ ) ditemukan pada X1 (pengetahuan), X2 (sikap) dan X4 (pengawasan) terhadap Y (perilaku) penggunaan alat pelindung diri. Perlu ada kerjasama antara manajemen perusahaan dengan pekerja dalam kedisiplinan pemakaian alat pelindung diri agar terwujudnya lingkungan kerja yang lebih baik.



*Kata kunci* : *Disiplin kerja, Sadar APD, SCAT dan SMART-PLS*

---

## Pendahuluan

K3 mencakup tiga elemen dasar dan utama yaitu lingkungan, kesehatan serta keselamatan. Lingkungan kerja merupakan lingkungan dimana pekerja melaksanakan segala kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaannya. Bahaya kerja adalah kondisi tempat kerja berpotensi mengakibatkan penyakit/gangguan kesehatan akibat kerja. Tujuan K3 yaitu mengurangi, mencegah serta meniadakan risiko kecelakaan (*zero accident*), bukan diasumsikan sebagai pencegahan kecelakaan yang membuang biaya, tapi merupakan investasi jangka panjang yang memberi untung di waktu mendatang.

Sejak tahun 2010 upaya pemerintah mendorong pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) telah ditegaskan dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 tahun 2010 namun demikian di lapangan penggunaan APD kadang masih diremehkan, terutama yang bekerja di area berbahaya, padahal mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja. Dalam hasil penelitian Sukwika & Kartikasari (2021) ditemukan bahwa

sebagian beralasan tidak nyaman memakainya/terbatasnya ketersediaan dari perusahaan.

Kesadaran tentang K3 dapat mempengaruhi sikap dan perilaku tentang kesehatan dan keselamatan. Rendahnya kesadaran K3 membuat pekerja rentan terhadap penyakit maupun kecelakaan kerja (Purba & Sukwika, 2021; Tam & Fung, 2008). Perusahaan menerapkan berbagai peraturan/rambu-rambu K3, seperti *health talk*, *safety talk*, *safety induction*, *safety meeting*, *safety patrol* serta berbagai pelatihan K3 rutin sebagai bekal tenaga kerja, seperti dalam penelitian Aigbkhaode et al., (2011) bahwa pelatihan sangat perlu untuk menunjang kesadaran pekerja dalam memakai APD tetapi kadang kurang dipedulikan, sehingga masih ditemukan pekerja sedang bekerja tanpa APD. Pemakaiannya kadang belum diterapkan dengan baik karena kurangnya pengawasan pihak manajemen perusahaan. Diterapkannya pengawasan serta sanksi terbukti cukup bermanfaat mengendalikan perilaku tidak disiplin tenaga kerja terhadap pemakaian APD serta melindungi tenaga

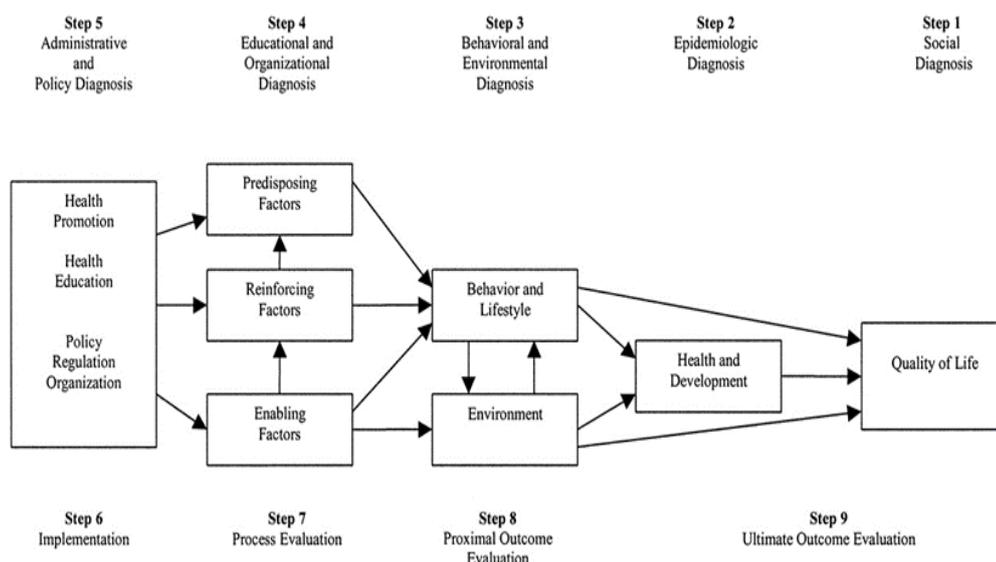


kerja dari risiko serta bahaya kecelakaan kerja.

Green (2000) menemukan pola perilaku manusia dari tingkat kesehatan. Selanjutnya, *precede* ini merupakan arahan dalam penganalisis atau diagnosis dan evaluasi perilaku. Terdapat faktor perilaku bahaya kecelakaan, ditentukan oleh 3 faktor utama, yaitu faktor *predisposing*, *enabling* dan *reinforcing*. Secara konsepsi, diagram alur diagnosis dan evaluasi perilaku dapat dilihat pada Gambar 1. (Glanz et al., 2008).

Dapat dijelaskan bahwa faktor predisposisi (*predisposing factors*) adalah

faktor yang mempermudah terjadinya perilaku seseorang, seperti pengetahuan dan sikap; Faktor pemungkin (*enabling factors*) merupakan faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan, sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku, seperti ketersediaan dan pelatihan; Faktor penguat (*reinforcing factors*) merupakan faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku, seperti pengawasan dan kebijakan. Kadang walaupun seseorang tahu dan mampu untuk berperilaku aman, tetapi tidak mau melakukan.



**Gambar 1. Teori Precede-Proceed Green**

Untuk lebih meningkatkan keberhasilan dalam menerapkan K3 harus didukung dengan pendekatan menyeluruh/holistik, yaitu *SMART Safety*

(*safety management and attitude reinforcement technique*) (S Ramli, 2019). Dimana pengelolaan K3 dengan mengintegrasikan manajemen K3, teknis,





dan perbaikan perilaku yang sejalan dengan tujuan K3 yaitu mencegah kecelakaan dan menciptakan tempat kerja yang aman dan selamat. Semua pekerja dalam industri harus memiliki budaya keselamatan yang menyatu dalam dirinya sehingga dalam menjalankan pekerjaan dan operasi akan senantiasa menempatkan aspek keselamatan sebagai prioritasnya dengan menerapkan perilaku aman (*safe behavior*) dalam bekerja (Buntarto, 2015; Soehatman Ramli, 2010). Tujuan penelitian ini adalah menginvestigasi dan menganalisis faktor penyebab kecelakaan kerja yang berkaitan dengan APD di bagian produksi.

### Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada sebuah perusahaan, berlokasi di Kawasan Industri MM 2100, khususnya departemen produksi, untuk menganalisis APD dalam melindungi tenaga kerja dari bahaya kecelakaan kerja. Perusahaan sebagai objek penelitian ini bergerak di bidang *packaging* atau kemasan. Jenis penelitian yaitu deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data didapatkan dari lapangan dengan mengumpulkan data primer serta data sekunder. Variabel pada penelitian ini yaitu variabel karakteristik

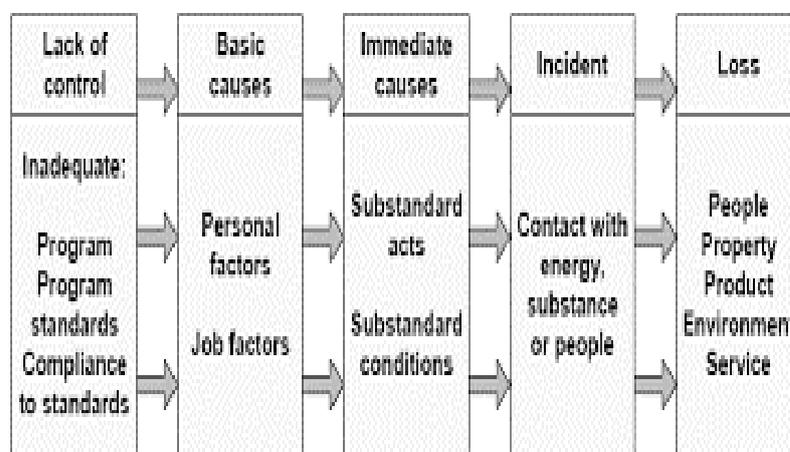
(umur, pendidikan, masa kerja), pengetahuan, sikap, ketersediaan APD, dan pengawasan. Instrumen penelitian digunakan kuesioner dan lembar observasi (Arikunto, 2010). Populasi yang ada di bagian produksi sebesar 175 orang dan sampel yang digunakan sebesar 121 orang. *Sampling* dihitung dengan menggunakan rumus slovin dan dibagi berdasarkan jumlah departemen yang ada di bagian produksi (Arikunto, 2010). Alasan pemilihannya karena kejadian kecelakaan kerja tiap tahun banyak terjadi di gudang/*warehouse*, persiapan/*preparation*, dan *bag making/sealing*, maka jumlah sampel diambil lebih banyak di bagian tersebut. Sehingga jumlah sampel dari masing-masing bagian adalah *cylinder making* 14 orang, *printing* 11 orang, *inspection* 3 orang, laminasi 15 orang, *slitting* 10 orang, *sealing/bag making* 25 orang, persiapan/*preparation* 23 orang, dan gudang/*warehouse* 20 orang.

Analisis digunakan pada penelitian yaitu analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kualitatif digunakan metode analisis *Systematic Cause Analysis Technique* (SCAT). Selanjutnya analisis kuantitatif digunakan analisis hubungan





antar variabel secara statistika, sedangkan uji statistik digunakan *SMART-PLS*.



**Gambar 2. Bagan SCAT**

SCAT merupakan metode analisa penyebab dikembangkan oleh ILCI (*International Loss Control Institute*), bermanfaat dalam investigasi, evaluasi kecelakaan kerja (Gambar 2.). SCAT merupakan metode investigasi praktis, mudah dikerjakan, menjangkau akar masalah, memberi rekomendasi tindak perbaikan secara tuntas, permanen serta mempermudah menelusuri kelemahan sistem perusahaan.

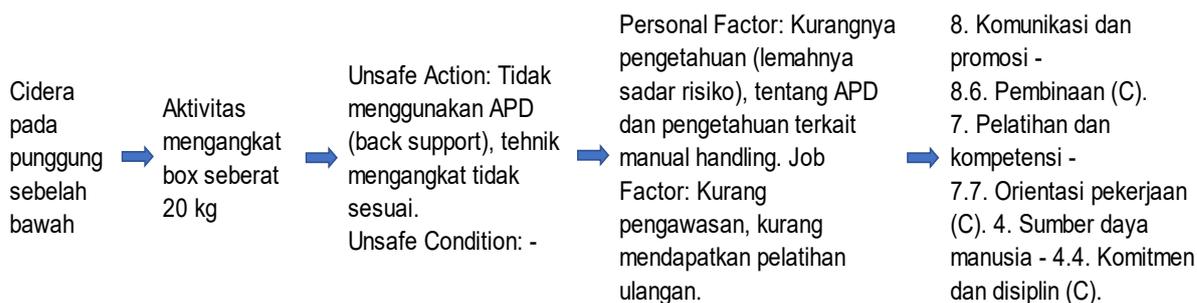
Metode SCAT sebelumnya pernah digunakan pada penelitian penyebab kecelakaan kerja pada proses *washing*

*container* di divisi *cleaning* (Casban, 2018). Diketahui bahwa jenis penyebab kecelakaan kerja menentukan pola tindakan pencegahan yang diperlukan dalam mengurangi risiko bahaya.

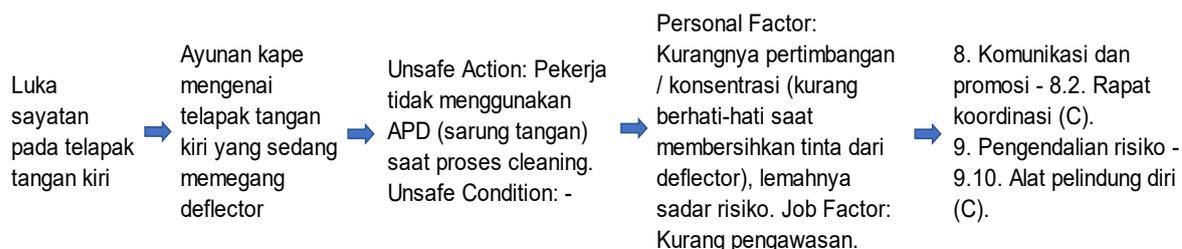
## Hasil

### Analisis Kualitatif

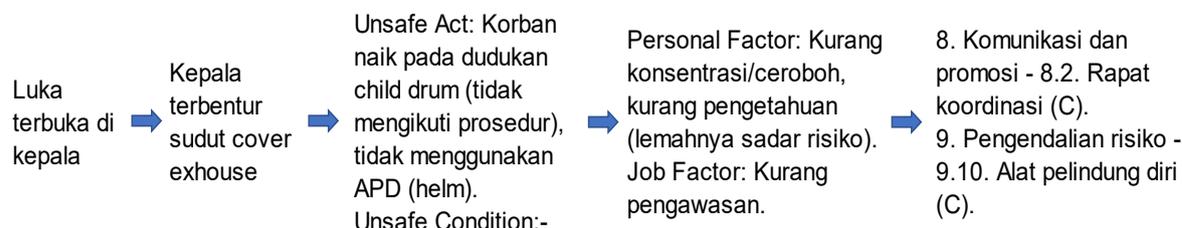
Hasil analisis metode SCAT berdasarkan dari data kecelakaan kerja berkaitan penggunaan alat pelindung diri dan observasi di lapangan tahun 2020, diketahui informasi kasus-kasus penyebab kecelakaan sebagai berikut:



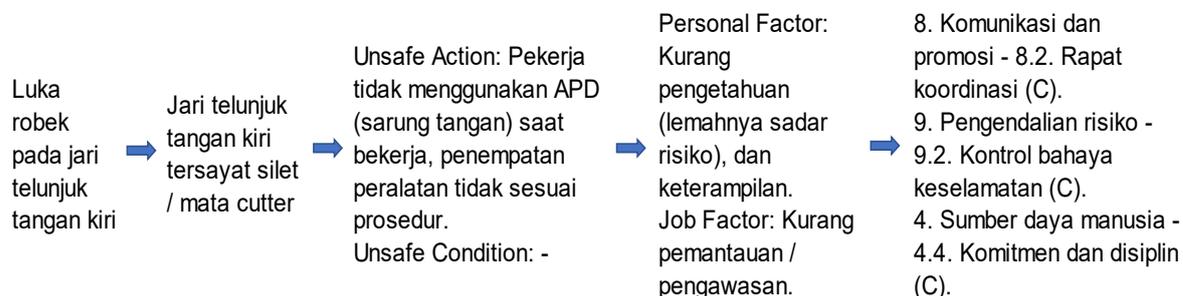
**Kasus 1 – Sakit punggung bagian bawah ketika sedang menyusun *box* ke atas pallet.**



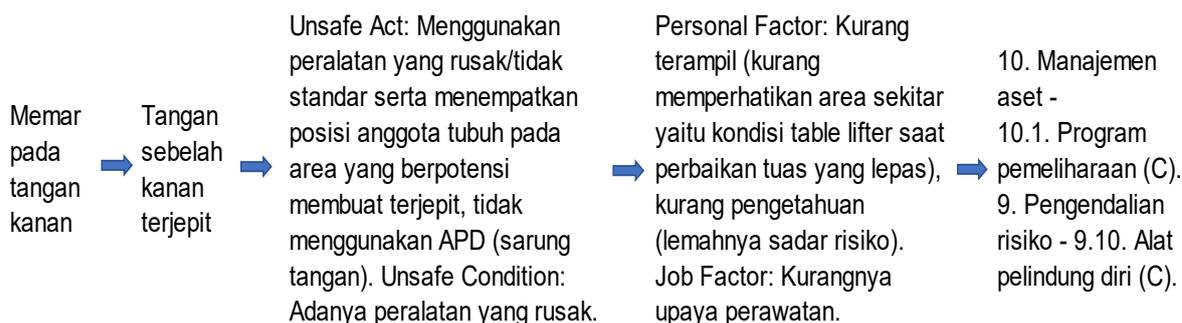
**Kasus 2 – Telapak tangan kiri tertusuk kape.**



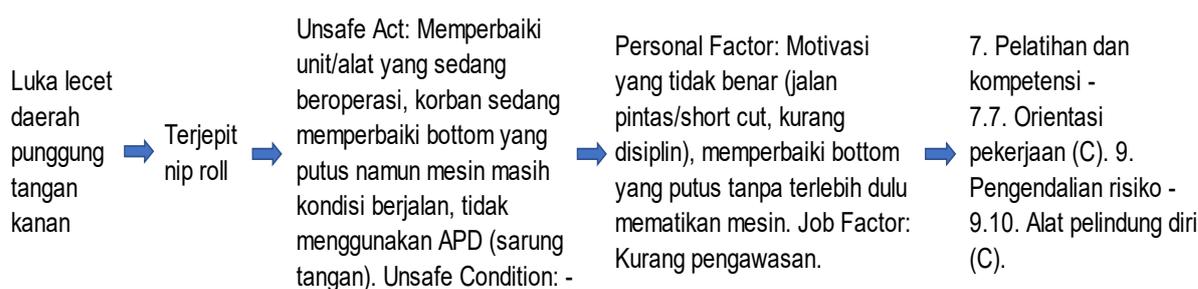
**Kasus 3 – Kepala terbentur sudut *cover exhause*.**



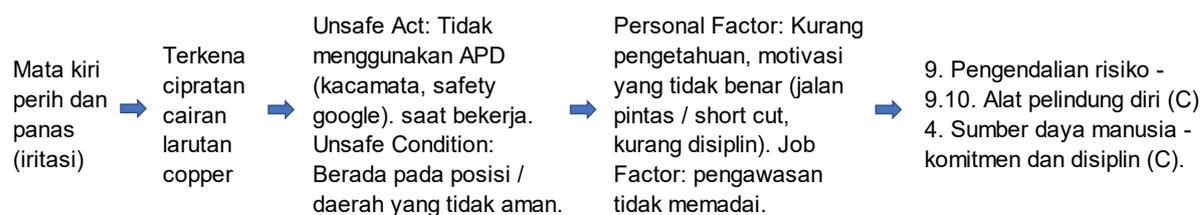
**Kasus 4 – Jari telunjuk tangan kiri tersayat silet.**



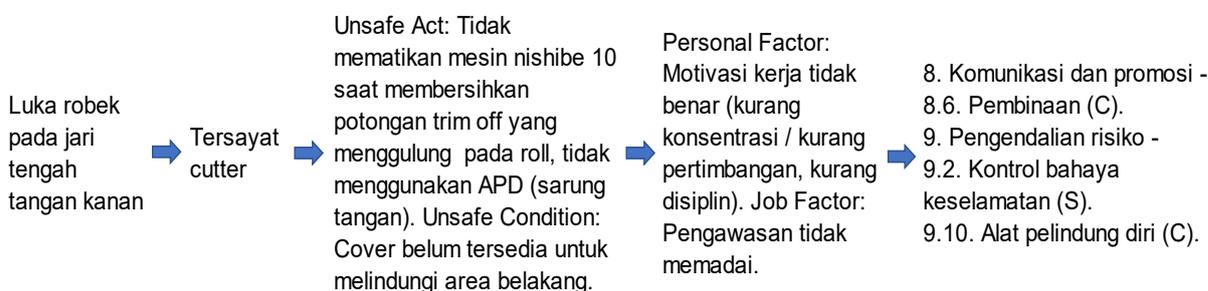
**Kasus 5 – Tangan sebelah kanan terjepit *table lifter* yang turun.**



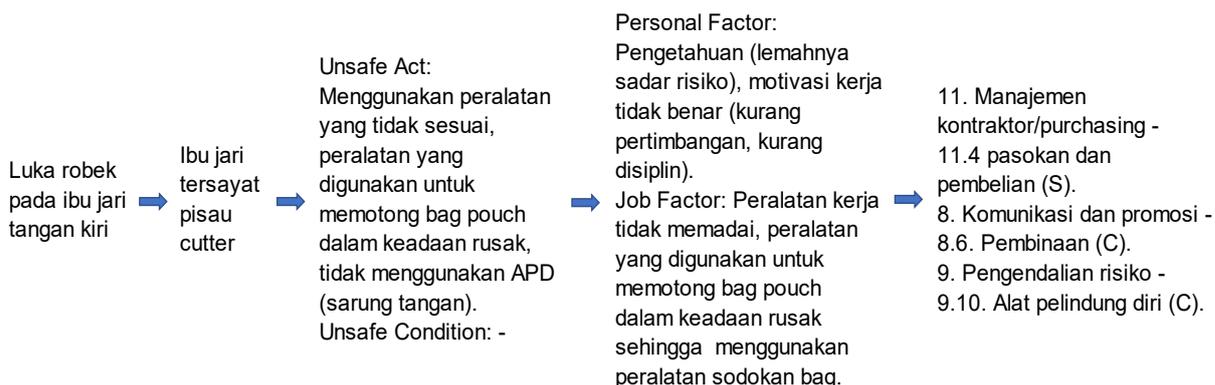
**Kasus 6 – Punggung tangan kanan terjepit *nip roll*.**



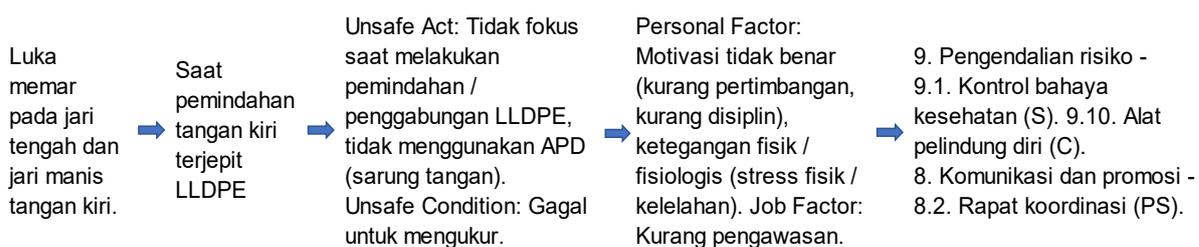
**Kasus 7 – Mata sebelah kiri terkena cairan *copper*.**



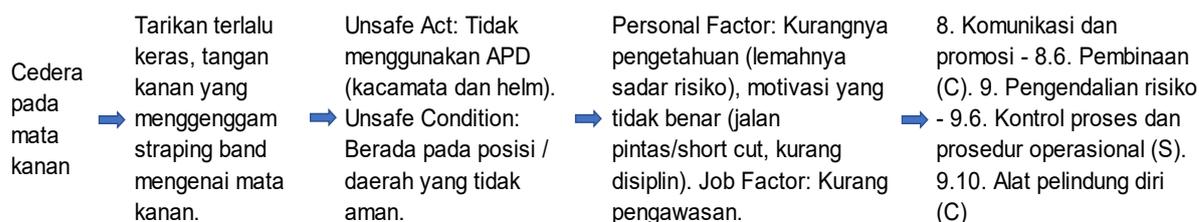
**Kasus 8 – Jari tengah tangan kanan tersayat *cutter*.**



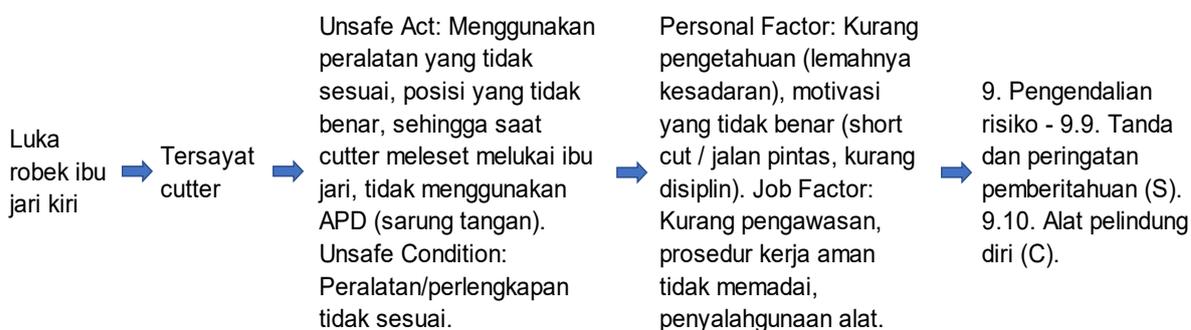
### Kasus 9 – Ibu jari tangan kiri tersayat pisau *cutter*.



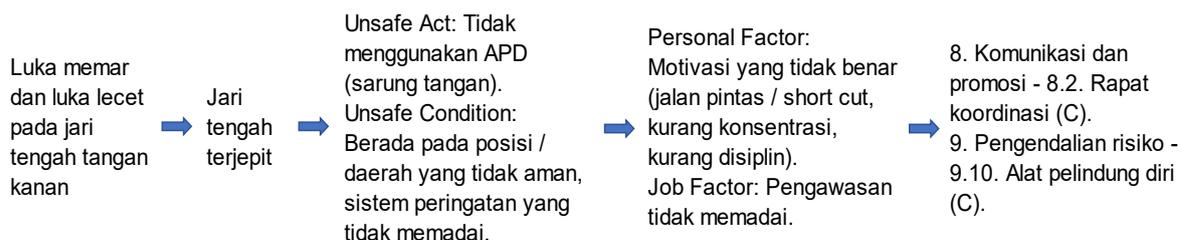
### Kasus 10 – Memar jari tengah tangan kiri terjepit LLDPE.



### Kasus 11 – Mata kanan terkena *straping band*.



### Kasus 12 – Ibu jari tersayat *cutter*.



### Kasus 13 – Jari tengah terjepit antara WIP dan rak *aging room*.

Dari hasil analisis dengan metode SCAT dapat diketahui bahwa beberapa faktor seperti kurangnya pengetahuan, sikap, ketersediaan, dan pengawasan terhadap APD dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini dapat berkaitan dengan instruksi kerja atau SOP belum dilaksanakan secara konsisten, serta masih kurangnya kesadaran dari tenaga kerja terhadap tanggung jawab penggunaan APD yang sesuai dengan jenis pekerjaannya dan risiko bahaya yang ditimbulkan, temuan tersebut di atas sejalan dengan dengan penelitian (Casban, 2018; Purba & Sukwika, 2021).

Tingkat pengetahuan yang merupakan faktor predisposisi dari unsur pengubah perilaku ternyata memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adanya perilaku penggunaan APD yang tepat. Dari hasil di lapangan banyak tenaga kerja yang memiliki pengetahuan cukup baik dan baik bahkan tidak ada yang memiliki

pengetahuan yang kurang, namun tidak menjamin perilaku yang aman dari tenaga kerja tersebut. Banyak dari mereka yang lantas justru mengabaikan atau menganggap remeh aturan yang ada. Masih banyak yang mengabaikan pentingnya penggunaan APD selama bekerja.

Sikap dari tenaga kerja merupakan faktor predisposisi dari unsur pengubah perilaku yang berpengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku tenaga kerja dalam penggunaan alat pelindung diri. Perilaku merupakan elemen kunci dalam *SMART Safety*. Pendekatan ini penting dalam menekan insiden yang disebabkan perilaku yang tidak aman (*unsafe behaviour*). Meski sudah dibangun kesisteman serta operasi yang aman dan handal, tapi jika pelakunya tidak dibina akan menyebabkan banyak penyimpangan. Setiap tenaga kerja harus memiliki budaya keselamatan yang menyatu dalam dirinya sehingga dalam menjalankan pekerjaan dan operasi akan



senantiasa menempatkan aspek keselamatan sebagai prioritasnya dengan menerapkan perilaku aman (*safe behavior*) dalam bekerja. Sedangkan kondisi di lapangan masih banyak ditemukan tenaga kerja dengan perilaku yang berisiko.

Faktor pendukung (*enabling factors*) dalam penelitian ini yaitu ketersediaan dari APD tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penggunaan APD yang tepat. Walaupun perusahaan telah berupaya untuk menyediakan APD yang baik dari segi kualitas dan kuantitasnya, tetapi bila tidak adanya sikap disiplin dalam penggunaan APD dari tenaga kerja tersebut maka akan sulit mewujudkan budaya aman dalam bekerja.

Pengawasan sebagai faktor penguat (*reinforcing factors*) dari terbentuknya sebuah perilaku yang baru ternyata memiliki pengaruh yang signifikan terhadap adanya perilaku penggunaan APD yang tepat. Pengawasan sangat berpengaruh terhadap perilaku tenaga kerja, khususnya dalam hal penggunaan APD, sehingga tenaga kerja menjadi lebih disiplin dalam penggunaan APD.

## Analisis Kuantitatif

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa korelasi *product moment pearson* setiap pertanyaan pada semua variabel memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel pengaruh pengetahuan, sikap, ketersediaan dan pengawasan alat pelindung diri terhadap kecelakaan valid dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Sedangkan uji reliabilitas untuk mengetahui keandalan (konsistensi) instrumen (alat ukur) berupa kuesioner. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan teknik *cronbach's alpha* dimana kuesioner dinyatakan reliabel jika memiliki nilai *cronbach's alpha* >0,60. Pengujian reliabilitas menggunakan program SPSS dan diperoleh nilai sebesar 0,905. Sehingga kuesioner dinyatakan reliabel dan dapat dipercaya sebagai alat ukur untuk menghasilkan jawaban yang konsisten.



**Tabel 1. Hasil uji**

HASIL UJI VALIDITAS				
No Butir Instrumen	Pearson Correlation	R Tabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
1	0,536	0,3739	0,536	valid
2	0,586	0,3739	0,007	valid
3	0,455	0,3739	0,044	valid
4	0,552	0,3739	0,012	valid
5	0,517	0,3739	0,02	valid
6	0,47	0,3739	0,036	valid
7	0,614	0,3739	0,004	valid
8	0,495	0,3739	0,027	valid
9	0,527	0,3739	0,017	valid
10	0,868	0,3739	0	valid
11	0,746	0,3739	0	valid
12	0,727	0,3739	0	valid
13	0,547	0,3739	0,013	valid
14	0,568	0,3739	0,009	valid
15	0,732	0,3739	0	valid
16	0,655	0,3739	0,002	valid
17	0,575	0,3739	0,008	valid
18	0,546	0,3739	0,013	valid
19	0,548	0,3739	0,012	valid
20	0,536	0,3739	0,015	valid
21	0,461	0,3739	0,041	valid
22	0,631	0,3739	0,003	valid
23	0,478	0,3739	0,033	valid
24	0,599	0,3739	0,005	valid
25	0,502	0,3739	0,024	valid
26	0,524	0,3739	0,018	valid

### Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil kuisisioner yang diisi oleh 121 responden terpilih yaitu diketahui bahwa 100% berjenis kelamin laki-laki. Responden yang berusia <35 tahun berjumlah yaitu 95 orang (78,51%) sedangkan usia  $\geq 35$  tahun 26 orang (21,49%), selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tenaga kerja di perusahaan di dominasi oleh lulusan SLTA/SMK/STM sebesar 112 orang (92,56%). Tenaga kerja di perusahaan yang memiliki masa kerja  $\leq 5$  tahun sebesar 67 orang (55,37%), sedangkan tenaga kerja yang memiliki masa kerja  $> 5$  tahun sebesar 54 orang (44,63%) selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3. dan Tabel 4.



**Tabel 2. Karakteristik umur**

No.	Umur	Frekuensi	%
1.	< 35 tahun	95	78,51
2.	≥ 35 tahun	26	21,49
	Total	121	100

**Tabel 3. Karakteristik pendidikan**

No.	Pendidikan	Frekuensi	%
1.	Akademi	9	7,44
2.	SLTA/SMK/STM	112	92,56
3.	SLTP	0	0
4.	SD/Tidak Sekolah	0	0
	Total	121	100

**Tabel 4. Karakteristik masa kerja**

No.	Masa Kerja	Frekuensi	%
1.	≤ 5 tahun	67	55,37
2.	> 5 tahun	54	44,63
	Total	121	100

#### Distribusi Penggunaan APD

Berdasarkan Tabel 5. dapat diketahui bahwa responden yang menggunakan APD (Alat Peindung Diri) secara lengkap selama bekerja sebesar 69 orang (57,02%), dan responden yang tidak menggunakan APD dengan lengkap sebesar 52 orang (42,98%). Untuk mencegah risiko bahaya kecelakaan pada ekerja yang tidak menggunakan APD dengan lengkap perlu penerapan kartu stop program sebagai faktor penekan kejadian kecelakaan kerja (Manurung & Sukwika, 2021).

#### Distribusi Pengetahuan Tenaga Kerja Terhadap APD

Berdasarkan Tabel 6. dapat diketahui bahwa distribusi responden berdasarkan tingkat pengetahuan responden tentang APD didapatkan bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 81 orang (66,94%), responden yang tingkat pengetahuannya cukup sebanyak 40 orang (33,06%), dan 0 responden yang memiliki pengetahuan kurang.



**Tabel 5. Karakteristik penggunaan APD**

Variabel	Frekuensi	%
<b>Penggunaan APD</b>		
Lengkap	69	57,02
Tidak Lengkap	52	42,98
Total	121	100

**Tabel 6. Karakteristik pengetahuan**

Variabel	Frekuensi	%
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	81	66,94
Cukup	40	33,06
Kurang baik	0	0
Total	121	100

### Distribusi Sikap Tenaga Kerja Terhadap APD

Berdasarkan Tabel 7. terlihat responden yang memiliki sikap baik terhadap penggunaan APD sebanyak 87 orang (71,9%), sedangkan 34 orang (28,1%) memiliki sikap kurang baik terhadap penggunaan APD. Konsistensi program K3 yang dijalankan oleh karyawan akan berpengaruh pada performa produktivitas

karyawan itu sendiri (Purba & Sukwika, 2021).

### Distribusi Berdasarkan Ketersediaan Alat Pelindung Diri

Berdasarkan Tabel 8. terlihat bahwa mayoritas responden menyatakan bahwa ketersediaan APD memadai sebanyak 99 orang (81,82%), responden yang menyatakan cukup memadai sebanyak 22 orang (18,1%) dan 0 responden yang menyatakan kurang memadai.

**Tabel 7. Karakteristik sikap**

Variabel	Frekuensi	%
<b>Sikap</b>		
Baik	87	71,9
Kurang baik	34	28,1
Total	121	100



**Tabel 8. Karakteristik ketersediaan APD**

Variabel	Frekuensi	%
<b>Ketersediaan</b>		
Memadai	99	81,82
Cukup memadai	22	18,18
Kurang memadai	0	0
Total	121	100

### Distribusi Pengawasan Terhadap APD

Berdasarkan Tabel 9. terlihat bahwa mayoritas responden menyatakan pengawasan penggunaan APD baik sebanyak 96 orang (79,34%) dan responden menyatakan pengawasan penggunaan APD cukup sebanyak 23 orang (19,01%), sedangkan responden yang menyatakan

pengawasan APD kurang adalah 2 orang (1,65%). Peran petugas pengawasan sangat penting dan strategis dalam mencegah potensi risiko pada kecelakaan dan kesehatan kerja, khususnya pekerja yang masa kerjanya masih muda (Sukwika & Kartikasari, 2021).

**Tabel 9. Karakteristik pengawasan**

Variabel	Frekuensi	%
<b>Pengawasan</b>		
Baik	96	79,34
Cukup	23	19,01
Kurang	2	1,65
Total	121	100

### Analisis Hubungan Antar Variabel

Hubungan antara variabel pengetahuan, sikap, ketersediaan, dan pengawasan terhadap variabel perilaku penggunaan APD tenaga kerja dapat dianalisis dengan menggunakan *SMART* PLS dan menghasilkan nilai hubungan seperti tersaji pada Tabel 10., sedangkan Gambar 3. menunjukkan diagram hubungan antara variabelnya.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *SMART* PLS diperoleh nilai *p-value* dari X1 terhadap Y = 0.048 yang berarti nilai  $p < \alpha$  dengan  $\alpha = 0.05$  dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna (signifikan) antara pengetahuan tenaga kerja terhadap perilaku penggunaan APD dari tenaga kerja. Dari data tersebut mengindikasikan bahwa walaupun tingkat pengetahuan tenaga kerja akan APD cukup baik, tetapi tidak membuat tenaga kerja



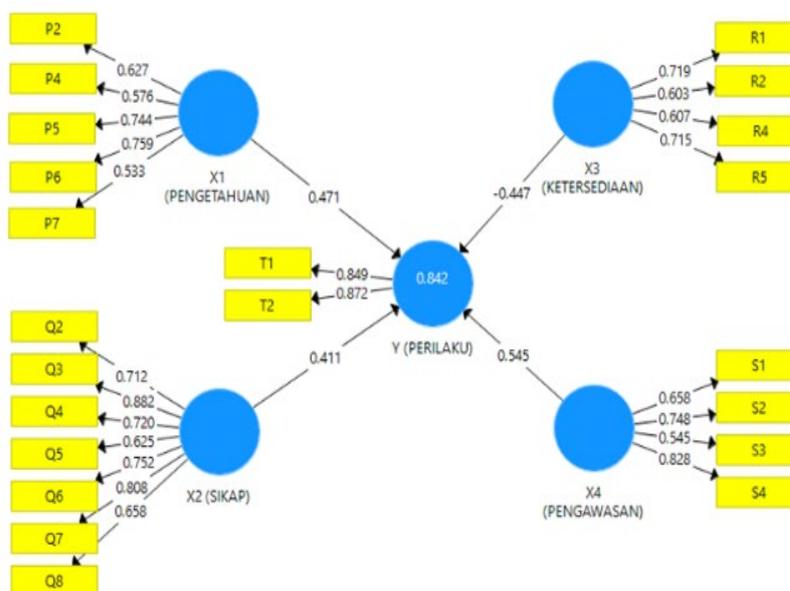


disiplin dalam menggunakan APD. Bahkan terkadang mereka cenderung mengabaikan atau menganggap remeh. Hal ini serupa dengan penelitian (Dahyar, 2018). Padahal pengetahuan merupakan salah satu faktor

penting dalam memotivasi seseorang dalam bertindak. Perilaku seseorang yang didasari pengetahuan akan lebih bersifat bertahan lama dari pada tanpa didasari pengetahuan.

**Tabel 10. Uji signifikansi variable**

	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Standar Deviasi (STDEV)	T Statistik ( O/STDEV )	P Values
X1 → Y	0.471	0.362	0.272	1.896	0.048
X2 → Y	0.411	0.439	0.224	2.148	0.032
X3 → Y	-0.447	-0.401	0.305	1.845	0.066
X4 → Y	0.545	0.592	0.232	2.270	0.024



**Gambar 3. Hubungan antar variabel**

Hasil uji statistik dengan menggunakan SMART PLS diperoleh nilai *p-value* dari X2 terhadap Y = 0.032 yang berarti nilai  $p < \alpha$  dengan  $\alpha = 0.05$  dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna (signifikan) antara sikap terhadap

perilaku penggunaan APD dari tenaga kerja. Tenaga kerja yang memiliki sikap yang kurang baik cenderung berperilaku kurang baik sehingga kemungkinan mengabaikan penggunaan APD secara lengkap yang dapat meningkatkan risiko terhadap kecelakaan



kerja. Sebagian besar perilaku manusia merupakan respon yang timbul dan berkembang yang diikuti oleh perangsang tertentu untuk memperkuat respon. Misalnya jika seorang tenaga kerja melaksanakan tugas dengan baik atau berperilaku baik dan disiplin dalam menggunakan APD, kemudian mendapat penghargaan dari atasan atau perusahaan maka pekerja tersebut akan lebih baik lagi dalam melaksanakan tugasnya dan merangsang tenaga kerja yang lain untuk lebih disiplin dalam penggunaan APD. Perusahaan dapat memberikan penghargaan atau apresiasi sebagai motivasi kepada beberapa tenaga kerja yang disiplin dalam menggunakan APD sehingga menjadi teladan bagi tenaga kerja lain agar lebih peduli terhadap pentingnya penggunaan APD dengan tepat. Tenaga kerja yang menjadi teladan ini harus memiliki jiwa kepemimpinan yang kuat yang berarti tidak segan untuk menegur atau mengingatkan kepada tenaga kerja lain/teman kerjanya yang mengabaikan penggunaan APD saat bekerja. Hal ini serupa dengan penelitian dari Maharani & Wahyuningsih (2017) dan Dahyar (2018) bahwa variabel sikap sangat

berpengaruh terhadap perilaku penggunaan APD.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *SMART* PLS diperoleh nilai *P-value* dari X3 terhadap Y = 0.066 yang berarti nilai  $p > \alpha$  dengan  $\alpha = 0.05$  dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna (signifikan) antara ketersediaan terhadap perilaku penggunaan APD dari tenaga kerja di PT. SP, mungkin dikarenakan perusahaan ini merupakan plant ketiga dimana perusahaan sudah memahami APD apa saja yang harus disediakan oleh perusahaan dalam menunjang pekerjaan di masing-masing departemen. Namun harus tetap diperhatikan bahwa ketersediaan APD merupakan kewajiban yang harus dipenuhi oleh perusahaan untuk melindungi tenaga kerja dari bahaya/risiko yang ada, oleh sebab itu ketersediaan APD yang cukup menjadi faktor pendukung yang penting dalam proses terbentuknya perilaku penggunaan APD yang diharapkan dari setiap tenaga kerja. Ketersediaan fasilitas alat pelindung diri yang nyaman bagi tenaga kerja akan menunjang pekerjaan secara optimal.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *SMART* PLS diperoleh nilai *P-value* dari X4 terhadap Y = 0.024 yang



berarti nilai  $p < \alpha$  dengan  $\alpha = 0.05$  dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna (signifikan) antara pengawasan terhadap perilaku penggunaan APD dari tenaga kerja. Terdapat hubungan antara pengawasan dan perilaku pekerja dalam menggunakan APD. Dengan pengawasan yang rutin dilakukan di Perusahaan akan berpengaruh baik terhadap perilaku tenaga kerja dalam penggunaan APD.

### Simpulan

Insiden kecelakaan terkait tindakan tidak aman sebesar 92 kasus (85%) mencakup APD sebesar 61 kasus (56,5%), dan terkait dengan kondisi tidak aman sebesar 48 kasus (44%). Kecelakaan yang sering terjadi berkaitan dengan tangan seperti terjepit atau tersayat karena aktivitas perusahaan kemas banyak menggunakan tangan yang salah satu penyebabnya adalah lalai dalam penggunaan APD. Kecelakaan yang paling jarang terjadi adalah kecelakaan yang berkaitan dengan kepala atau kaki seperti terbentur karena lebih jarang berkaitan dengan hal tersebut.

Pengetahuan, sikap, pengawasan berpengaruh terhadap perilaku penggunaan APD. Pengetahuan baik tidak menjamin

perilaku aman. Sikap dan perilaku yang tidak dibina akan menyebabkan banyak penyimpangan. Pengawasan membantu tenaga kerja lebih disiplin dalam penggunaan APD. Ketersediaan dari APD tidak berpengaruh terhadap perilaku penggunaan APD. Perusahaan berupaya menyediakan APD yang sesuai, tetapi bila tidak disiplin dalam penggunaannya sulit mewujudkan budaya aman.

### Saran

Didasarkan pada hasil temuan di lapangan maka direkomendasikan sebagai berikut:

Memberdayakan peran dari CCTV dan menempatkan pengawasan tambahan melalui hasil laporan CCTV agar tingkat kejadian pelanggaran terhadap penggunaan alat pelindung diri dapat berkurang.

Perusahaan harus selalu menyediakan sarung tangan anti gores untuk mengurangi risiko kecelakaan kerja di tangan dan mempertimbangkan kualitas dari alat yang digunakan sehingga mampu menurunkan risiko terpaparnya bahaya kecelakaan kerja.

Mempermudah pengaturan permintaan alat pelindung diri dan *buffer*



*stock* terutama saat shift malam untuk yang jenis *consumable*/habis pakai.

Mengupayakan agar kunci serep cadangan dapat dimanfaatkan terutama shift malam supaya pengadaan stok alat pelindung diri di lapangan tetap dapat berjalan lancar.

Tenaga kerja harus tetap terlibat dalam program *behavior based safety*, pengawasan penggunaan APD sehingga tercipta budaya keselamatan mengarah perilaku aman. Keterlibatan tenaga kerja dengan menyeluruh serta komitmen, kepedulian tenaga kerja dalam program keselamatan sehingga proses perbaikan berjalan beriringan.

## Daftar Pustaka

- Aigbkaode, A. Q., Isah, E. C., & Isara, A. R. (2011). Knowledge and Practice of Occupational Safety among Quarry Workers in A Rural Community in Edo State. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care*, 23(1–2), 16–24.  
<https://www.ajol.info/index.php/jcmph/article/view/84661>
- Arikunto, S. (2010). *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Buntarto. (2015). *Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Industri, Cetakan 1*. Pustaka Baru
- Press.
- Casban, C. (2018). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja pada Proses Washing Container di Divisi Cleaning dengan Metode Fishbone Diagram dan SCAT. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 5(2), 111–121.  
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/jisi/article/view/3282>
- Dahyar, C. P. (2018). Faktor Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) pada Pekerja Pt. X. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 6(2), 178–187.  
<https://www.e-journal.unair.ac.id/PROMKES/article/view/8004>
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2008). *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*. John Wiley & Sons.
- Green, L. W. (2000). Health Promotion Planning. *Mountain View*, 24.  
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1571698599868110848>
- Maharani, D. P., & Wahyuningsih, A. S. (2017). Pengetahuan, Sikap, Kebijakan K3 Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri di Bagian Ring Spinning Unit 1. *JHE (Journal of Health Education)*, 2(1), 33–38.  
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jhealthedu/article/view/18823>
- Manurung, L. A., & Sukwika, T. (2021). Penerapan Kartu Stop Program Sebagai Faktor Penekan Kejadian Kecelakaan Kerja. *Journal of Applied Management Research*, 1(1), 1–10.  
<http://jurnal.usahid.ac.id/index.php/ja>





[mr/article/view/255](#)

Purba, S. U., & Sukwika, T. (2021). Pengaruh Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja pada Divisi Proyek. *Journal of Applied Management Research*, 1(1), 66–77. <http://jurnal.usahid.ac.id/index.php/ja>  
[mr/article/view/260](#)

Ramli, S. (2019). *Smart Safety: SMK3 Berbasis Perilaku*. Yayasan Pengembangan Keselamatan Prosafe Institute.

Ramli, Soehatman. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. <https://r2kn.litbang.kemkes.go.id/handle/123456789/75319>

Sukwika, T., & Kartikasari, S. E. (2021). Disiplin K3 Melalui Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) di Laboratorium Kimia PT Sucofindo. *VISIQUES: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1). <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/visiques/article/view/4173>

Tam, V. W. Y., & Fung, I. W. H. (2008). A Study of Knowledge, Awareness, Practice and Recommendations Among Hong Kong Construction Workers on Using Personal Respiratory Protective Equipment at Risk. *The Open Construction & Building Technology Journal*, 2(1).