

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemakaian Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Konstruksi Working At Height Proyek Pembangunan Rumah Sakit X Jakarta

Setyowati (2010) meneliti tentang faktor yang berhubungan dengan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja konstruksi working at height proyek pembangunan rumah sakit x Jakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemakaian APD pada pekerja konstruksi working at height. Working at height adalah bekerja di tempat yang memiliki tinggi enam kaki atau lebih diatas permukaan yang lebih rendah, dimana terdapat potensi bahaya jatuh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner untuk melakukan pengumpulan data. Penelitian ini merupakan explanatory research dengan pendekatan cross sectional.

Analisis data diolah secara kuantitatif dengan uji hubungan chi square yang merupakan uji statistik yang biasa digunakan untuk membandingkan data observasi dengan data yang diharapkan untuk menguji hipotesis.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan masing-masing variabel meliputi pelatihan K3, peraturan dan sanksi dengan praktik pemakaian APD ($p\text{-value} < 0,005$) serta tidak ada hubungan antara umur, tingkat pendidikan, masa kerja, keluarga dan rekan kerja dengan praktik pemakaian APD dengan ($p\text{-value} > 0,005$).

2.2 Pengaruh Kesehatan, Pelatihan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konstruksi di Kota Tomohon

Sompie, Timboeleng (2012) meneliti tentang pengaruh kesehatan, pelatihan dan penggunaan alat pelindung diri terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di Kota Tomohon. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh kesehatan terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi, untuk menganalisa

pengaruh pelatihan terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi, untuk menganalisa pengaruh penggunaan alat pelindung diri terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi, serta untuk menganalisa pengaruh kesehatan, pelatihan, dan penggunaan alat pelindung diri secara bersama-sama terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di Kota Tomohon.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, dengan menggunakan kuesioner untuk melakukan pengumpulan data. Data yang diperoleh berupa jawaban dari responden terhadap pertanyaan atau butir-butir yang diajukan. Penelitian juga dilengkapi dengan mempelajari literatur atau referensi lain yang berhubungan dengan pokok permasalahan dan digunakan sebagai acuan analisa untuk memecahkan masalah yang akan diselesaikan.

Analisis menggunakan uji korelasi / hubungan antar variabel. Hubungan ini dapat bernilai positif ataupun bernilai negatif, hubungan positif berarti hubungan searah dimana apabila ada kenaikan pada variabel X maka akan ada kenaikan pada variabel Y. Demikian juga sebaliknya apabila berhubungan negatif maka kenaikan pada variabel X akan ada penurunan pada variabel Y. Uji menggunakan analisis regresi linear berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor kesehatan, pelatihan dan penggunaan alat pelindung diri memiliki hubungan negatif dengan kecelakaan kerja, dimana semakin meningkatnya nilai ketiga faktor ini akan menurunkan potensi terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di kota Tomohon.

2.3 FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN PENGGUNAAN APD PADA PEKERJA KERANGKA BANGUNAN (Proyek Hotel Mercure Grand Mirama Extention di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada)

Saputri, Paskarini (2014) melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kerangka bangunan proyek Hotel Mercure Grand Mirama Extention di PT. Jagat Konstruksi Abdipersada. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kerangka bangunan proyek Hotel Mercure Grand Mirama Extention.

Metode yang digunakan adalah observasional, analitik, dan cross sectional. Jumlah sampel adalah 32 orang dengan pengambilan sampel secara acak. Variabel yang diteliti adalah karakteristik pekerja, faktor pendukung (pengadaan dan ketersediaan APD), dan faktor pendorong (dorongan petugas K3 dan dorongan rekan kerja).

Analisis data menggunakan uji *spearman* untuk skala data ordinal dan interval, selanjutnya melihat kekuatan hubungan dengan korelasi koefisien. Data yang memiliki skala data nominal, menggunakan uji *fisher exact* dikarenakan terdapat sel > 20% dengan nilai harapan < 5. Alpha (α) yang digunakan 0,05. Apabila $p\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak yang artinya ada hubungan antara variabel dengan kepatuhan penggunaan APD. Namun, Apabila $p\text{-value} > \alpha$ maka H_0 diterima yang artinya tidak ada hubungan antara variabel dengan kepatuhan penggunaan APD.

Hasil penelitian menunjukkan Pekerja kerangka bangunan rata-rata berusia 36 tahun, dengan pendidikan terbanyak SMP dan memiliki rata-rata dengan masa kerja 5 bulan. Sebagian besar responden menyatakan APD disediakan dari perusahaan meliputi helm pengaman, safety harness, sepatu pengaman, masker, dan sarung tangan dan APD yang disediakan perusahaan termasuk cukup. Sebagian besar responden menyatakan ada penyuluhan, pengawasan, dan pemberian sanksi dari petugas K3, namun tidak ada pelatihan dari petugas K3. Responden menyatakan menegur rekan kerja yang tidak menggunakan APD saat bekerja dan melaporkan APD rekan kerja yang rusak pada petugas K3. Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD adalah usia pekerja, pengetahuan pekerja mengenai APD, pemberian sanksi dari petugas K3, dan dorongan rekan kerja.

2.4 Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja PT.X di Proyek Apartemen Serpong Tahun 2004

Yustrianita, Robiana (2014) meneliti tentang kenyamanan APD, pengawasan dan peraturan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di proyek Apartemen Serpong pada tahun 2014. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kenyamanan dengan penggunaan APD, hubungan antara peraturan dengan penggunaan APD dan hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan semi kuantitatif cross sectional, pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan kuesioner. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner sedangkan sampel penelitian menggunakan metode sampling dengan jumlah 86 pekerja.

Analisis data menggunakan chi square yang merupakan uji statistic untuk mencari hubungan antara kenyamanan dengan penggunaan APD, hubungan antara peraturan dengan penggunaan APD dan hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kenyamanan APD dengan penggunaan APD ($p=0,039 < 0,05$), terdapat hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD ($p=0,036 < 0,05$), tidak terdapat hubungan antara peraturan APD dengan penggunaan APD ($p=0,067 > 0,05$).

2.5 Hubungan Antara Kepatuhan Penggunaan APD Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bangunan PT. Adhi Karya Tbk Proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang

Barizqi (2015) meneliti tentang kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bangunan PT. Adhi Karya Tbk proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan penggunaan APD (safety helmet dan safety shoes) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja PT. Adhi Karya Tbk. di proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional yaitu survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena ini terjadi dengan cara pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian untuk mencari hubungan antara kepatuhan penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja.

Analisis data menggunakan *chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95%. Jika $P\text{-value} = 0,05$, maka perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan bermakna antara variabel bebas dengan terikat. Jika $P\text{-value} > 0,05$, maka perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna antara variabel bebas dengan terikat .

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara kepatuhan penggunaan *safety helmet* dan *safety shoes* dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja bangunan PT. Adhi Karya Tbk di proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Terdapat 50,8% angka kejadian kecelakaan kerja pada pekerja PT. Adhi Karya Tbk akibat pekerja tidak patuh dalam menggunakan APD di Proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan APD *safety helmet* ($p=0,011$) dan *safety shoes* ($p=0,013$) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja PT. Adhi Karya Tbk di Proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

2.6 Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Tingkat Kepatuhan Pemakaian APD Pada Pekerja Bangunan di PT Waskita Karya Kartasura

Prasetyo (2015) melakukan penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang alat pelindung diri (APD) terhadap tingkat kepatuhan pemakaian APD pada pekerja bangunan di PT Waskita Karya Kartasura. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang alat pelindung diri (APD) terhadap tingkat kepatuhan pemakaian APD pada pekerja bangunan di PT Waskita Karya.

Metode yang digunakan adalah Quasi Experimental dengan desain penelitian pretest-posttest one group design yaitu membandingkan hasil kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan tentang APD.

Analisis data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa bivariat menggunakan uji McNemar karena kategori skala data dalam bentuk nominal sehingga bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang alat pelindung diri (APD) terhadap tingkat kepatuhan pemakaian APD dengan mengukur tingkat kepatuhan sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan tentang APD dengan mengelompokkan responden patuh dan tidak patuh. Analisis hasil uji statistik apabila p value $> 0,05$ maka H_0 diterima artinya tingkat kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan tidak berbeda secara bermakna. Apabila p value $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya tingkat kepatuhan pekerja

dalam menggunakan APD sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan berbeda secara bermakna.

Hasil penelitian menunjukkan melalui uji McNemar didapatkan nilai $p \text{ value} = 0,000$ maka $p \text{ value} < 0,05$ sehingga H_0 ditolak artinya ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang APD terhadap kepatuhan pemakaian APD.

2.7 Hubungan Antara Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung Baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Irene, Vanda, Kaunang (2016) meneliti tentang hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan survey analitik dengan pendekatan cross sectional, pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner sedangkan sampel penelitian menggunakan metode total sampling dengan jumlah 70 responden.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat yaitu dengan menggunakan uji *chi square dengan nilai* $=0,05$. H_0 : Tidak terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. H_a : Terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan antara variabel *independent* dengan variable *dependent*. Sebaliknya jika $p = 0,05$ maka H_0 diterima sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara variabel *independent* dengan variable *dependent*.

Hasil penelitian menunjukkan Pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi sebagian besar tidak memakai APD dengan persentase 65,7%. Pekerja yang tidak pernah mengalami kecelakaan kerja lebih banyak jumlahnya yaitu 54,3% dibandingkan dengan pekerja yang pernah mengalami kecelakaan kerja. Tidak terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado dengan $p\ value=0,133$.

2.8 Perbedaan Dengan Penelitian yang Sudah Dilakukan

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sejenis yang sudah pernah dilakukan sebelumnya seperti terlihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 2.1 Perbedaan Dengan Penelitian yang Sudah Dilakukan

No	Nama Peneliti	Tujuan	Metoda dan Analisa	Hasil Penelitian
1	Setyowati (2010)	Untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemakaian alat pelindung diri pada pekerja konstruksi working at height proyek pembangunan rumah sakit X Jakarta.	Metoda : kuesioner, explanatory research dengan pendekatan cross sectional. Analisa : dengan uji hubungan chi square	adanya hubungan masing-masing variabel meliputi pelatihan K3, peraturan dan sanksi dengan praktik pemakaian APD ($p\text{-value} < 0,005$) serta tidak ada hubungan antara umur, tingkat pendidikan, masa kerja, keluarga dan rekan kerja dengan praktik pemakaian APD dengan ($p\text{-value} > 0,005$)

Tabel 2.1 Perbedaan Dengan Penelitian yang Sudah Dilakukan (lanjutan)

No	Nama Peneliti	Tujuan	Metoda dan Analisa	Hasil Penelitian
2	Sompie, Timboeleng (2012)	Untuk mengetahui pengaruh kesehatan, pelatihan dan penggunaan APD terhadap kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di Kota Tomohon	Metoda : kuantitatif dengan menggunakan kuesioner Analisa : regresi linear berganda	Faktor kesehatan, pelatihan dan penggunaan APD memiliki hubungan negatif dengan kecelakaan kerja, dimana semakin meningkatnya nilai ketiga faktor ini akan menurunkan potensi terjadinya kecelakaan kerja pada pekerja konstruksi di kota Tomohon
3	Saputri, Paskarini (2014)	Untuk mempelajari faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja kerangka bangunan proyek Hotel Mercure Grand Mirama Extention	Metoda : Kuesioner, observasional, analitik, dan cross sectional Analisis : uji <i>spearman</i> untuk skala data ordinal dan interval, uji <i>fisher exact</i> untuk skala data nominal	Faktor usia pekerja, pengetahuan pekerja mengenai APD, pemberian sanksi dari petugas K3, dan dorongan rekan kerja memiliki hubungan dengan kepatuhan penggunaan APD

Tabel 2.1 Perbedaan Dengan Penelitian yang Sudah Dilakukan (lanjutan)

No	Nama Peneliti	Tujuan	Metoda dan Analisa	Hasil Penelitian
4	Yustrianita, Robiana (2014)	Untuk mengetahui hubungan antara kenyamanan dengan penggunaan APD, hubungan antara peraturan dengan penggunaan APD dan hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD	Metoda : Semi kuantitatif dengan menggunakan kuesioner Analisis : dengan uji hubungan chi square	Terdapat hubungan yang bermakna antara kenyamanan APD dengan penggunaan APD ($p=0,039 < 0,05$), terdapat hubungan antara pengawasan dengan penggunaan APD ($p=0,036 < 0,05$), tidak terdapat hubungan antara peraturan APD dengan penggunaan APD ($p=0,067 > 0,05$).
5	Barizqi (2015)	Untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan penggunaan APD (safety helmet dan safety shoes) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja PT. Adhi Karya Tbk. di proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang	Metoda: Kuesioner, observasional, dan cross sectional Analisis : dengan uji hubungan chi square	Terdapat hubungan antara kepatuhan penggunaan APD <i>safety helmet</i> ($p=0,011$) dan <i>safety shoes</i> ($p=0,013$) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja PT. Adhi Karya Tbk di Proyek Rumah Sakit Telogorejo Semarang

Tabel 2.1 Perbedaan Dengan Penelitian yang Sudah Dilakukan (lanjutan)

No	Nama Peneliti	Tujuan	Metoda dan Analisa	Hasil Penelitian
6	Prasetyo (2015)	Untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang APD terhadap tingkat kepatuhan pemakaian APD pada pekerja bangunan di PT Waskita Karya.	Metoda : Quasi Experimental dengan desain penelitian pretest-posttest one group design Analisis : analisa univariat dan analisa bivariat. Analisa bivariat menggunakan uji McNemar	nilai p value = 0,000 maka p value < 0,05 sehingga Ho ditolak artinya ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang APD terhadap kepatuhan pemakaian APD.
7	Irene, Vanda, Kaunang (2016)	Untuk menganalisis hubungan antara penggunaan APD dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado	Metoda : survey analitik, dan cross sectional Analisis : dengan uji hubungan chi square	Tidak terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kejadian kecelakaan kerja pada pekerja proyek konstruksi pembangunan gedung baru Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado dengan p value=0,133

Tabel 2.1 Perbedaan Dengan Penelitian yang Sudah Dilakukan (lanjutan)

No	Nama Peneliti	Tujuan	Metoda dan Analisa	Hasil Penelitian
8	Aji Nugroho (2017)	Untuk mengetahui pengaruh pengetahuan pekerja tentang penggunaan APD, sikap pekerja tentang penggunaan APD, ketersediaan APD dan pengawasan APD terhadap kecelakaan kerja secara parsial dan secara simultan	Metoda : cross sectional dimana pengambilan data yang menyangkut variabel dependent dan variabel independent dilakukan dalam waktu bersamaan. Analisis : Regresi tunggal dan regresi berganda	