

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN BANDAR
UDARA NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT (NYIA)
BERDASARKAN PERALATAN KESELAMATAN KERJA,
PENGAWASAN DAN PERILAKU PEKERJA DAN POTENSI
KECELAKAAN KERJA**



Disusun Oleh :

Nama : Azmi Nurul Azizah

NIM : 15311208

Jurusan : Manajemen

Bidang : Operasional

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2020

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN BANDAR
UDARA NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT (NYIA)
BERDASARKAN PERALATAN KESELAMATAN KERJA,
PENGAWASAN DAN PERILAKU PEKERJA DAN POTENSI
KECELAKAAN KERJA**

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika,

Universitas Islam Indonesia

Disusun Oleh:

Nama : Azmi Nurul Azizah
NIM : 15311208
Jurusan : Manajemen
Bidang : Operasional

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2020

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, Februari 2020

Penulis,

(Azmi Nurul Azizah)

NIM : 15311208

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN BANDAR
UDARA NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT (NYIA)
BERDASARKAN PERALATAN KESELAMATAN KERJA,
PENGAWASAN DAN PERILAKU PEKERJA DAN POTENSI
KECELAKAAN KERJA**

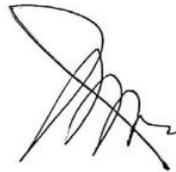
Ditulis oleh:

Nama : Azmi Nurul Azizah
NIM : 15311208
Jurusan : Manajemen
Bidang : Operasional

Yogyakarta, 12 November 2019

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Zaenal Mustafa El Qadri, DR., M.M

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

PENGARUH PERALATAN KESELAMATAN KERJA,PENGAWASAN,PERILAKU PEKERJA,KONTRUKSI TERHADAP POTENSI KECELAKAAN KERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN BANDAR UDARA NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT (NYIA) DI TEMON,KULONPROGO, YOGYAKARTA

Disusun Oleh : AZMI NURUL AZIZAH
Nomor Mahasiswa : 15311208

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS

Pada hari Rabu, tanggal: 11 Maret 2020

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Zaenal Mustofa Elqodri, Dr., MM.

Penguji : Nursya'bani Purnama, SE., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

MOTTO

“ Sesungguhnya Sesudah Ada Kesulitan Itu Ada Kemudahan, Maka Apabila Kamu Telah Selesai (Dari Sutu Urusan), Kerjakanlah Dengan Sungguh-Sungguh (Urusan Yang Lain) Dan Ingat Kepada Tuhanmulah Hendaknya Kamu Berharap”

(QS. Al-Insyrah: 6-8)

“Sesungguhnya Allah Tidak Akan Mengubah Nasib Suatu Kaum Kecuali Mereka Sendiri Yang Merubahnya”

(QS. Ar-Ra'd: 11)

“Intelligence Is Not The Determinant Of Success, But Hard Work Is The Real Determinant Of Your Success”

“Where There's A Will, There's A Way”

“Life Is Like Riding A Bicycle, To Keep Your Balance You Must Keep Moving”

-Albert Einstein-

KATA PENGANTAR

“Bismillahirrahmanirrahiim”

Assalamu’alaikum Wr. Wb.

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha penyayang, segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan judul **“Evaluasi Pelaksanaan Proyek Pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) berdasarkan Peralatan Keselamatan Kerja, Pengawasan dan Perilaku Pekerja dan Potensi Kecelakaan Kerja”**. Tidak lupa pula shalawat dan salam penulis haturkan kepada Junjungan Nabi Besar Rasulullah Muhammad SAW yang telah berjuang membawa umat manusia ke jalan yang lurus, dari jaman kegelapan sampai ke jaman yang terang benderang sampai saat ini. Skripsi ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan program Sarjana Strata Satu (S-1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Dengan selesainya skripsi ini penulis ingin menyampaikan ungkapan rasa syukurnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dukungan maupun motivasi sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan waktunya. Maka dalam kesempatan ini, penulis dengan penuh kerendahaan hati mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Papa dan Mama tercinta yang senantiasa sepenuh hati selalu mendoakan dan mencurahkan kasih sayang yang tiada henti-hentinya, memberikan semangat kepada penulis serta selalu berusaha sekuat tenaga untuk memenuhi segala kebutuhan penulis
2. Kakakku tercinta satu-satunya yang paling cantik teman berantem seumur hidup Defia Farahin Iriyanti terimakasih kasih sayangnya dan supportnya selamai ini
3. Bapak Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D. Selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia beserta seluruh staff pengajar, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa kuliah.
4. Bapak Zaenal Mustafa El Qadri, DR.,M.M. Selaku dosen pembimbing skripsi dengan segala kesabarannya telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, kritik, dan saran yang sangat berharga kepada

penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Kepada beliau penulis ucapkan terimakasih yang tak terhingga.

5. Ayu Rosa Indah, sahabat tercintaku sejak lama di Jogja yang senantiasa selalu memberikan dukungan, selalu sabar mendengarkan keluh kesahku, terimakasih buat dukungan psikologis lainnya yang sangat mendukung selesainya skripsi ini, i love you full.
6. Anugrahtira W Ananpurhandita, sahabat tercintaku sejak lama di Jogja yang selalu memberiku semangat untuk mengerjakan skripsi ini, mau ku repotin, selalu mendukung, dan selalu siap membantu kapanpun penulis butuh.
7. Adi Wibowo Wicaksono, teman gabut selama kuliah, teman berbagi cerita banyak hal tentang perskripsian ini yang selalu mendukungku, mendengarkan keluh kesahku, selalu memberikan masukan yang terbaik untukku, selalu sabar, dan juga mengajarku banyak hal tentang kehidupan. Terimakasih ya
8. Putri Ratna Sari, sahabat tercinta selama kuliah dan teman berbagi apapun, dan teman seperdosbingan terbaik. terimakasih untuk canda tawanya selama ini, selalu ada di saat susah dan senangku, i love you.
9. Alfia Putri Wulandari sahabat yang sudah seperti keluarga sendiri, i love you karena selalu ada untukku kapanpun dimanapun, terimakasih untuk segalanya, semoga persahabatan kita sampai akhir hayat Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 20 November 2019

Penulis,

(Azmi Nurul Azizah)

ABSTRAK

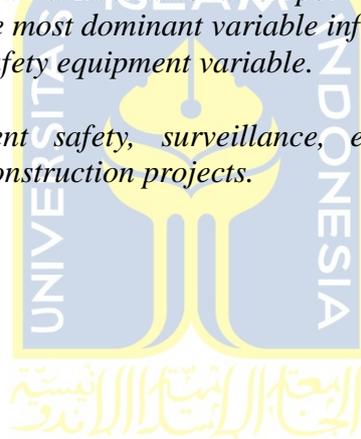
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui evaluasi pelaksanaan proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta Internatioanl Airport (NYIA) berdasarkan peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja dan potensi kecelakaan kerja. Penelitian ini mengambil sampel menggunakan penelitian sensus yaitu karyawan dari bagian utama gedung pada proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta International Aiport (NYIA) di Temon, Kulonprogo, Yogyakarta yang berjumlah 100 orang pekerja. Metode dalam penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden, teknik analisis data menggunakan regresi linier berganda. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini yaitu tiga variabel bebas yaitu peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja, sedangkan variabel terikatnya adalah potensi kecelakaan kerja. Berdasarkan pada hasil penelitian secara individu maupun secara simultan peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi berpengaruh terhadap potensi kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta. Variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap potensi kecelakaan kerja adalah variabel peralatan keselamatan kerja.

Kata Kunci--- Peralatan keselamatan kerja, pengawasan, perilaku pekerja, potensi kecelakaan kerja, proyek konstruksi.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine evaluation of the implementation of the construction project of the airport of New Yogyakarta International Airport (NYIA) based on work safety equipment, supervision and behavior of workers and potential workplace accidents. This study sampled using studies census namely employees of parts of the main building on project development bookie Air New Yogyakarta International Aiport (waste their)in Temon, Kulon Progo, Yogyakarta, which amounted to 100 workers. The method in this study uses primary data obtained through the distribution of questionnaires to respondents, data analysis techniques using multiple linear regression. The variables analyzed in this study are three independent variables namely work safety equipment, supervision and employee behavior, while the dependent variable is the potential for work accidents. Based on research individually or simultaneously peralatan safety work, supervision and behavior of workers konstruksi effect against potential accidents Working On Project construction of airport Air New Yogyakarta International Airport (waste their) in Temon, Kulon Progo, Yogyakarta. The most dominant variable influencing the potential for work accidents is the work safety equipment variable.

Keywords --- *Equipment safety, surveillance, employee behavior, potential workplace accidents, construction projects.*



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRCT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	7
1.6. Sistematika Penulisan	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1. Penelitian Terdahulu	10
2.2. Kajian Teori.....	13
2.2.1. Kecelakaan Kerja.....	13
2.2.2. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja.....	17
2.2.3. Asas Pencegahan Keselamatan Kerja.....	20
2.2.4. Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3).....	22
2.2.5. Penetapan Komitmen dan Kebijakan K3.....	24

2.2.6. Peralatan Keselamatan Kerja (Alat Pelindung Diri / APD).....	26
2.2.7. Ketentuan Alat Pelindung Diri	29
2.2.8. Ketentuan pemakaian APD	30
2.2.9. Macam-macam Alat Pelindung Diri	31
2.3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan APD	36
2.4. Pengawasan	43
2.4.1. Sistem pengawasan.....	44
2.4.2. Prinsip-prinsip Pengawasan	45
2.4.3. Tujuan Pengawasan	46
2.4.4. Efektivitas Pengawasan	49
2.5. Perilaku Pekerja.....	52
2.6. Kerangka Pemikiran	53
2.7. Hipotesis.....	54
BAB III METODE PENELITIAN	59
3.1. Rancangan Penelitian.....	59
3.2. Desain Penelitian	59
3.3. Objek Penelitian	60
3.4. Definisi Operasional	61
3.5. Populasi dan Sampel.....	62
3.6. Metode Pengumpulan Data	63
3.6.1. Data Primer	63
3.6.2. Data Sekunder	64
3.7. Pengujian Instrumen	64
3.7.1. Uji Validitas	64
3.7.2. Uji Reliabilitas	65
3.8. Rancangan Analisis Data	66
3.8.1. Analisis Deskriptif	66
3.8.2. Analisis Inferensial.....	67
3.9. Analisis Operasionalisasi	68
3.9.1. Uji Asumsi Klasik.....	68
3.9.2. Analisis Regresi Berganda.....	70

3.9.3. Pengujian Hipotesis dengan Uji Parsial (Uji t).....	71
3.9.4. Analisis Koefisien Determinasi Berganda (Adj.R ²).....	71
3.9.5. Pengujian Hipotesis dengan Uji F (Simultan)	72
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	74
4.1. Hasil Uji Kualitas Instrumen Penelitian.....	74
4.1.1. Uji Validitas	74
4.1.2. Uji Reliabilitas	77
4.2. Hasil Analisis Deskriptif	78
4.2.1. Karakteristik Responden	78
4.2.2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian	81
4.3. Analisis Inferensial.....	84
4.3.1. Uji Asumsi Klasik	84
4.4. Uji Hipotesis	87
4.5. Pembahasan	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
1.1.Kesimpulan	96
1.2.Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel.....	61
Tabel 4.1 Uji Validitas Peralatan Keselamatan Kerja (X1)	75
Tabel 4.2 Uji Validitas Pengawasan Pekerja (X2)	75
Tabel 4.3 Uji Validitas Perilaku Pekerja (X3)	76
Tabel 4.4 Uji Validitas Potensi Kecelakaan Kerja (Y)	76
Tabel 4.5. Hasil Uji Reliabilitas	77
Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia	79
Tabel 4.7. Tabulasi Silang Usia dan Jenis Kelamin	80
Tabel 4.8. Tabulasi Silang Usia dan Pendidikan Terakhir	81
Tabel 4.9. Deskriptif Variabel Penelitian.....	83
Tabel 4.10.Uji Normalitas.....	84
Tabel 4.11. Uji Multikolinearitas.....	85
Tabel 4.12. Uji Heteroskedastitas	86
Tabel 4.13. Hasil Analisis Regresi	87
Tabel 4.14. Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran	38
--------------------------------------	----



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi bangunan adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan seluruh tahapan yang dilakukan di tempat kerja. Pekerjaan konstruksi merupakan kombinasi dari berbagai macam dari disiplin ilmu baik dari aspek teknis konstruksi maupun dari aspek non teknisnya termasuk dalam hal ini adalah aspek sumber daya manusianya. Dalam pekerjaan konstruksi selalu berkaian dengan penyelenggaraan pekerjaan konstruksi dan masyarakat penyelenggara pekerjaan konstruksi itu sendiri, oleh karena itu penyelenggaraan pekerjaan konstruksi ini wajib memenuhi ketentuan tentang keteknikan, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), perlindungan tenaga kerja, serta tata lingkungan setempat untuk menjamin terwujudnya tertib penyelenggaraan pekerjaan konstruksi.

Berkaitan dengan potensi tingginya kecelakaan kerja di bidang pekerjaan konstruksi konstruksi, maka pengetahuan akan K3 pada suatu proyek konstruksi saat ini telah menjadi kebutuhan mendasar. Aspek K3 tidak akan bisa berjalan seperti seharusnya tanpa adanya intervensi dari manajemen berupa upaya terencana untuk mengelolanya (*safety management*), yang sering disebut Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Pada K3 konstruksi bukanlah sesuatu yang baru, mengingat ada beberapa regulasi terkait K3 sudah ada sejak Tahun 1970, seperti Undang – Undang No. 1 Tahun 1970 tentang

Keselamatan Kerja, dan beberapa tahun lalu Pemerintah juga menerbitkan Peraturan Menteri No. 9 Tahun 2008 tentang SMK3.

Kecelakaan kerja merupakan suatu kejadian yang terjadi secara tiba-tiba yang dapat mengganggu proses suatu kegiatan, atau dapat juga diartikan bahwa kecelakaan merupakan suatu kejadian yang tidak direncanakan yang dapat menyebabkan suatu reaksi baik dari objek atau orang atau sumber bahaya sehingga mengakibatkan kerugian materi maupun nyawa. Syarat-syarat keselamatan ditetapkan salah satu untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan dan termasuk di tempat kerja yang sedang mengerjakan pembangunan, perbaikan, perawatan, pembersihan atau pembongkaran rumah, gedung atau bangunan lainnya (UU No 1 tahun 1970).

Industri jasa konstruksi merupakan salah satu sektor industri yang memiliki risiko kecelakaan kerja yang cukup tinggi. Berbagai penyebab utama kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah hal-hal yang berhubungan dengan karakteristik proyek konstruksi yang bersifat unik, lokasi kerja yang berbeda-beda, terbuka dan dipengaruhi cuaca, waktu pelaksanaan yang terbatas, dinamis dan menuntut ketahanan fisik yang tinggi, serta banyak menggunakan tenaga kerja yang tidak terlatih. Ditambah dengan manajemen keselamatan kerja yang sangat lemah, akibatnya para pekerja bekerja dengan metoda pelaksanaan konstruksi yang berisiko tinggi.

Namun tingginya angka kecelakaan kerja pada sektor pekerjaan konstruksi tersebut membuktikan Standar Keselamatan Kerja yang belum memadai dan lemahnya perhatian terhadap pentingnya aspek K3 pada pekerjaan konstruksi.

Sebagai gambaran, data angka kecelakaan kerja yang dikutip dari Suara.com sepanjang tahun 2018 mengalami peningkatan sebesar 40%. Dari data yang dimiliki BPJS Ketenagakerjaan, tercatat pada 2018 ada sebanyak 175 ribu kasus kecelakaan kerja. Angka ini lebih tinggi 40 persen dibandingkan kasus pada 2017 hanya mencapai 123 ribu kasus saja. Direktur Pelayanan BPJS Bapak Khrisna Syarif dalam pernyataannya mengungkapkan bahwa data 2018 ada peningkatan 40 persen kecelakaan kerja tersebut sangat luar biasa.

Dalam penulisan ini, penulis mengambil objek penelitian pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo merupakan salah satu proyek konstruksi terbesar yang sedang berjalan di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Proyek pembangunan Bandara NYIA sendiri dilaksanakan oleh PT. Pembangunan Perumahan (PP) KSO. Adapun tenaga kerja yang terserap di dalamnya kurang lebih 6.000 orang.

Dalam proyek tersebut tentu saja Prinsip dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) diterapkan secara ketat mengingat tahap pembangunan fisik bandara baru itu sudah dimulai. Namun dalam Kompas.com Rabu (14/11/2018), diberitakan bahwa seorang pekerja bernama Wisnu Riyanto (29 tahun) warga dusun Macanan, Desa Glagah Kecamatan Temon Kulon Progo Yogyakarta di proyek pembangunan Bandara Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) meninggal tak lama setelah mengalami kecelakaan kerja. Korban diduga terpeleset dan terjebak lumpur di dasar saluran air sedalam 1,5 meter. Berdasarkan pada kasus tersebut sudah teridentifikasi bahaya dan risiko

pekerjaan pada proyek konstruksi, maka dari pihak penyedia jasa sudah seharusnya melakukan upaya manajemen yaitu adanya tindakan preventif, tanggap darurat dan mitigasi. Penerapan *Safety Induction* dan mekanisme penggunaan APD merupakan prioritas bagi keselamatan pekerja. Akan tetapi, pada pelaksanaan di lapangan, masih saja terdapat pekerja yang tidak mengikuti aturan yang sudah menjadi kebijakan mutu dan K3 perusahaan. Ada pekerja yang tidak sadar bahwa dia tidak kompeten dan mempunyai kebiasaan berperilaku tidak aman (*unsafe action*), ada pekerja yang tahu bagaimana melakukan pekerjaannya dengan aman dan selamat, tetapi tidak dilakukan, dan ada juga pekerja yang menyadari dirinya berkompeten, tetapi perlu pengarahan dan bimbingan dari orang lain. Secara umum terdapat ketimpangan antara pengetahuan tentang K3 dengan perilaku pekerja di tempat kerja.

Kecelakaan timbul sebagai akibat dari pengelolaan potensi bahaya dan risiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja yang rendah. Potensi bahaya dan risiko tersebut dapat bersumber dari alat dan bahan, mesin yang digunakan, proses kerja, lingkungan kerja yang tidak aman, keterbatasan pekerja, perilaku selamat pekerja yang rendah, kondisi kerja yang tidak ergonomik, serta pengorganisasian pekerjaan, dan budaya kerja yang tidak kondusif (Kurniawidjaja, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abduh dkk. (2010) dalam penelitiannya pada proyek pengembangan bandara Internasional Ngurai Rai-Bali menunjukkan bahwa penyebab kecelakaan kerja pada proyek konstruksi adalah karakteristik proyek konstruksi yang unik dengan lokasi kerja yang berbeda, tenaga kerja yang tidak terlatih, terbuka, pengaruh cuaca, waktu pelaksanaan yang

terbatas, dinamis, sehingga membutuhkan ketahanan fisik yang tinggi. Penelitian ini juga menyimpulkan tiga faktor utama yang menjadi penyebab kecelakaan adalah faktor manusia, faktor lingkungan, dan faktor peralatan.

Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo adalah salah satu kegiatan konstruksi di Indonesia yang membutuhkan prioritas tinggi pada keselamatan. Dari latar belakang permasalahan di atas, maka penulis ingin meneliti mengenai Evaluasi Pelaksanaan Proyek Pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) berdasarkan Peralatan Keselamatan Kerja, Pengawasan dan Perilaku Pekerja dan Potensi Kecelakaan Kerja

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka peneliti akan mengemukakan pokok permasalahan yang telah dibahas di latar belakang bahwa proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) merupakan salah satu proyek konstruksi yang memiliki resiko kecelakaan kerja yang tinggi. Salah satu penyebabnya adalah peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi..

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimanakah evaluasi Peralatan Keselamatan Kerja secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar

Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta?

2. Bagaimanakah evaluasi variabel Pengawasan secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta?
3. Bagaimanakah evaluasi Perilaku Pekerja Konstruksi secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta?
4. Bagaimanakah evaluasi variabel peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi secara bersama-sama terhadap potensi kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan dari penelitian yang dilakukan di PT. Pembangunan Perumahan (PP) KSO adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui evaluasi Peralatan Keselamatan Kerja secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

2. Mengetahui evaluasi variabel Pengawasan secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta
3. Mengetahui evaluasi Perilaku Pekerja Konstruksi secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta
4. Mengetahui evaluasi variabel peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi secara bersama-sama terhadap potensi kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah seperti berikut yaitu:

- a. Bagi penyedia jasa konstruksi, hasil penelitian ini diharapkan memberi masukan bagi instansi dalam rangka meningkatkan perlindungan bagi pekerja terkait dengan regulasi yang mengatur K3.
- b. Bagi pekerja konstruksi, hasil penelitian ini bisa dijadikan salah satu pedoman bahwa betapa pentingnya penerapan K3 Konstruksi pada tempat kerja dan bisa mengubah pola perilaku pekerja dari berisiko menjadi mengutamakan keselamatan kerja.

2. Manfaat Akademis

Manfaat akademis yang diharapkan dari hasil penelitian adalah seperti berikut yaitu:

- a. Untuk bidang ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya pada pengembangan upaya-upaya untuk menghasilkan terobosan baru di bidang K3 Konstruksi.
- b. Dibidang penelitian diharapkan hasil penelitian ini bisa dijadikan referensi bagi peneliti lainnya yang hendak meneliti masalah K3 Konstruksi di masa yang akan datang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dari skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja, uraian mengenai kejadian kecelakaan kerja yang terjadi pada proyek konstruksi secara umum dan secara khusus pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi uraian teori yang digunakan dalam penelitian yaitu kecelakaan kerja, faktor penyebab kecelakaan kerja, asas pencegahan keselamatan kerja, Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja

(SMK3), penetapan komitmen dan kebijakan K3, Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yang meliputi populasi dan sampel, variabel penelitian, metode pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil pengolahan data yang digunakan dalam penelitian serta pembahasan hasil penelitian yang telah dianalisis dengan metode penelitian yang telah ditentukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab penutup yang berisi simpulan yang diperoleh dari analisis yang telah dilakukan. Keterbatasan dan saran yang ditujukan pada berbagai pihak.



BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Kajian pustaka merupakan penelitian terdahulu yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan dan acuan dalam penulisan peneliti saat ini, penulis mengambil beberapa contoh dari penelitian yang terkait sebelumnya, penelitian yang berhubungan dengan keselamatan dan kesehatan kerja, disiplin dan kinerja oleh sebab itu peneliti mengambil beberapa penelitian terdahulu sebagai acuan berikut persamaan dan perbedaan dengan penelitian sekarang yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

No	Judul Jurnal dan Peneliti	Variabel dan Teori	Metode dan Hasil Penelitian
1	Pengaruh Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Karyawan di Bengkel M. Mischan Kalijudan Surabaya oleh I Made Muliatna (2017)	Variabel bebasnya adalah Alat Pelindung Diri (X). Yang menjadi variabel terikat adalah K3 karyawan di Bengkel M.Mischan kalijudan Surabaya (Y).	Metode penelitian menggunakan kuantitatif. Hasil penelitian pemakaian APD sangat berpengaruh tinggi terhadap K3 karyawan dibengkel M.Mischan Kalijudan Surabaya
2	Analisa pengaruh penggunaan alat pelindung diri (apd) Terhadap <i>allowance</i> proses kerja pemotongan kayu (studi kasus : PT. Pal	Variabel penelitian Alat Pelindung Diri, lama waktu (<i>allowance</i>)	Menggunakan metode work sampling. Hasil penelitian penggunaan APD mempunyai pengaruh terhadap <i>allowance</i> .

	Indonesia) oleh Asri Sugarda (2014)		
3	Hubungan antara Pemakaian alat pelindung diri (APD) dengan produktivitas kerja pada pekerja bagian Welding di PT. Barata Indonesia (Persero) Cabang Tegal oleh Deviana Hidayati (2016)	Variabel Alat Pelindung Diri dan Produktivitas Kerja	Jenis penelitian <i>survey analitik</i> dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> . Hasil terdapat hubungan antara pemakaian APD dengan produktivitas kerja
4	Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian kecelakaan kerja pada manusia di home industri C Maxi Alloycasting oleh Dea Herlin Prasetya Ningsih (2018)	Variabel penelitian pengetahuan K3, sikap pekerja, praktek penggunaan APD, perilaku pekerja, pengawasan pekerja dan pelatihan K3	Jenis penelitian kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, variabel yang paling berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan kerja adalah pengawasan K3 dan pelatihan K3 dengan nilai koefisien regresi sebesar 4,563.
5	Analisa Pengaruh Kinerja Mandor Terhadap Kualitas Proyek Konstruksi di Kota Medan oleh Mushthofa (2015)	Variabel penelitian kinerja mandor dan kualitas proyek konstruksi.	Jenis penelitian kuantitatif. Faktor-faktor kinerja mandor yang dapat mempengaruhi kualitas proyek ditinjau dari kemampaun seorang mandor, disiplin kerja seorang mandor, hubungan antara seorang mandor dengan organisasi proyek serta motivasi mandor dengan mengambil sampel 34 orang mandor adalah faktor kemampuan mandor yang terdiri dari kemampuan fisik dan kemampuan intelektual seorangmandor.

6	Efektivitas Pengawasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja oleh Dinas Sosial dan Tenaga Kabupaten Sidoarjo sebagai Upaya Mewujudkan Budaya K3 oleh Lettyzia Juliandrey Tampubolon (2015)	Variabel penelitian pengawasan keselamatan dan kesehatan kerja, budaya K3.	Metode penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik penentuan informan secara <i>purposive</i> . Hasil penelitian pengawasan K3, pengawasan yang dilaksanakan belum efektif karena beberapa indikator yaitu jumlah pengawas yang minim yaitu 19 pengawas untuk 2.630 perusahaan, akomodasi yang kurang memadai dalam hal ini berupa transportasi dan inventaris yang minim, serta pedoman berupa undang-undang yang masih belum diperbaharui sehingga tidak memberikan efek jera bagi perusahaan melanggar aturan.
7	Tingkat perilaku aman pekerja dengan pendekatan implementasi ijin kerja panas PT. BBB Jawa Timur oleh Seviana Rinawati (2018)	Variabel penelitian tingkat perilaku pekerja	Penelitian dengan mendeskripsikan (deskriptif observasional) Hasil penelitian ini menginformasikan tentang tingkat perilaku aman pekerja pada pekerjaan panas kategori baik (70%) pada penerapan sistem ijin kerja panas telah memenuhi peraturan yang berlaku dan berdasar hasil penilaian 70-98% kategori baik, namun masih terdapat kendala pada sistem pendokumentasian, APD dan sanksi/reward.

8	Hubungan Antara Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Pekerja di PT. Aneka Adhilogam Karya Ceper Klaten oleh Pujiani Pertiwi (2016)	Variabel penelitian perilaku keselamatan dan kesehatan kerja (K3), kejadian kecelakaan kerja	Metode penelitian observasional (<i>non experiment</i>) analitik dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> . Hasil penelitian 60% pekerja berperilaku tidak aman dan 90% pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja dengan jenis kecelakaan kerja ringan seperti terjepit, tertimpa benda, terkena lehan logam, dan terkena besi plat pada saat pemilihan bahan baku.
9	Hubungan Antara Perilaku Pekerja dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di Bagian Produksi PT. Linggarjati Mahardika Mulia di Pacitan oleh Erwin Wahyu Pratama (2015)	Variabel penelitian perilaku pekerja, kejadian kecelakaan kerja	Metode penelitian kuantitatif. Hasil penelitian tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian kecelakaan kerja dan terdapat hubungan antara sikap dan praktek penggunaan APD

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga semula yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi didalam suatu proses kerja industri atau yang berkaitan dengannya (Tarwaka, 2014:10).

1. Klasifikasi Kecelakaan Kerja

Menurut ILO, kecelakaan kerja dapat diklasifikasikan menurut jenis kecelakaan, agen penyebab atau objek kerja, jenis cedera atau luka dan lokasi tubuh terluka (Tarwaka, 2014:18). Klasifikasi kecelakaan kerja di industri secara umum adalah sebagai berikut:

a. Klasifikasi menurut Jenis Kecelakaan

Menurut jenis kecelakaannya, seperti:

- 1) Terjatuh.
- 2) Tertimpa atau kejatuhan benda atau objek kerja.
- 3) Tersandung benda, terbentur benda, terjepit antara dua benda.
- 4) Peregangan otot secara berlebihan.
- 5) Terpapar atau kontak dengan benda panas atau suhu tinggi.
- 6) Terkena arus listrik.
- 7) Terpapar bahan berbahaya atau radiasi.

b. Klasifikasi menurut Agen Penyebab

Berdasarkan dari agen penyebabnya, seperti:

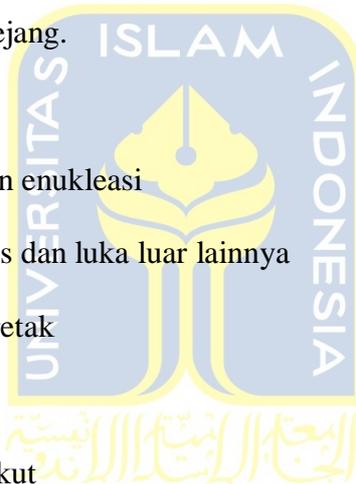
- 1) Mesin, seperti: mesin penggerak, mesin transmisi, mesin pertambangan, mesin pengolah kayu, mesin pertanian, pembangkit tenaga, mesin untuk mengerjakan logam, dan lain-lain
- 2) Sarana alat angkat dan angkut, seperti: fork-lift, alat angkut kereta, alat angkut di perairan, alat angkut di udara, dan lain-lain
- 3) Peralatan lain, seperti: bejana tekan, tanur/dapur peleburan, instalasi listrik, perkakas, tangga, perancah, dan lain-lain

- 4) Bahan berbahaya dan radiasi, seperti: bahan mudah meledak, debu, gas, cairan, bahan kimia, radiasi, dan lain-lain
- 5) Lingkungan kerja, seperti: tekanan panas dan tekanan dingin, kebisingan tinggi, getaran, ruang bawah tanah, dan lain-lain

c. Klasifikasi menurut Jenis Luka dan Cedera

Menurut jenis luka dan cederanya, seperti:

- 1) Patah tulang.
- 2) Dislokasi/terkilir.
- 3) Nyeri otot/kejang.
- 4) Gagar otak.
- 5) Amputasi dan enukleasi
- 6) Luka tergores dan luka luar lainnya
- 7) Memar dan retak
- 8) Luka bakar
- 9) Keracunan akut
- 10) Aspixia atau sesak nafas
- 11) Efek terkena radiasi



d. Klasifikasi menurut Lokasi Bagian tubuh yang Terluka

Berdasarkan lokasi bagian tubuh yang terluka, seperti kepala, leher, badan, lengan, kaki, berbagai bagian tubuh, dan lain-lain

2. Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Setiap kecelakaan adalah malapetaka, kerugian dan kerusakan kepada manusia, kepada manusia, harta benda atau properti dan proses produksi.

Implikasi yang berhubungan dengan kecelakaan sekurang-kurangnya berupa gangguan kinerja perusahaan dan penurunan keuntungan perusahaan. Pada dasarnya, akibat dari peristiwa kecelakaan dapat dilihat besar kecilnya biaya yang dikeluarkan bagi suatu peristiwa kecelakaan (Tarwaka, 2014). Kerugian akibat kecelakaan kerja dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Kerugian/Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Merupakan kerugian yang dapat dihitung secara langsung dari mulai terjadi peristiwa sampai dengan tahap rehabilitasi, seperti (Tarwaka, 2014):

- 1) Biaya pertolongan pertama pada kecelakaan
- 2) Biaya pengobatan dan perawatan
- 3) Biaya angkut dan rumah sakit
- 4) Biaya kompensasi pembayaran asuransi kecelakaan
- 5) Upah selama tidak mampu bekerja
- 6) Biaya perbaikan peralatan yang rusak

b. Kerugian/Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Merupakan kerugian berupa biaya yang dikeluarkan dan meliputi suatu yang tidak terlihat pada waktu atau beberapa waktu setelah terjadinya kecelakaan, biaya tidak langsung ini antara lain (Tarwaka, 2014):

- 1) Penderitaan tenaga kerja yang mendapat kecelakaan dan keluarganya.
- 2) Hilangnya waktu kerja dari tenaga kerja yang mendapatkan kecelakaan

- 3) Hilangnya waktu kerja dari tenaga kerja lain, seperti rasa ingin tahu dan rasa simpati serta setia kawan untuk membantu dan memberikan pertolongan pada korban, mengantar ke rumah sakit.
- 4) Terhentinya proses produksi sementara, kegagalan pencapaian target, kehilangan bonus, dan lain-lain
- 5) Kerugian akibat kerusakan mesin, perkakas atau peralatan kerja lainnya.
- 6) Biaya penyelidikan dan sosial lainnya, seperti:
 - a) Mengunjungi tenaga kerja yang sedang menderita akibat kecelakaan
 - b) Menyelidiki sebab-sebab terjadinya kecelakaan
 - c) Mengatur dan menunjuk tenaga kerja lain untuk meneruskan pekerjaan dari tenaga kerja yang menderita kecelakaan
 - d) Merekrut dan melatih tenaga kerja baru
 - e) Timbulnya ketegangan dan stres serta menurunnya moral dan mental tenaga kerja.

2.2.2 Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja

Suatu kecelakaan kerja hanya akan terjadi apabila terdapat berbagai faktor penyebab secara bersamaan pada suatu tempat kerja atau proses produksi. Dari beberapa penelitian para ahli memberikan indikasi bahwa suatu kecelakaan kerja tidak dapat terjadi dengan sendirinya, akan tetapi terjadi oleh satu atau beberapa faktor penyebab kecelakaan sekaligus dalam suatu kejadian (Tarwaka, 2014).

Menurut Bird and Germain menjelaskan bahwa pencegahan kecelakaan akan berhasil dan efektif bila dimulai dengan memperbaiki manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja. Setelah dilakukan perbaikan manajemen K3, selanjutnya dapat diidentifikasi dan evaluasi sumber-sumber penyebab, memprediksi gejala yang timbul dan mencegah kontak dengan/kepada objek kerja (Tarwaka, 2014)

a. Faktor teknis

Merupakan potensi bahaya yang berasal atau terdapat pada peralatan kerja yang digunakan atau dari pekerjaan itu sendiri (Tarwaka, 2014).

b. Faktor lingkungan

Merupakan potensi bahaya yang berasal dari atau berada di dalam lingkungan, yang bersumber dari proses produksi termasuk bahan baku, baik produk maupun hasil akhir (Tarwaka, 2014). Lingkungan mengacu pada keadaan tempat kerja. Suhu, kelembaban, kebisingan, udara dan kualitas pencahayaan merupakan contoh faktor lingkungan (ILO, 2013).

Kondisi tidak aman (*unsafe condition*) merupakan kondisi di lingkungan kerja berupa alat, material maupun lingkungan yang tidak aman atau membahayakan. Kondisi tidak aman yang dimaksud seperti lantai yang licin, tangga yang rusak dan patah, penerangan yang kurang baik atau kebisingan yang melampaui batas aman yang diperkenankan (Ramli, 2010).

Menurut Tarwaka dalam bukunya tahun 2014, *unsafe condition* merupakan kondisi tidak aman dari: mesin, peralatan, pesawat, bahan, lingkungan tempat kerja, proses kerja, sifat pekerjaan dan sistem kerja.

Lingkungan yang berupa faktor-faktor yang berkaitan dengan penyediaan fasilitas, pengalaman manusia yang lalu maupun sesaat sebelum bertugas, pengaturan organisasi kerja, hubungan sesama pekerja, kondisi ekonomi dan politik yang bisa mengganggu konsentrasi. Unsafe condition dapat disebabkan oleh berbagai hal berikut (Anizar, 2009):

1. Peralatan yang sudah tidak layak pakai
2. Pengamanan gedung tidak sesuai standar
3. Terpapar bising dan terpapar radiasi
4. Pencahayaan dan ventilasi yang kurang atau berlebihan
5. Sistem peringatan yang berlebihan

c. Faktor manusia

Faktor manusia merupakan potensi bahaya yang cukup besar terutama apabila manusia yang melakukan pekerjaan tidak berada dalam kondisi kesehatan yang prima, baik fisik maupun psikis (Tarwaka, 2014). Faktor manusia juga disebut sebagai tindakan tidak aman (*Unsafe Action*).

Tindakan tidak aman (*unsafe action*) merupakan tindakan yang dilakukan secara tidak aman sehingga dapat membahayakan dirinya atau orang lain yang dapat menimbulkan kecelakaan. Berikut ini yang termasuk dalam tindakan tidak aman, tidak menggunakan alat keselamatan dalam bekerja, bersendagurau dalam menjalankan dan/atau mengoperasikan alat/mesin (Ramli, 2010).

Menurut Tarwaka (2014) beberapa sebab terjadinya *unsafe action* dapat dipengaruhi oleh sepuluh hal berikut :

1. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan (*lack of knowledge and skill*)
2. Ketidak mampuan untuk bekerja secara normal (*inadequate capability*)
3. Ketidak fungsian tubuh karena cacat yang tidak nampak (*bodilly defect*)
4. Kelelahan dan kejenuhan (*fatigue and boredom*)
5. Sikap dan tingkah laku tidak aman (*unsafe attitude and habits*)
6. Kebingunan dan stres (*confuse and stress*) karena prosedur kerja yang belum dapat di pahami.
7. Belum menguasai/belum terampil dengan peralatan atau mesin-mesin baru (*lack of skill*).
8. Penurunan konsentrasi (*difficulty in concentration*) dari tenaga kerja saat melakukan pekerjaan.
9. Kurang adanya motivasi kerja (*improper motivation*) dari tenaga kerja
10. Kurang adanya kepuasan kerja (*low job satisfaction*)

2.2.3 Asas Pencegahan Keselamatan Kerja

Terdapat beberapa asas pencegahan kecelakaan kerja yang dapat dilakukan baik dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan maupun oleh pihak pekerja atau tenaga kerja (Anizar, 2009).

1. Manajemen Perusahaan
 - a. Perusahaan melakukan evaluasi pendahuluan tentang karakteristik perusahaan sebelum dimulai oleh orang terlatih untuk mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja dan untuk membantu memilih cara perlindungan karyawan yang tepat

- b. Memberikan pelatihan untuk karyawan sebelum diijinkan melakukan pekerjaan yang dapat menimbulkan potensi bahaya.
- c. Pemeriksaan kesehatan setidaknya dilakukan secara berkala misalnya 1 tahun sekali dan pada saat karyawan berhenti bekerja.
- d. Memberikan demonstrasi/penyuluhan kepada karyawan tentang pentingnya pemakaian APD (Alat Pelindung Diri) dan pentingnya keselamatan kerja
- e. Pelaksanaan housekeeping yang baik (penatalaksanaan yang teratur dan baik)
- f. Pemberian sanksi kepada karyawan yang melanggar peraturan, misalnya karyawan yang tidak memakai APD.
- g. Memberikan insentif kepada pekerja jika kecelakaan kerja dapat dikurangi sehingga dana yang dianggarkan oleh perusahaan untuk biaya dampak akibat kecelakaan dapat dialihkan untuk kesejahteraan pekerja.

2. Tenaga Kerja

1. Memakai APD dengan sungguh-sungguh tanpa paksaan
2. Menyadari betapa pentingnya keselamatan kerja
3. Mematuhi peraturan yang berlaku di tempat kerja

2.2.4 Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3)

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka

pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (PP no 50 tahun 2012).

Sesuai UU no. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, pada pasal 87 menyebutkan bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan. Sama halnya dengan yang tertera di Permen PU (Pekerjaan Umum) Nomor: 05/PRT/M/2014 bahwa setiap penyelenggaraan pekerjaan konstruksi di bidang Pekerjaan Umum wajib menerapkan SMK3 konstruksi bidang PU.

Pemerintah telah mengeluarkan peraturan untuk mengatur tentang penerapan keselamatan dan kesehatan kerja yaitu PP No.50 tahun 2012 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3), yang menggantikan peraturan menteri tenaga kerja Nomor: PER.05/MEN/1996 tentang sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Menurut PP No. 50 tahun 2012, dalam penerapan SMK3 setiap perusahaan wajib melaksanakan:

- a. Penetapan Kebijakan K3.
- b. Perencanaan K3.
- c. Pelaksanaan rencana K3.
- d. Pemantauan Dan Evaluasi Kinerja K3
- e. Peninjauan Dan Peningkatan Kinerja SMK3.

1 Tujuan SMK3

Tujuan dari penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (SMK3) yaitu (PP no 50 tahun 2012):

- a. Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi
- b. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat buruh
- c. Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas

2 Manfaat SMK3

Manfaat penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja bagi perusahaan menurut Tarwaka (2008) adalah:

- a. Pihak manajemen dapat mengetahui kelemahan-kelemahan unsur sistem operasional sebelum timbul gangguan operasional, kecelakaan, insiden dan kerugian-kerugian lainnya.
- b. Dapat diketahui gambaran secara jelas dan lengkap tentang kinerja K3 di perusahaan.
- c. Dapat meningkatkan pemenuhan terhadap peraturan perundangan bidang K3
- d. Dapat meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kesadaran tentang K3, khususnya bagi karyawan yang terlibat dalam pelaksanaan audit.
- e. Dapat meningkatkan produktivitas kerja.

3 Dasar Hukum SMK3

Dasar hukum penerapan SMK3, yaitu sebagai berikut.

- a. Keputusan Menteri Tenaga Kerja No.PER/04MEN/1987.
- b. Keputusan Menteri Tenaga Kerja No.PER/125/MEN/1984.

- c Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun 1970.
 - d Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.PER.05/MEN/1996.
 - e Peraturan Pemerintah No.50 Tahun 2012 tentang Penerapan SMK3.
 - f Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.PER/01/MEN/1980.
 - g Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014.
 - h Standar nasional maupun internasional.
- 4 Prinsip Dasar SMK3
- 5 Prinsip dasar SMK3 sesuai Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012,
- 6 yaitu:

2.2.5 Penetapan Komitmen dan Kebijakan K3

Kebijakan K3 yang baik akan di terapkan pada suatu perusahaan melalui beberapa syarat yang telah ada. Menurut, S. Ramli terdapat 7 kriteria untuk dapat menerapkan kebijakan K3 yang baik, yaitu (Soehatman, 2010: 72):

- a. Sesuai dengan sifat dan skala risiko K3 organisasi.
- b. Mencakup komitmen untuk peningkatan berkelanjutan.
- c. Termasuk adanya komitmen untuk sekurangnya memenuhi perundangan K3 yang berlaku dan persyaratan lainnya yang di sesuaikan oleh organisasi.
- d. Didokumentasikan, diimplementasikan dan dipelihara.
- e. Dikomunikasikan kepada seluruh pekerja dengan tujuan agar pekerja memahami maksud dan tujuan kebijakan K3.
- f. Tersedia dari pihak lain yang terkait.

- g. Ditinjau ulang secara berkala untuk memastikan bahwa masih relevan dan sesuai dengan organisasi.

Sedangkan berdasarkan Peraturan pemerintah No. 50 tahun 2012, penetapan kebijakan K3 pada perusahaan sebagai berikut:

- a. Adanya kebijakan K3 yang dinyatakan secara tertulis dan ditanda tangani oleh pengurus yang memuat keseluruhan visi dan tujuan perusahaan, komitmen dan tekad dari pelaksanaan K3, kerangka dan program kerja yang mencakup kegiatan perusahaan secara menyeluruh. Pembuatan kebijakan K3 harus di konsultasikan dengan perwakilan pekerja dan disebarluaskan kepada semua tenaga kerja, pemasok, pelanggan dan kontraktor. Kebijakan perusahaan harus selalu ditinjau ulang atau direview untuk peningkatan kinerja K3 (Tarwaka, 2014).
- b. Adanya komitmen dari pucuk pimpinan (Top Management) terhadap K3 dengan menyediakan sumber daya yang memadai yang diwujudkan dalam bentuk:
- 1) Penempatan organisasi K3 pada posisi yang strategis.
 - 2) Penyediaan anggaran biaya, tenaga kerja dan sarana pendukung lainnya dalam bidang K3.
 - 3) Menempatkan pekerja dengan tanggung jawab, wewenang dan kewajiban secara jelas dalam menangani K3.
 - 4) Perencanaan K3 yang terkoordinasi.
 - 5) Penilaian kinerja dan tindak lanjut K3.

c. Adanya tinjauan awal (initial review) kondisi K3 di perusahaan, yang dapat dilakukan dengan cara berikut:

- 1) Identifikasi kondisi yang ada, kemudian membandingkan dengan ketentuan yang berlaku (pedoman Sistem Manajemen K3) sebagai bentuk pemenuhan terhadap peraturan perundangan (Law Enforcement).
- 2) Identifikasi bahaya yang terdapat di tempat kerja.
- 3) Penilaian terhadap pemenuhan peraturan perundangan dan standar K3.
- 4) Meninjau sebab akibat kejadian yang membahayakan, kompensasi kecelakaan dan gangguan yang terjadi.
- 5) Meninjau hasil penilaian K3 sebelumnya.
- 6) Menilai efisiensi dan efektifitas sumberdaya yang disediakan.

2.2.6 Peralatan Keselamatan Kerja (Alat Pelindung Diri / APD)

APD merupakan suatu alat yang diperlukan untuk melindungi seseorang dari potensi bahaya fisik maupun kesehatan yang tidak dapat dihilangkan melalui pengendalian teknik/engineering control maupun pengendalian administratif/administrative control. Pengendalian teknik adalah menghilangkan potensi bahaya yang berhubungan dengan mesin atau melalui proses desain. Sedangkan pengendalian administratif merupakan teknik manajemen, seperti mengatur waktu kerja pada pekerjaan yang dapat mengakibatkan para pekerja dapat terpapar melebihi batas aman, sehingga pekerja hanya akan terpapar bahaya dengan ketentuan di bawah nilai ambang batas atau dapat dikatakan aman. Walaupun untuk meyakinkan

pekerja untuk memakai APD sangat sulit namun kemungkinan kecelakaan adalah rendah tetapi hal tersebut adalah konsekuensi yang berat.

Menurut Permenaker No. O8/VIII/2010, Alat pelindung diri (APD) adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Berdasarkan pasal 14 ayat c UU No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, perusahaan wajib menyediakan APD secara cuma-cuma terhadap tenaga kerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja, apabila kewajiban tersebut tidak dipenuhi merupakan suatu pelanggaran undang-undang. Berdasarkan pasal 12 huruf b tenaga kerja diwajibkan memakai APD yang telah disediakan (Anizar, 2009). Dalam menyediakan APD prioritas pertama perusahaan adalah melindungi pekerjanya secara keseluruhan. Ketersediaan APD harus sesuai dengan bahaya yang ada di perusahaan, terbuat dari material yang tahan terhadap bahaya tersebut, nyaman dipakai (Ridley, 2006).

Upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan salahsatu aspek perlindungan tenaga kerja untuk mencapai produktivitas kerja yang optimal. Pengendalian secara teknologis terhadap potensi bahaya atau penyakit akibat kerja merupakan pengendalian yang efektif dalam usaha pencegahan kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja. Namun karena berbagai hambatan upaya tersebut belum dapat dilakukan secara optimal.

Tujuan penggunaan alat pelindung diri adalah untuk melindungi tubuh dari bahaya pekerjaan yang dapat menyebabkan kecelakaan akibat kerja dan

penyakit akibat kerja. Sehingga penggunaan alat pelindung diri bermanfaat bukan untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri tetapi juga bagi orang di sekelilingnya (Buntarto, 2015). Alat pelindung diri (APD) akan memberikan perlindungan yang cukup bila alat pelindung tersebut dipilih secara tepat dan selalu dipakai oleh pekerja yang bersangkutan. Perusahaan wajib menyediakan semua alat pelindung diri yang diwajibkan dan pekerja wajib pula untuk selalu memakainya (Buntarto, 2015).

Secara teknis peralatan keselamatan kerja tidaklah dapat melindungi tubuh secara sempurna terhadap paparan potensi bahaya. Namun demikian, dapat ditegaskan bahwa meskipun telah menggunakan alat keselamatan kerja tetapi upaya pencegahan dan pengendalian resiko kecelakaan secara teknis teknologis merupakan langkah yang utama dan terus harus selalu diupayakan sampai tingkat resiko dapat ditekan sekecil mungkin dalam batas yang diperkenankan (Tarwaka, 2014).

Tarwaka (2012) menjelaskan bahwa secara lebih detail pemilihan dan penggunaan alat keselamatan kerja harus memperhatikan aspek-aspek sebagai berikut.

1. Aspek teknis

Aspek teknis meliputi pemilihan berdasarkan jenis dan bentuknya, pemilihan berdasarkan mutu atau kualitas, penentuan jumlah peralatan keselamatan kerja dan teknik penyimpanan dan pemeliharaan alat.

2. Aspek psikologis

Disamping aspek teknis, aspek psikologis yang menyangkut masalah kenyamanan dalam penggunaan peralatan keselamatan kerja juga sangat penting untuk diperhatikan. Timbulnya masalah baru bagi pemakai harus dihilangkan seperti terjadinya gangguan terhadap kebebasan gerak pada saat memakai peralatan keselamatan kerja. Penggunaan alat keselamatan kerja tidak menimbulkan alergi atau gatal-gatal pada kulit, pekerja tidak malu memakainya karena bentuknya.

2.2.7 Ketentuan Alat Pelindung Diri

Pemilihan penggunaan alat pelindung diri harus dilakukan secara baik dan bijaksana serta disesuaikan dengan potensi bahaya yang ada, guna keefektifan alat pelindung diri yang akan digunakan oleh pekerja. Alat pelindung diri yang telah dipilih hendaknya memenuhi ketentuan.

Menurut Buntarto (2015), Pemakaian alat pelindung diri sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman, membatasi gerakan dan sensoris pemakainya. Untuk mengantisipasi hal tersebut, perlu memerhatikan ketentuan-ketentuan pemilihan APD, antara lain:

1. Dapat memberikan pelindung yang cukup terhadap bahaya-bahaya yang dihadapi oleh pekerja.
2. Harus sesering mungkin dan tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
3. Tidak mudah rusak.
4. Suku cadangnya mudah diperoleh.
5. Harus memenuhi ketentuan standar yang telah ada.

6. Dapat dipakai secara fleksibel.
7. Tidak menimbulkan bahaya- bahaya tambahan bagi pemakainya, misalnya karena bentuk dan bahan dari alat pelindung diri yang digunakan tidak tepat.
8. Tidak membatasi gerakan persepsi sensoris pemakainya.

Agar pemakaian APD dilakukan secara tepat, maka perlu memerhatikan kondisi dan resiko bahaya yang dihadapi di tempat kerja, keperluan pekerjaan.

2.2.8 Ketentuan pemakaian APD

Beberapa hal yang harus diperhatikan saat menggunakan APD, yaitu :

1. Menyesuaikan APD dengan ukuran tubuh.
2. Memastikan APD berfungsi dengan baik dan benar.
3. Jika menggunakan 2 (dua) atau lebih APD secara bersamaan, pastikan bahwa tidak mengurangi keefektifan masing- masing APD.
4. Segera melapor jika merasakan gejala rasa sakit atau tidak nyaman menggunakan APD.
5. Melaporkan kepada pihak yang bertanggung jawab jika diperlukan pelatihan khusus penggunaan APD.

Kewajiban menggunakan alat pelindung diri bila memasuki suatu tempat kerja yang berbahaya hanya berlaku bagi pekerja, melainkan juga bagi pemimpin perusahaan, pengawas, kepala bagian, dan siapa saja yang akan memasuki tempat tersebut (Buntarto, 2015).

2.2.9 Macam-macam Alat Pelindung Diri

Menurut permenaker No.8/VIII/2010, macam- macam APD meliputi:

1. Pelindung Kepala

Alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan- bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu yang ekstrim. Alat pelindung kepala, menurut bentuknya dapat dibedakan menjadi:

- a. Topi pengaman (*safety helmet*), untuk melindungi kepala dari benturan, kejatuhan, pukulan benda-benda keras atau tajam. Topi pengaman harus tahan terhadap pukulan atau benturan, perubahan cuaca dan pengaruh bahan kimia.
- b. *Hood*, berfungsi untuk melindungi kepala dari bahaya- bahaya kimia, api, dan panas radiasi yang tinggi. *Hood* terbuat dari bahan yang tidak mempunyai celah atau lobang, biasanya terbuat dari asbes, kulit, wool, katun yang dicampuri aluminium dan lain- lain.
- c. Tutup kepala (*hair cap*), berfungsi untuk melindungi kepala dari kotoran debu dan melindungi rambut dari bahaya terjerat oleh mesin- mesin yang berputar. Biasanya terbuat dari bahan katun tau bahan lain yang mudah dicuci.

2. Pelindung mata dan muka

Alat Pelindung mata dan muka adalah alat yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan

partikel- partikel yang melayang di udara dan di bahan air, percikan benda- benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.

Jenis alat pelindung mata dan muka terdiri dari kacamata pengaman (*spectacles*), *goggles*, temeng muka (*face shield*), masker selam, temeng muka dan kacamata pengaman dalam kesatuan (*full face masker*).

3. Pelindung telinga

Alat pelindung telinga adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi alat pendengaran terhadap kebisingan atau tekanan. Jenis alat pelindung telinga terdiri dari sumbat telinga (*ear plug*) dan penutup telinga (*ear muff*).

- a. Sumbat telinga (*ear plug*), dapat dibuat dari kapas, malam (*wax*), plastik, karet alami dan sintetis. Ear plug dapat dibedakan (menurut cara pemakaiannya) menjadi : *semi insert-type ear plug* yang hanya menyumbat liang telinga luar saja dan *insert-type ear plug* yang menutupi seluruh bagian dari saluran telinga.
- b. Tutup telinga (*ear muff*), terdiri dari 2 buah tutup telinga dan sebuah headband. Isi dari tutup telinga dapat berupa cairan atau busa yang berfungsi untuk menyerap suara dengan frekuensi tinggi. Jika digunakan dalam jangka waktu yang lama, efektivitasnya dapat menurun karena bantalannya menjadi keras dan mengerut sebagai akibat reaksi bantalan dengan minyak dan keringat yang terdapat

pada permukaan kulit. Peredaman tutup telinga lebih besar dari pada sumbat telinga.

4. Pelindung pernafasan beserta perlengkapannya

Alat pelindung pernafasan beserta perlengkapannya adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pernafasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat dan/ atau menyaring cemaran bahan kimia, mikro-organisme, partikel yang berupa debu, kabut (aerosol), uap, asap, gas/ fume, dan sebagainya. Jenis alat pelindung pernafasan dan perlengkapannya terdiri dari masker, respirator, katrit, kanister, *Re-breather*, *Airline respirator*, *Continues Air Supply*, *Machine= Air Hose Mask Respirator*, tangki selam dan regulator (*Self-Contained Underwater Breathing Apparatus (SCUBE)*, *Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA)*, Dan *Emergency Breathing Apparatus*.

5. Pelindung tangan

Pelindung tangan (sarung tangan) adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari- jari tangan dari paparan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi za patogen (virus, bakteri) dan jasad renik. Jenis pelindung tangan terdiri dari sarung tangan yang terbuat dari logam, kulit, kain kanvas, kain atau kain berpelapis, karet, dan sarung tangan yang tahan bahan kimia. Jenis sarung tangan berdasarkan bahan dasar pembuatansarung tangan dan kegunaannya, yaitu:

- a. *Kevlar-treated gloves*
 - b. *Metal-mesh gloves*
 - c. *Rubber gloves*
 - d. *Rubber neoprene or vinyl gloves*
 - e. *Leather gloves*
 - f. *Chrome-tanned cowhide leather*
 - g. *Cotton or fabric gloves*
 - h. *Coated fabric gloves*
 - i. *Heated industrial gloves*
 - j. *Hand leathers atau bantalan tangan*
 - k. *Butil Gloves*
 - l. *Viton Gloves*
 - m. *Nitril Gloves*
 - n. *Neoprena Gloves dan Polivinil Klorida (PVC) Gloves*
6. Pelindung kaki

Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda- benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik tergelincir.

Jenis pelindung kaki berupa sepatu keselamatan pada pekerja peleburan, pengecoran logam, industri, konstruksi bangunan, pekerjaan yang berpotensi bahaya peledakan, bahaya listrik, tempat kerja yang

basah atau licin, bahan kimia dan jasad renik, dan/ atau bahaya binatang dan lain-lain.

7. Pakaian pelindung

Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api, dan benda- benda panas, percikan bahan- bahan kimia, cairan dan logam, tergores, radiasi, binatang, mikroorganisme patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur.

8. Alat Pelindung Jatuh Perorangan

Alat pelindung jatuh perorangan berfungsi membatasi gerak pekerja agar tidak masuk ke tempat yang mempunyai potensi jatuh atau menjaga pekerja berada pada posisi kerja yang diinginkan dalam keadaan miring maupun tergantung dan menahan serta membatasi pekerja jatuh sehingga tidak membentur lantai dasar.

Jenis alat pelindung jatuh perorangan terdiri dari sabuk pengaman tubuh (*harness*), karabiner, tali koneksi (*lanyard*), tali pengaman (*safety rope*), alat penjepit tali (*rope clamp*), alat penurun (*descender*), alat penahan jatuh bergerak (*mobile fall arrester*), dan lain-lain.

2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan APD

Menurut Setyajwati (2008), faktor yang mempengaruhi penggunaan APD antara lain: usia, pengalaman kerja, persepsi, lingkungan kerja, jam

kerja, shift kerja, beban kerja, sifat pekerjaan, komunikasi, dan manajemen. Faktor lain yang mempengaruhi penggunaan APD adalah:

- 1 Faktor lingkungan kerja.
- 2 Beban kerja yang dirasakan saat bekerja.
- 3 Faktor pekerja, seperti pendidikan, masa kerja, sikap, pengetahuan, kenyamanan, usia.
- 4 Pengawasan. Perusahaan mengawasi karyawan dalam menggunakan APD. Adanya pemberian *reward-punishment* kepada karyawan, serta pujian kepada karyawan yang taat terhadap peraturan perusahaan.

Tenaga kerja yang menggunakan APD dengan baik berarti mereka sudah mengerti dan melakukan tindakan dengan baik, dimana pekerja telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus (penerapan K3) (Notoatmodjo, 2005). Penggunaan APD yang tinggi merupakan wujud keberhasilan program K3 di perusahaan, sehingga karyawan memberikan respon dengan berperilaku positif dan aman dalam bekerja. Sebaliknya, jika cara memakai APD yang kurang baik dan salah maka akan menyebabkan kelelahan kerja, kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mengakibatkan penurunan produktivitas kerja.

1. Faktor Individu

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu bantuan yang diberikan kepada individu, kelompok atau masyarakat dalam rangka mencapai

peningkatan kemampuan yang diharapkan. Pendidikan formal memberikan pengaruh besar dalam membuka wawasan dan pemahaman terhadap nilai-nilai baru yang ada dalam lingkungannya. Seseorang yang mengenyam pendidikan formal diperkirakan akan lebih mudah menerima dan mengerti tentang peranan kesehatan yang disampaikan melalui penyuluhan maupun media masa (Notoatmodjo, 2005).

Pendidikan seseorang berpengaruh dalam pola pikir seseorang dalam menghadapi pekerjaan yang dipercayakan kepadanya, selain itu pendidikan juga akan mempengaruhi tingkat penyerapan terhadap pelatihan yang diberikan dalam rangka melaksanakan pekerjaan dan keselamatan kerja. Hal ini dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja karena beban fisik yang berat dapat mengakibatkan kelelahan kerja yang merupakan salahsatu faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Salah satu penyebab dari kecelakaan kerja adalah perbuatan tidak aman, seperti perbuatan tidak aman yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan, keletihan dan kelesuan, serta sikap dan tingkah laku yang tidak aman. Pendidikan seseorang sangat penting diperhatikan untuk meningkatkan kesadaran akan arti pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja sehingga dapat

meningkatkan produktivitas secara optimal (Depnaker R.I., 1998).

b. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu obyek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (SNotoatmodjo, 2005).

Perilaku yang didasari oleh pengetahuan dan kesadaran akan bersifat langgeng daripada perilaku yang tidak didasari pengetahuan. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang dalam hal ini adalah praktik pekerja terhadap prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (Notoatmodjo, 2003). Faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pengalaman individu terhadap sesuatu objek dan informasi yang diterima oleh individu terutama tentang pencegahan kecelakaan kerja industri (Ida Bagus, 1992).

c. Usia

Usia produktif adalah antara 15-59 tahun. Kebanyakan kinerja fisik mencapai puncak pada usia pertengahan dua

puluhan dan kemudian menurun dengan bertumbuhnya usia. Semakin dengan bertambahnya usia maka kemampuan jasmani dan rohaninyapun akan berkurang secara perlahan-lahan. Aktivitas hidup juga berkurang yang mengakibatkan semakin bertambahnya ketidakmampuan tubuh dalam berbagai hal. Usia seseorang berbanding langsung dengan kapasitas fisik sampai batas tertentu dan mencapai puncaknya pada usia 25 tahun. Pada usia 50-60 tahun kekuatan otot menurun sebesar 25%, kemampuan sensoris-motoris menurun sebanyak 60%. Selanjutnya kemampuan fisik seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun tinggal mencapai 50% dari usia orang yang berusia 25 tahun (Tarwaka, 2014).

d. Status gizi

Menurut Vinod Agung Nugroho (2013), tenaga kerja dengan kondisi gizi kurus hendaknya dapat menaikkan berat badannya menjadi berat badan ideal dengan cara mengkonsumsi makanan yang memenuhi gizi seimbang, sedangkan bagi tenaga kerja dengan kondisi gizi normal hendaknya selalu menjaga dan mempertahankan keadaan gizinya agar diperoleh produktivitas kerja yang setinggi-tingginya, dan bagi tenaga kerja dengan kondisi gizi gemuk diharapkan dapat mengatur konsumsi makanan yang sesuai

dengan gizi yang diperlukan agar dapat diperoleh gizi yang seimbang,

Kebutuhan gizi terpenuhi, maka tenaga kerja akan memiliki daya tahan fisik yang lebih kuat dan mampu mempertahankan konsistensi kerja dan memperbaiki motivasi kerja, serta dapat menurunkan kelelahan kerja yang mengakibatkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja menurun, sehingga akan berdampak pada peningkatan produktivitas (Nurjaman, 2014).

e. Pengalaman kerja

Pengalaman kerja sangat ditentukan oleh lamanya seseorang bekerja. Semakin lama dia bekerja maka semakin banyak pengalaman dalam bekerja. Pengalaman kerja juga mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja terutama bagi pekerja yang berpengalaman kerja sedikit (Cecep Dani Sucipto, 2014).

Pengalaman kerja merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya kecelakaan akibat kerja. Berdasarkan berbagai penelitian dengan meningkatnya pengalaman dan keterampilan akan disertai dengan penurunan angka kecelakaan akibat kerja. Kewaspadaan terhadap kecelakaan akibat kerja bertambah baik sejalan dengan pertambahan usia dan lamanya kerja ditempat kerja yang bersangkutan. Semakin lama masa

kerja seseorang maka semakin tinggi pengalaman dan jam terbang pekerja tersebut, sehingga pekerja akan mampu lebih memahami tentang bagaimana bekerja dengan aman untuk menghindarkan diri mereka dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja, sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja.

f. Masa kerja

Masa kerja adalah jangka waktu orang sudah bekerja dari pertama mulai masuk hingga sekarang masih bekerja. Masa kerja dapat diartikan sebagai sepenggal waktu yang cukup lama dimana seseorang tenaga kerja masuk dalam satu wilayah tempat usaha sampai batas waktu tertentu (Suma'mur, 1996).

Masa kerja dapat dikategorikan menjadi:

- 1) Masa kerja baru: < 6 tahun
- 2) Masa kerja sedang: 6-10 tahun
- 3) Masa kerja lama: >10 tahun

Masa kerja merupakan keseluruhan pelajaran yang dipetik oleh seseorang dari peristiwa yang dilalui dalam perjalanan hidupnya. Semakin lama tenaga kerja bekerja, semakin banyak pengalaman yang dimiliki tenaga kerja yang bersangkutan. Sebaliknya semakin singkat masa kerja, maka semakin sedikit pengalaman yang diperoleh. Pengalaman kerja banyak memberikan keahlian dan keterampilan kerja, sebaliknya

terbatasnya pengalaman kerja mengakibatkan keahlian dan keterampilan yang dimiliki makin rendah

Semakin lama masa kerja seseorang maka semakin tinggi tingkat kelelahan. Ini disebabkan oleh karena semakin lama seseorang bekerja maka perasaan jenuh akibat pekerjaan yang monoton tersebut akan berpengaruh terhadap tingkat kelelahan yang dialaminya. Masa kerja juga mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini didasarkan pada lamanya seseorang bekerja akan mempengaruhi pengalaman kerja (Cecep Dani Sucipto, 2014).

2.4 Pengawasan

Pengawasan merupakan proses dalam menetapkan ukuran kinerja dalam pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan (Ernie, 2005). Sementara itu Jackson (2011) menyatakan bahwa pengawasan merupakan sebagai proses pemantauan kinerja tenaga kerja berdasarkan standar untuk mengukur kinerja, memastikan kualitas atas penilaian kinerja dan pengambilan informasi yang dapat dijadikan umpan balik pencapaian hasil yang dikomunikasikan ke para tenaga kerja. Pengawasan merupakan bagian dari fungsi manajemen yang berupaya agar rencana yang sudah ditetapkan dapat tercapai dengan efektif dan efisien.

Maka dapat diambil kesimpulan bahwa pengawasan merupakan suatu tindakan pemantauan atau pemeriksaan kegiatan proyek konstruksi untuk

menjamin pencapaian tujuan sesuai dengan rencana yang ditetapkan sebelumnya dan melakukan tindakan korektif yang diperlukan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang ada sebelumnya. Pengawasan yang efektif membantu usaha dalam mengatur pekerjaan agar dapat terlaksana dengan baik. Fungsi pengawasan merupakan fungsi terakhir dari proses manajemen. Fungsi ini terdiri dari tugas-tugas memonitor dan mengevaluasi aktivitas proyek konstruksi agar target proyek konstruksi tercapai. Dengan kata lain fungsi pengawasan menilai apakah rencana yang ditetapkan pada fungsi perencanaan telah tercapai.

2.4.1 Sistem pengawasan

Sistem pengawasan yang efektif harus memenuhi beberapa prinsip pengawasan yaitu adanya rencana tertentu dan adanya pemberian instruksi serta wewenang-wewenang kepada bawahan. Rencana merupakan standar atau alat pengukur pekerjaan yang dilaksanakan oleh bawahan. Rencana tersebut menjadi petunjuk apakah sesuatu pelaksanaan pekerjaan berhasil atau tidak. Pemberian instruksi dan wewenang dilakukan agar sistem pengawasan itu memang benar-benar dilaksanakan secara efektif. Wewenang dan instruksi yang jelas harus dapat diberikan kepada bawahan, karena berdasarkan itulah dapat diketahui apakah bawahan sudah menjalankan tugas-tugasnya dengan baik. Atas dasar instruksi yang diberikan kepada bawahan maka dapat diawasi pekerjaan seorang bawahan.

Sistem pengawasan akan efektif bilamana sistem pengawasan itu memenuhi prinsip fleksibilitas. Ini berarti bahwa sistem pengawasan itu tetap dapat dipergunakan, meskipun terjadi perubahan terhadap rencana yang diluar dugaan.

Adapun 5 (lima) tahap proses pengawasan menurut Handoko (2012), sebagai berikut :

- a. Penentuan standart
- b. Mengadakan pengukuran
- c. Adanya proses pelaksanaan kerja
- d. Adanya usaha membandingkan
- e. Melakukan tindakan perbaikan

2.4.2 Prinsip-prinsip Pengawasan

Menurut Silalahi (2003) prinsip-prinsip pengawasan adalah:

- a. Pengawasan harus berlangsung terus menerus bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan atau pekerjaan.
- b. Pengawasan harus menemukan, menilai dan menganalisis data tentang pelaksanaan pekerjaan secara objektif.
- c. Pengawasan bukan semata-mata untuk mencari kesalahan tetapi juga mencari atau menemukan kelemahan dalam pelaksanaan pekerjaan.
- d. Pengawasan harus memberi bimbingan dan mengarahkan untuk mempermudah pelaksanaan pekerjaan dalam pencapaian tujuan.
- e. Pengawasan tidak menghambat pelaksanaan pekerjaan tetapi harus menciptakan efisiensi (hasil guna).

- f. Pengawasan harus fleksibel.
- g. Pengawasan harus ber orientasi pada rencana dan tujuan yang telah ditetapkan (*Plan and Objective Oriented*).
- h. Pengawasan dilakukan terutama pada tempat-tempat strategis atau kegiatan-kegiatan yang sangat menentukan atau *Control by Exception*.
- i. Pengawasan harus membawa dan mempermudah melakukan tindakan perbaikan (*Corrective Action*).

2.4.3 Tujuan Pengawasan

Pelaksanaan kegiatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan memerlukan pengawasan agar perencanaan yang telah disusun dapat terlaksana dengan baik. Pengawasan dikatakan sangat penting karena pada dasarnya manusia sebagai objek pengawasan mempunyai sifat salah dan khilaf. Oleh karena itu manusia dalam organisasi perlu diawasi, bukan mencari kesalahannya kemudian menghukumnya, tetapi mendidik dan membimbingnya. Menurut Silalahi (2003), tujuan pengawasan adalah sebagai berikut :

1. Menghentikan atau meniadakan kesalahan, penyimpangan, penyelewengan, pemborosan, dan hambatan.
2. Mencegah terulang kembalinya kesalahan, penyimpangan, pemborosan, dan hambatan.
3. Meningkatkan kelancaran operasi proyek konstruksi.

Melakukan tindakan koreksi terhadap kesalahan yang dilakukan dalam pencapaian kerja yang baik. Dalam dunia konstruksi Konsultan

pengawas adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik proyek (*owner*) untuk melaksanakan pekerjaan pengawasan. Konsultan pengawas dapat berupa badan usaha atau perorangan dan perlu sumber daya manusia yang ahli dibidangnya masing-masing seperti teknik sipil, arsitektur, mekanikal, listrik dan lain-lain sehingga sebuah bangunan dapat dibangun dengan baik dalam waktu cepat dan efisien.

Konsultan pengawas dalam suatu proyek mempunyai tugas sebagai berikut:

- a. Menyelenggarakan administrasi umum mengenai pelaksanaan kontrak kerja.
- b. Melaksanakan pengawasan secara rutin dalam perjalanan pelaksanaan proyek.
- c. Menerbitkan laporan prestasi pekerjaan proyek untuk dapat dilihat oleh pemilik proyek.
- d. Konsultan pengawas memberikan saran atau pertimbangan kepada pemilik proyek maupun kontraktor dalam proyek pelaksanaan pekerjaan.
- e. Mengoreksi dan menyetujui gambar *shop drawing* yang diajukan kontraktor sebagai pedoman pelaksanaan pembangunan proyek.
- f. Memilih dan memberikan persetujuan mengenai tipe dan merek yang diusulkan oleh kontraktor agar sesuai dengan harapan pemilik proyek namun tetap berpedoman dengan kontrak kerja konstruksi yang sudah dibuat sebelumnya.

Konsultan pengawas juga memiliki wewenang sebagai berikut:

- a. Memperingatkan atau menegur pihak pelaksana pekerjaan jika terjadi penyimpangan terhadap kontrak kerja.
- b. Menghentikan pelaksanaan pekerjaan jika pelaksana proyek tidak memperhatikan peringatan yang diberikan.
- c. Memberikan tanggapan atas usul pihak pelaksana proyek.
- d. Konsultan pengawas berhak memeriksa gambar *shop drawing* pelaksana proyek.
- e. Melakukan perubahan dengan menerbitkan berita acara perubahan (*site Instruction*)
- f. Mengoreksi pekerjaan yang dilaksanakan oleh kontraktor agar sesuai dengan kontrak kerja yang telah disepakati sebelumnya.

Konsultan pengawas biasa diadakan pada proyek bangunan dengan skala besar seperti gedung bertingkat tinggi, bagian ini bisa merangkap dalam hal management konstruksi atau MK namun perbedaannya adalah MK mengelola jalanya proyek dari mulai perencanaan, pelaksanaan sampai berakhirnya proyek sedangkan konsultan pengawas hanya bertugas mengawasi jalanya pelaksanaan proyek saja. dalam kondisi nyata dilapangan diperlukan kerjasama yang baik antara konsultan pengawas dengan kontraktor agar bisa saling melengkapi dalam pelaksanaan pembangunan sehingga tidak ada pihak yang dirugikan misalnya kontraktor dibatasi oleh waktu dalam melaksanakan pekerjaan jadi akan

sangat terpengaruh dari proses aproval material atau *shop drawing* dari konsultan pengawas.

2.4.4 Efektivitas Pengawasan

Dari berbagai teori tentang indikator-indikator pengukuran efektivitas, dalam penelitian ini penulis memilih dua pendekatan yaitu pendekatan pencapaian tujuan pengawasan dan pendekatan sistem sebagai teori untuk mengukur keefektifan fungsi pengawasan Dinas Sosial dan Tenaga Kerja dalam penelitian ini yang diambil menurut teori milik Gibson, Donnely dan Ivancevich.

Alasan penulis memilih teori tersebut karena teori ini paling memenuhi syarat untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini dan dianggap lebih relevan dengan konsep pengukuran efektivitas karena penelitian ini tidak mengukur kualitas pelayanan. Indikator tersebut dirasa lebih tepat dan lebih mampu mengukur efektivitas Dinsosnaker dalam pengawasan pelanggaran keselamatan dan kesehatan kerja di kabupaten Sidoarjo, sehingga hasil akhir yang diinginkan penulis disini adalah kecermatan dalam proses pengukuran efektivitas yang nantinya akan terlihat lebih objektif dan lebih akurat.

Penjelasan dari dua pendekatan tersebut adalah:

1. Pendekatan Pencapaian tujuan

Pencapaian tujuan merupakan salah satu alat ukur yang dipakai untuk menentukan keberhasilan individu atau kelompok atau bahkan

sebuah lembaga. Suatu kegiatan dilaksanakan dengan berpedoman pada tujuan yang telah dibuat di awal terbentuknya suatu organisasi. Hasil yang dicapai berupa barang maupun jasa tergantung organisasi yang menghasilkannya. Ukuran ini menunjukkan kemampuan organisasi untuk menghasilkan keluaran yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Berdasarkan penjelasan mengenai konsep pencapaian tujuan di atas maka dalam penelitian ini akan dibahas pencapaian tujuan dengan penekanan pada sejauh mana Dinsosnaker dapat melaksanakan tugasnya dan menertibkan pelanggaran norma kesehatan dan keselamatan kerja yang terjadi. Selain itu upaya yang dilakukan Dinsosnaker dalam mengemban tugasnya dalam mengawasi kesehatan dan keselamatan kerja yaitu tercapainya budaya K3 yang berkaitan dengan perilaku seluruh aspek.

2. Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem merupakan pendekatan yang memandang pada suatu sistem secara keseluruhan dimana sistem tersebut memiliki beberapa subsistem yang saling terkait satu dengan yang lain. Dalam Robbins juga dijelaskan bahwa pendekatan sistem tidak hanya menekankan pada tujuan akhir namun memasukkan kriteria secara keseluruhan. Dalam pendekatan sistem, jika salah satu sub sistem didalamnya terganggu atau gagal dilaksanakan, maka secara keseluruhan kondisi tersebut dikatakan tidak efektif.

Dalam Gibbons, sistem yang dimaksud digambarkan secara sederhana yaitu terdiri atas input (masukan) yang diambil dari suatu sistem yang lebih luas yaitu lingkungan. Selanjutnya, masukan tersebut diolah dalam sebuah proses dan pada akhirnya menghasilkan output (keluaran) sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Selain itu peneliti juga melihat efektivitas dari tiga sudut pandang menurut Gibbons, yaitu Efektivitas individu, efektivitas kelompok serta efektivitas organisasi dalam pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja agar tercipta budaya K3 seperti yang menjadi visi nasional kementerian tenaga kerja di Indonesia. Penjelasan dari ketiga pendekatan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas Individu

Efektivitas Individu didasarkan pada pandangan dari segi individu yang menekankan pada hasil karya karyawan atau anggota dari organisasi. Dalam hal ini, yang dimaksud individu ialah individu pengawas terkait keselamatan dan kesehatan kerja.

2. Efektivitas kelompok

Adanya pandangan bahwa pada kenyataannya individu saling bekerja sama dalam kelompok. Jadi efektivitas kelompok merupakan Jumlah kontribusi dari semua anggota kelompoknya. Kelompok yang dimaksud dalam penelitian ini ialah kondisi pengawas sebagai satu kelompok atau bidang pengawasan.

3. Efektivitas Organisasi

Efektivitas organisasi terdiri dari efektivitas individu dan kelompok. Melalui pengaruh sinergitas, organisasi mampu mendapatkan hasil karya yang lebih tinggi tingkatannya daripada jumlah hasil karya tiap-tiap bagiannya. Dalam hal ini, yang menjadi sorotan ialah bagaimana pengaruh keberadaan pengawas dalam perkembangan dinas secara keseluruhan untuk mewujudkan budaya K3 selaku instansi yang memiliki tanggung jawab tersebut.

2.5 Perilaku Pekerja

Menurut Skinner sebagaimana dikutip oleh Notoatmodjo (2007) perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan dari luar (stimulus). Respon yang bersifat pasif (pengetahuan, persepsi dan sikap), bersifat aktif (tindakan yang nyata dan praktis). Stimulus yakni sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan dan lingkungan. Perilaku dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

1. Perilaku Tertutup (*covert behaviour*)

Perilaku tertutup (*covert behavior*), terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut masih belum bisa diamati orang lain (dari luar) secara jelas. Respon seseorang masih terbatas dalam bentuk perhatian, perasaan, persepsi, dan sikap terhadap stimulus yang bersangkutan. Bentuk "*unobservabel behavior*" atau "*covert behavior*" apabila respons

tersebut terjadi dalam diri sendiri, dan sulit diamati dari luar yang disebut dengan pengetahuan (*knowledge*) dan sikap (*attitude*).

2. Perilaku Terbuka (*Overt behaviour*),

Perilaku Terbuka (*Overt behavior*), bila respons tersebut dalam bentuk tindakan yang dapat diamati dari luar orang lain yang disebut praktek (*practice*) yang diamati orang lain dari luar atau "*observable behavior*".

Berdasarkan batasan perilaku dari Skinner tersebut, maka perilaku kesehatan adalah suatu respons seseorang atau organisme terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan dan minuman, serta lingkungan. Dari batasan ini, perilaku kesehatan dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok (Notoatmodjo, 2007)

2.6 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan konsep akan rangkaian pemikiran peneliti yang nantinya dijadikan sebagai pedoman bagi peneliti sebagai arah penelitiannya. Kerangka pemikiran memberikan gambaran sekilas akan permasalahan yang akan dijadikan obyek penelitian. Setiap perusahaan kontraktor pasti menginginkan tidak adanya kecelakaan kerja pada proyek pembangunan. Menurut Tarwaka (2014) memprediksi bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja diantaranya adalah faktor teknis, faktor lingkungan dan faktor manusia. Dalam penelitian ini faktor teknis salah satunya adalah peralatan keselamatan kerja, faktor

lingkungan meliputi pengawasan dan faktor manusia meliputi perilaku pekerja konstruksi.

Adanya banyak penyebab terjadinya kecelakaan kerja dalam proyek konstruksi seperti pada alat, pekerja serta pengawasan. Faktor-faktor tersebut sebagai akibat dari kurang mengindahkan ketentuan standar keselamatan kerja, seperti halnya yang telah diatur dalam Permenakertrans No. PER.01/MEN/1980 bahwa setiap pekerjaan konstruksi bangunan harus dilakukan pencegahan dan mengurangi terjadinya kecelakaan atau penyakit akibat kerja terhadap pekerjanya.

2.7 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Arikunto, 2010). Berdasarkan kajian teoritis, penelitian yang relevan dan kerangka berpikir di atas dapat ditarik hipotesis penelitian sebagai berikut:

Tarwaka (2014) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja adalah faktor teknis, faktor lingkungan dan faktor manusia. Sementara itu hasil penelitian oleh Bobby (2013) bahwa banyak tenaga kerja yang tidak mengetahui tentang K3 dan bagaimana penerapan K3.

1. Peralatan Keselamatan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon Kulon Progo Yogyakarta tersedia dengan baik

Peralatan keselamatan kerja merupakan alat yang dapat melindungi tubuh secara sempurna terhadap paparan potensi bahaya. Namun demikian, dapat ditegaskan bahwa meskipun telah menggunakan alat keselamatan kerja tetapi upaya pencegahan dan pengendalian resiko kecelakaan secara teknis teknologis merupakan langkah yang utama dan terus harus selalu diupayakan sampai tingkat resiko dapat ditekan sekecil mungkin dalam batas yang diperkenankan (Tarwaka, 2008).

Beberapa penelitian menjelaskan terdapat hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian kecelakaan kerja. Kurangnya kesadaran karyawan dalam menggunakan peralatan keselamatan kerja, meskipun peralatan keselamatan kerja telah disediakan oleh perusahaan, dan adanya kelalaian yang dilakukan oleh karyawan (lelah, mengantuk dan lain-lain) dalam bekerja. Faktor-faktor tersebut dapat dipengaruhi karena karyawan kurang memahami pentingnya penggunaan peralatan keselamatan kerja. Dengan demikian walaupun upaya pemakaian peralatan keselamatan kerja merupakan upaya terakhir yang dapat dilakukan, namun hal itu dapat membantu mengurangi tingkat kecelakaan kerja (I made Muliatna, 2017). Berdasarkan hal tersebut maka dapat dijelaskan bahwa semakin lengkap APD maka akan semakin rendah potensi kecelakaan kerja, demikian pula sebaliknya semakin tidak lengkap APD maka akan semakin tinggi potensi kecelakaan kerja.

H1: Peralatan Keselamatan Kerja tersedia dengan baik pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

2. Pengawasan Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta terlaksana dengan baik

Pengawasan merupakan proses dalam menetapkan ukuran kinerja dalam pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan (Ernie, 2005: 317). Dea (2018) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan kerja adalah pengawasan K3 dan pelatihan K3 dengan nilai koefisien regresi sebesar 4,563.

Pengawasan kerja merupakan variabel yang sangat penting bagi organisasi, dengan pengawasan kerja yang baik bagi seorang karyawan, akan memberikan dampak terhadap kinerja mereka dan tentunya dengan kinerja karyawan yang baik akan tercapai tujuan dari organisasi. Pengawasan yang dilakukan mandor masih belum berjalan dengan baik pengawas kurang memperhatikan kelengkapan penggunaan peralatan keselamatan kerja, hal ini terjadi karena mandor yang kurang disiplin dan tegas dalam pengawasan yang dilakukan sewaktu pekerja bekerja. Dalam hal ini pihak manajemen harus melakukan evaluasi dan mengadakan pembicaraan dan juga pelatihan kepada mandor agar

bekerja dengan lebih disiplin dan tegas dalam mengawasi pekerja dalam bekerja. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dijelaskan bahwa semakin intensif pengawasan maka akan semakin rendah potensi kecelakaan kerja, demikian pula sebaliknya semakin tidak intensif pengawasan maka akan semakin tinggi potensi kecelakaan kerja.

H2: Pengawasan Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta terlaksana dengan baik

3. Adanya Perilaku Pekerja yang baik Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta?

Soekidjo Notoatmodjo (2007:133) perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan dari luar (stimulus). Respon yang bersifat pasif (pengetahuan, persepsi dan sikap), bersifat aktif (tindakan yang nyata dan praktis). Pujiani (2016) menunjukkan bahwa 60% pekerja berperilaku tidak aman dan 90% pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja dengan jenis kecelakaan kerja ringan. Kecelakaan kerja disebabkan karena masih ada pekerja yang berperilaku tidak aman saat bekerja contohnya pekerja tidak mengikuti prosedur kerja saat mengoperasikan alat yang telah ditetapkan oleh perusahaan, sehingga mengakibatkan pekerja lebih besar beresiko terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Sehingga untuk dapat mengurangi kecelakaan kerja dan meningkatkan kinerja keselamatan dapat dicapai dengan upaya

pengurangan perilaku tidak aman melalui penerapan program Behavior Based Safety (BBS) di tempat kerja yang pada akhirnya akan tercipta budaya keselamatan di tempat kerja. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dijelaskan bahwa semakin baik perilaku pekerja maka akan semakin rendah potensi kecelakaan kerja, demikian pula sebaliknya semakin tidak baik sikap pekerja maka akan semakin tinggi potensi kecelakaan kerja.

H3: Terdapat perilaku yang baik Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

4. Potensi kecelakaan kerja yang rendah Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta?

Soekidjo Notoatmodjo (2007:133) perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan dari luar (stimulus). Respon yang bersifat pasif (pengetahuan, persepsi dan sikap), bersifat aktif (tindakan yang nyata dan praktis). Pujiani (2016) menunjukkan bahwa 60% pekerja berperilaku tidak aman dan 90% pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja dengan jenis kecelakaan kerja ringan. Kecelakaan kerja disebabkan karena masih ada pekerja yang berperilaku tidak aman saat bekerja contohnya pekerja tidak mengikuti prosedur kerja saat mengoperasikan alat yang telah ditetapkan oleh perusahaan, sehingga mengakibatkan pekerja lebih besar beresiko terhadap terjadinya

kecelakaan kerja. Sehingga untuk dapat mengurangi kecelakaan kerja dan meningkatkan kinerja keselamatan dapat dicapai dengan upaya pengurangan perilaku tidak aman melalui penerapan program Behavior Based Safety (BBS) di tempat kerja yang pada akhirnya akan tercipta budaya keselamatan di tempat kerja..

H4: Terdapat potensi kecelakaan kerja yang rendah Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Metode penelitian adalah tata cara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan (Hasan, 2002). Pengertian Metode Penelitian menurut Menurut Sugiyono (2012), Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan

3.2 Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif yang merangkum data dalam bentuk angka dan kemudian menggunakan angka tersebut untuk menganalisa permasalahan yang menjadi fokus penelitian.

Menurut Sugiyono (2012) pengertian dari metode penelitian adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah”.

Penelitian ini juga merupakan penelitian deskriptif yang dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai suatu fenomena dengan cara

menggambarkan sejumlah variabel yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti. Berdasarkan waktu penelitian, penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional* yaitu menganalisa suatu permasalahan dalam suatu periode waktu tertentu saja. Dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja terhadap potensi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulonprogo, Yogyakarta. Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dari mulai operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data atau survei, model penelitian diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

3.3 Objek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2010), “Objek penelitian adalah variabel penelitian yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian”. Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah pengaruh peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja terhadap potensi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulonprogo, Yogyakarta. Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predicator*, *antecedent*. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau

yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas peralatan keselamatan kerja (X1), pengawasan (X2) dan perilaku pekerja (X3).

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas sesuai dengan masalah yang akan diteliti maka yang akan menjadi variabel terikat (*dependent variable*) adalah Kecelakaan Kerja (Y).

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3.1.
Definisi Operasional Variabel

NO	VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR
1	Peralatan keselamatan kerja	Peralatan keselamatan kerja merupakan seperangkat alat pelindung diri (APD) yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Tarwaka, 2008).	<ol style="list-style-type: none"> 2. Kelengkapan APD 3. Kualitas APD 4. Jumlah APD 5. Kejelasan penggunaan APD 6. Kemudahan menjangkau APD
2	Pengawasan	Pengawasan merupakan proses dalam menetapkan ukuran kinerja dalam pengambilan tindakan yang dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan (Ernie, 2005).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intesitas mengawasi pekerjaan 2. Pengawasan dalam menggunakan alat pelindung diri 3. Pemberian sanksi bagi pekerja yang tidak sesuai dengan prosedur 4. Pemberian bimbingan /briefeng sebelum melakukan pekerjaan

			<ol style="list-style-type: none"> 5. Adanya laporan setiap unit pekerjaan 6. Pemberian teguran jika ada pekerjaan yang tidak benar
3	Perilaku Pekerja	Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang terhadap rangsangan dari luar (stimulus). (Soekidjo Notoatmodjo,2007)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti prosedur kerja 2. Perilaku dalam menggunakan peralatan kerja 3. Perilaku dalam meletakkan peralatan kerja 4. Perilaku kebersihan di area kerja
4	Potensi Kecelakaan Kerja	Potensi kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga semula yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi didalam suatu proses kerja industri atau yang berkaitan dengannya (Tarwaka, 2014).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pekerjaan berpotensi tertimpa benda-benda 2. Pekerjaan berpotensi terpeleset dari ketinggian 3. Pekerjaan berpotensi terkena arus listrik 4. Pekerjaan berpotensi terjepit alat kerja 5. Pekerjaan berpotensi merusakkan alat kerja 6. Pekerjaan berpotensi mengalami cedera panca indera

3.5 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2011) populasi adalah wilayah yang terdiri atas subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dari penelitian ini adalah karyawan dari bagian utama gedung pada proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta International Aiport (NYIA) di Temon, Kulonprogo, Yogyakarta yang telah bekerja selama lebih dari 6 bulan berdasarkan data perusahaan yang berjumlah 100 orang pekerja bagian gedung

utama bandar udara New Yogyakarta International Airport (NYIA). Penelitian ini menggunakan penelitian sensus. Menurut Sugiyono, (2011) sampel sensus adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Metode sampel sensus merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1. Data Primer

Data pada penelitian ini adalah Data Primer dan Data Sekunder. Data Primer, yang artinya data yang disusun, diolah, dan disajikan sendiri oleh peneliti (Ghozali, 2011). Data yang dibutuhkan dikumpulkan dari sampel suatu populasi menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2012) Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Peneliti akan membagi kuesioner atau angket kepada bagian operasional pada proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulonprogo, Yogyakarta. Dalam Metode Angket atau Kuesioner, akan dilakukan dua jenis pengujian, yaitu Uji Validitas dan Uji Reliabilitas untuk dapat mengetahui Validitas dan Reliabilitas data yang diambil.

3.6.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada. Sumber data sekunder adalah

catatan atau dokumentasi perusahaan, publikasi pemerintah, analisis industri oleh media, situs Web, internet dan seterusnya (Sekaran, 2014). Data Sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah Catatan atau Dokumentasi dari PT. Pembangunan Perumahan (Persero) pada Proyek pembangunan bandar udara New Yogyakarta International Aiport (NYIA) di Temon, Kulonprogo, Yogyakarta.

3.7 Pengujian Instrumen

3.7.1. Uji Validitas

Uji validitas berfungsi untuk menentukan valid atau tidaknya suatu kuesioner yang digunakan untuk mengukur sebuah konsep. Valid atau tidaknya kuesioner dapat ditentukan jika item pertanyaan dalam kuesioner tersebut dapat mengungkapkan sesuatu yang akan diukur (Sekaran, 2014). Dalam penelitian ini, digunakan nilai korelasi *product moment* (r) yang berfungsi untuk menentukan uji validitas. Taraf signifikansi yang digunakan untuk menguji adalah sebesar 5% atau 0,05. Aplikasi SPSS 21 digunakan untuk membantu menguji validitas penelitian ini. Menurut Arikunto (2010), rumus *product moment* adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

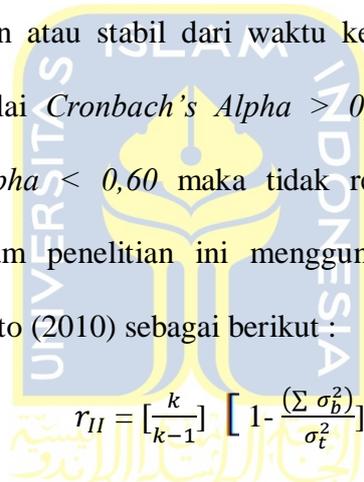
Dimana:

- r_{xy} : koefisien korelasi antara jumlah skor butir (x) dengan jumlah skor total (y)
- X : skor item
- Y : skor total
- N : jumlah subyek

Sehingga, setiap butir pertanyaan yang diuji validitasnya diuji menggunakan korelasi *pearson product moment* antara skor item dengan skor total. Butir pertanyaan tersebut dianggap valid bila signifikansinya $< 0,05$.

3.7.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dinyatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Variabel dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,60$ maka reliabel. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,60$ maka tidak reliabel. (Ghozali, 2011). Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha moment menurut Arikunto (2010) sebagai berikut :



$$r_{II} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{(\sum \sigma_b^2)}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

- r_{II} = reliabilitas instrumen
- k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
- $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir
- σ_t^2 = varians total

3.8. Rancangan Analisis Data

3.8.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis data dengan cara mengubah data mentah menjadi bentuk yang lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan (Sekarang, 2014). Analisis ini terdiri dari Analisis deskripsi Karakteristik dan Analisis deskripsi Variabel. Analisis Karakteristik terdiri dari variabel usia, lama usaha, pendapatan, dan jenis kelamin. Analisis deskripsi Variabel menggambarkan variabel-variabel yang telah dijelaskan sebelumnya yang menghasilkan profil dan tanggapan responden terhadap setiap item pertanyaan pada kuesioner yang diberikan.

Prosedur pengelolaan data setelah data diperoleh dari hasil pengumpulan data yang telah dilakukan, selanjutnya dilakukan pengolahan data. Merujuk pada Sugiyono (2012) pengolahan data dilakukan dengan :

1. Pengkodean data (*data coding*)

Pengkodean data merupakan suatu proses penyusunan secara sistematis data mentah dari kuisisioner dengan ketentuan yang ada, yakni dengan menggunakan *Rating Scale* (SS=5, S=4, RG=3, TS=2, san STS=1);

2. Pembersihan data (*data cleaning*)

Pembersihan data yaitu memastikan seluruh data sesuai dengan data yang sebenarnya. Misalnya jenis kelamin hanya terdiri dari dua kode yaitu kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan.

3. *Tabulating*

Tabulating adalah memasukan data kedalam tabel-tabel tertentu dan menghitungnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dalam penelitian ini tahap analisis data yang dilakukan dengan cara pengecekan dan memberikan nomor pada responden disetiap kuisisioner yang telah ada, sehingga pengolahan data terlaksana dengan jumlah yang disesuaikan. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan analisis data.



BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi baik secara parsial maupun secara simultan terhadap potensi kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta. Data penelitian diperoleh dari data primer penelitian yaitu berupa penyebaran kuesioner kepada responden dalam penelitian ini. Adapun analisis data dalam penelitian ini meliputi uji instrumen, analisis deskriptif, uji asumsi klasik, dan uji statistik untuk pengujian hipotesis.

4.1. Hasil Uji Kualitas Instrumen Penelitian

Uji kualitas instrumen adalah uji pertama yang dilakukan untuk membuktikan bahwa instrumen dalam penelitian bersifat representatif dan dapat mengukur konsep yang dituju dalam penelitian. Pengujian kualitas instrumen dalam penelitian ini dibagi kedalam uji validitas dan uji reliabilitas yang ditujukan kepada responden penelitian. Hasil penelitian yang memiliki sifat valid dan reliabel dapat dan layak digunakan oleh peneliti untuk dilakukan pengujian lanjutan.. Uji validitas dilakukan dengan memakai teknik korelasi *product moment* dan uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*.

4.1.1. Uji Validitas

Uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah item-item yang tersaji dalam kuesioner benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang akan

diteliti. Semakin tinggi validitas suatu alat ukur, semakin tepat alat ukur tersebut mengenai sasaran. Pengujian validitas diujikan kepada 100 responden. Uji validitas yang akan digunakan menggunakan pendekatan korelasi *product moment* antara masing-masing item yang digunakan untuk mengukur suatu variabel dengan skor total variabel tersebut. Persyaratan yang digunakan adalah jika nilai koefisien korelasi atau r_{hitung} tersebut bernilai positif, berarti item dinyatakan valid. Hasil uji validitas yang telah dilakukan disajikan dalam tabel berikut.

4.1.1.1. Peralatan Keselamatan Kerja (X1)

Tabel 4.1
Uji Validitas Peralatan Keselamatan Kerja (X1)

No Butir	r_{hitung}	Sig	Keterangan
1	0,765	0,000	Valid
2	0,783	0,000	Valid
3	0,701	0,000	Valid
4	0,667	0,000	Valid
5	0,715	0,000	Valid
6	0,824	0,000	Valid
7	0,776	0,000	Valid

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 hasil pengujian validitas peralatan keselamatan kerja dari 100 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item variabel peralatan keselamatan kerja adalah valid.

4.1.1.2. Pengawasan Pekerja (X2)

Tabel 4.2
Uji Validitas Pengawasan Pekerja (X2)

No Butir	r_{hitung}	Sig	Keterangan
1	0,962	0,000	Valid
2	0,979	0,000	Valid
3	0,969	0,000	Valid
4	0,589	0,000	Valid
5	0,730	0,000	Valid

6	0,731	0,000	Valid
7	0,965	0,000	Valid
8	0,952	0,000	Valid
9	0,971	0,000	Valid

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.2 hasil pengujian validitas pengawasan dari 100 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item variabel pengawasan adalah valid.

4.1.1.3. Perilaku Pekerja (X3)

Tabel 4.3
Uji Validitas Perilaku Pekerja (X3)

No Butir	r_{hitung}	Sig	Keterangan
1	0,916	0,000	Valid
2	0,965	0,000	Valid
3	0,951	0,000	Valid
4	0,982	0,000	Valid
5	0,953	0,000	Valid
6	0,946	0,000	Valid

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.3. hasil pengujian validitas perilaku pekerja dari 100 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item variabel perilaku pekerja adalah valid.

4.1.1.4. Potensi Kecelakaan Kerja (Y)

Tabel 4.4
Uji Validitas Potensi Kecelakaan Kerja (Y)

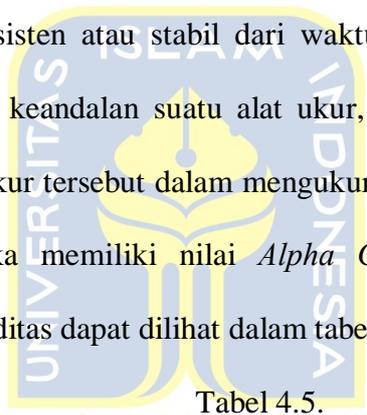
No Butir	r_{hitung}	Sig	Keterangan
1	0,961	0,000	Valid
2	0,953	0,000	Valid
3	0,938	0,000	Valid
4	0,965	0,000	Valid
5	0,859	0,000	Valid
6	0,959	0,000	Valid

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.4. hasil pengujian validitas perilaku pekerja dari 100 responden diperoleh nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga hasil pengujian menunjukkan bahwa semua item variabel perilaku pekerja adalah valid.

4.1.2. Uji Reliabilitas

Pengukuran reliabilitas pada prinsipnya apakah kuesioner yang dibagikan kepada responden benar-benar dapat reliabel sebagai alat pengukur. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006). Semakin tinggi tingkat keandalan suatu alat ukur, semakin stabil dan semakin dapat diandalkan alat ukur tersebut dalam mengukur suatu gejala. Suatu instrumen dinyatakan reliabel jika memiliki nilai *Alpha Cronbach's* lebih dari 0,60. Ringkasan hasil uji validitas dapat dilihat dalam tabel berikut.



Tabel 4.5.
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Pertanyaan	Cronbachs Alpha	Hasil
Peralatan Keselamatan Kerja (X1)	7	0,848	Reliabel
Pengawasan (X2)	9	0,960	Reliabel
Perilaku Pekerja (X3)	6	0,979	Reliabel
Potensi Kecelakaan Kerja (Y)	6	0,973	Reliabel

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan tabel 4.5 mengenai hasil uji reliabilitas, peneliti menarik kesimpulan bahwa instrumen dalam variabel-variabel penelitian ini dinyatakan reliabel. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai Cronbachs Alpha dari setiap variable berada diatas nilai di atas (0,6) sehingga setiap instrumen dalam variabel

variable penelitian dinyatakan reliabel atau dapat di andalkan sebagai pengukur data penelitian.

4.2. Hasil Analisis Deskriptif

4.2.1. Karakteristik Responden

4.2.1.1. Karakteristik Berdasarkan Usia

Umur seseorang merupakan salah satu karakteristik internal individu yang ikut mempengaruhi fungsi biologis dan psikologis individu tersebut. Menurut Kamaluddin (1994) umur individu digolongkan kedalam tiga golongan usia kerja produktif, yaitu usia tidak produktif seseorang yang beumur kurang dari 25 tahun dan lebih dari 65 tahun, usia produktif, yaitu umur lebih 45 tahun sampai dengan umur 65 tahun, dan usia sangat produktif, yaitu umur 25 tahun sampai dengan 45 tahun.

Karakteristik responden berdasarkan usia dalam penelitian ini disesuaikan dengan hasil kuesioner yang menunjukkan umur terendah responden dalam penelitian ini adalah 19 tahun, sehingga pengelompokan umur dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 4.6.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia	F	%
< 30 tahun	3	3,0
31 - 40 tahun	44	44,0
41 - 50 tahun	34	34,0
51 - 60 tahun	13	13,0
> 60 tahun	6	6,0
Total	100	100,0

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa dari 100 sampel yang diambil, sebagian besar responden berusia 31-40 tahun yang sebanyak 44 responden (44%), responden yang berusia 41-50 tahun sebanyak 34 responden (34%), responden yang berusia 51-60 tahun sebanyak 13 responden (13%), responden yang berusia lebih dari 50 tahun sebanyak 6 responden (6%) dan responden yang berusia kurang dari 30 tahun sebanyak 3 responden (3%). Hasil penelitian untuk usia responden kategori kurang dari 30 tahun berdasarkan data usia terendah atau usia termuda responden dalam penelitian ini adalah usia 19 tahun.

4.2.1.2. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat dalam Tabel 4.7. Berikut.

Tabel 4.7.
Tabulasi Silang Usia dan Jenis Kelamin

Usia	Jenis kelamin		Total
	Laki-laki	Perempuan	
< 30 tahun	2 (2%)	1 (1%)	3 (3%)
31 - 40 tahun	33 (33%)	11 (11%)	44 (44%)
41 - 50 tahun	33 (33%)	1 (1%)	34 (34%)
51 - 60 tahun	13 (13%)	-	13 (13%)
> 60 tahun	6 (6%)	-	6 (6%)
Total	87 (87%)	13 (13%)	100(100%)

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa dari 100 sampel yang diambil, sebagian besar responden laki-laki berusia 41-50 tahun dan responden usia 31-40 tahun masing-masing sebanyak 33 responden (33%) sedangkan sebagian besar responden perempuan berusia 31 – 40 tahun yaitu sebanyak 11 responden (11%).

4.2.1.3. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat dalam Tabel 4.8. Berikut.

Tabel 4.8.
Tabulasi Silang Usia dan Pendidikan Terakhir

Usia	Pendidikan						Total
	SD	SMP	SMU	D3	S1	S2	
< 30 tahun	-	-	3 (3%)	-	-	-	3
31 - 40 tahun	-	1 (1%)	21 (21%)	19 (19%)	1 (1%)	2 (2%)	44 (44%)
41 - 50 tahun	1 (1%)	1 (1%)	22 (22%)	10 (10%)	-	-	34 (34%)
51 - 60 tahun	2 (2%)	1 (1%)	8 (8%)	2 (2%)	-	-	13 (13%)
> 60 tahun	-	1 (1%)	4 (4%)	1 (1%)	-	-	6 (6%)
Total	3 (3%)	4 (4%)	58 (58%)	32 (32%)	1 (1%)	2 (2%)	100 (100%)

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.8. menunjukkan bahwa dari 100 sampel yang diambil, sebagian besar responden adalah tamat SMU yang berusia 41-50 tahun yaitu sebanyak 22 responden (22%), responden dengan tamatan SMU yang berusia 31-40 tahun sebanyak 21 orang (21%), responden dengan pendidikan D3 sebagian besar berusia 31-40 tahun yaitu sebanyak 19 responden (19%), responden dengan pendidikan sarjana (S1) sebagian besar berusia 31-40 tahun yaitu sebanyak 2 responden (2%).

4.2.2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Berdasarkan data yang dikumpulkan, jawaban dari responden telah direkapitulasi kemudian dianalisis untuk mengetahui deskriptif

jawaban terhadap masing-masing variabel. Penilaian responden ini didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

Skor penilaian terendah : 1

Skor penilaian tertinggi : 6

$$\text{Interval} = \frac{6-1}{6} = 0,83$$

Sehingga diperoleh batasan penilaian terhadap masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

1,00 — 1,83 = Sangat Tidak Baik

1,84 — 2,67 = Tidak Baik

2,68 — 3,51 = Agak Tidak Baik

3,52 — 4,35 = Agak Baik

4,36 — 5,19 = Baik

5,20 — 6,00 = Sangat Baik

Analisis deskriptif menggunakan nilai rata-rata. Penelitian ini terdiri dari 4 variabel yang dianalisis melalui butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang telah dijawab oleh responden. Hasil analisis deskriptif variabel penelitian disajikan dalam Tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9.
Deskriptif Variabel Peralatan Keselamatan Kerja

No Item	Mean	Kategori
1	5,42	Sangat baik
2	4,85	Baik
3	5,39	Sangat baik
4	5,25	Sangat baik
5	5,40	Sangat baik
6	5,33	Sangat baik
7	5,31	Sangat baik
Rata-rata	5,28	Sangat baik

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.8 diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi variabel peralatan keselamatan kerja diperoleh pada pertanyaan nomor 1 yaitu APD tersedia lengkap dengan nilai rata-rata sebesar 5,42 (sangat baik), sedangkan nilai rata-rata terendah pada pertanyaan nomor 2 yaitu seluruh APD berkualitas baik dengan nilai rata-rata sebesar 4,85 (baik). Nilai rata-rata total diperoleh sebesar 5,28 (sangat baik)

Tabel 4.10.
Deskriptif Variabel Pengawasan

No Item	Mean	Kategori
1	4,15	Agak baik
2	4,41	Baik
3	4,43	Baik
4	5,34	Sangat baik
5	5,24	Sangat baik
6	5,31	Sangat baik
7	4,62	Baik
8	4,55	Baik
9	4,70	Baik
Rata-rata	4,75	Baik

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.10. diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi variabel pengawasan diperoleh pada pertanyaan nomor 4

yaitu setiap pekerjaan saya selalu diberikan bimbingan dan arahan oleh pengawas dengan nilai rata-rata sebesar 5,43 (sangat baik), sedangkan nilai rata-rata terendah pada pertanyaan nomor 2 yaitu saat tidak menggunakan alat pelindung diri saya selalu ditegur oleh pengawas dengan nilai rata-rata sebesar 4,41 (baik). Nilai rata-rata total diperoleh sebesar 4,75 (baik)

Tabel 4.11.
Deskriptif Variabel Perilaku Pekerja

No Item	Mean	Kategori
1	4,93	Baik
2	5,05	Baik
3	4,82	Baik
4	4,93	Baik
5	4,85	Baik
6	5,04	Baik
Rata-rata	4,94	Baik

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.11. diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi variabel perilaku pekerja diperoleh pada pertanyaan nomor 2 yaitu pekerja melakukan pekerjaan sesuai dengan wewenang yang diberikan dengan nilai rata-rata sebesar 5,05 (baik), sedangkan nilai rata-rata terendah pada pertanyaan nomor 3 yaitu pekerja tidak pernah merusakkan peralatan kerja saat tidak menggunakan alat pelindung diri dengan nilai rata-rata sebesar 4,82 (baik). Nilai rata-rata total diperoleh sebesar 4,94 (baik)

Tabel 4.12.
Deskriptif Variabel potensi kecelakaan kerja

No Item	Mean	Kategori
1	3,95	Agak baik
2	3,85	Agak baik
3	3,76	Agak baik
4	3,80	Agak baik
5	3,58	Agak baik
6	3,69	Agak baik
Rata-rata	3,77	Agak baik

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.12. diketahui bahwa nilai rata-rata tertinggi variabel potensi kecelakaan kerja diperoleh pada pertanyaan nomor 1 yaitu pekerjaan berpotensi untuk tertimpa benda-benda dengan nilai rata-rata sebesar 3,95 (agak baik), sedangkan nilai rata-rata terendah pada pertanyaan nomor 5 yaitu pekerjaan saya berpotensi untuk merusakkan alat kerja dengan nilai rata-rata sebesar 3,58 (agak baik). Nilai rata-rata total diperoleh sebesar 3,77 (agak baik)

4.3. Uji Hipotesis

Rangkuman hasil uji hipotesis dalam penelitian ini akan disajikan dalam Tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14.
Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Keterangan
H ₁ : Peralatan Keselamatan Kerja tersedia dengan baik pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta	Diterima
H ₂ : Pengawasan Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di	Diterima

Temon, Kulon Progo Yogyakarta terlaksana dengan baik	
H ₃ : Terdapat perilaku yang baik Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta	Diterima
H ₄ : Terdapat potensi kecelakaan kerja yang rendah Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta	Diterima

Sumber : Data penelitian yang diolah, 2020

4.4.Pembahasan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh variabel peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi secara bersama-sama terhadap potensi kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta. Hasil penelitian yang telah dilakukan, pengujian ketiga hipotesis yang telah diungkapkan menunjukkan pengaruh negatif dari ketiga variabel terhadap potensi kecelakaan kerja secara signifikan.

1. Peralatan Keselamatan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

Hasil pengujian hipotesis pertama (H1) menunjukkan bahwa variabel peralatan keselamatan kerja masuk dalam kategori baik. Hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin baik peralatan keselamatan kerja maka akan semakin mengurangi potensi kecelakaan kerja. Hasil penelitian

ini sesuai dengan hasil penelitian I Made Muliatna (2017) menunjukkan bahwa pemakaian APD sangat berpengaruh tinggi terhadap K3 karyawan dibengkel M.Mischan Kalijudan Surabaya. Hal ini menunjukkan bahwa pekerja yang tidak memakai peralatan keselamatan kerja dengan lengkap dan sesuai dengan bidang pekerjaannya seperti helm, sepatu, masker sehingga bias semakin berpotensi kecelakaan kerja yang tinggi, demikian pula sebaliknya pekerja yang memakai peralatan keselamatan kerja dengan lengkap dan sesuai akan menurunkan potensi kecelakaan kerja.

Hasil ini juga sesuai dengan pendapat Buntarto (2015) yang menyatakan bahwa alat pelindung diri (APD) akan memberikan perlindungan yang cukup bila alat pelindung tersebut dipilih secara tepat dan selalu dipakai oleh pekerja yang bersangkutan, sehingga dalam hal ini perusahaan wajib menyediakan semua alat pelindung diri yang diwajibkan dan pekerja wajib pula untuk selalu memakainya.

2. Pengawasan Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

Hasil pengujian hipotesis kedua (H2) menunjukkan bahwa variabel pengawasan dalam kategori baik. Hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin baik pengawasan maka akan semakin mengurangi potensi kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tampubolon (2015) yang menemukan adanya pengaruh pengawasan K3, pengawasan yang dilaksanakan belum efektif karena beberapa indikator yaitu jumlah pengawas yang minim yaitu 19

pengawas untuk 2.630 perusahaan, akomodasi yang kurang memadai dalam hal ini berupa transportasi dan inventaris yang minim, serta pedoman berupa undang-undang yang masih belum diperbaharui sehingga tidak memberikan efek jera bagi perusahaan melanggar aturan.

Hasil ini didukung oleh Husnaini (2001) yang menjelaskan bahwa tindakan pengawasan bertujuan salah satunya adalah untuk menghentikan atau meniadakan kesalahan, penyimpangan, penyelewengan, pemborosan, dan hambatan. Kesalahan-kesalahan dan hambatan salah satunya dapat berpotensi terhadap kecelakaan kerja. Dalam dunia konstruksi Konsultan pengawas adalah pihak yang ditunjuk oleh pemilik proyek (*owner*) untuk melaksanakan pekerjaan pengawasan. Konsultan pengawas dapat berupa badan usaha atau perorangan dan perlu sumber daya manusia yang ahli dibidangnya masing-masing seperti teknik sipil, arsitektur, mekanikal elektrik, listrik dan lain-lain sehingga sebuah bangunan dapat dibangun dengan baik dalam waktu cepat dan efisien.

3. Perilaku Pekerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

Hasil pengujian hipotesis ketiga (H2) menunjukkan bahwa variabel perilaku pekerja masuk dalam kategori baik. Hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa semakin baik perilaku pekerja maka akan semakin mengurangi potensi kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi (2016) yang

menemukan bahwa 60% pekerja berperilaku tidak aman dan 90% pekerja pernah mengalami kecelakaan kerja dengan jenis kecelakaan kerja ringan seperti terjepit, tertimpa benda, terkena lelehan logam, dan terkena besi plat pada saat pemilihan bahan baku.

Hasil analisis menunjukkan bahwa dari faktor-faktor yang mempengaruhi potensi kecelakaan kerja yang diteliti meliputi variabel peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja, faktor yang paling dominan mempengaruhi potensi kecelakaan kerja adalah variabel peralatan keselamatan kerja, hal tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien regresi yang paling tinggi diantara ketiga variabel yaitu sebesar -1,617.

4. Potensi kecelakaan kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

Hasil pengujian hipotesis keempat (H4) menunjukkan bahwa variabel potensi kecelakaan kerja masuk dalam kategori agak baik. Hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa masih terdapat kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Musthofa (2015) yang mendefinisikan bahwa Faktor-faktor kinerja mandor yang dapat mempengaruhi kualitas proyek ditinjau dari kemampuan seorang mandor, disiplin kerja seorang mandor, hubungan antara seorang mandor dengan organisasi proyek serta motivasi mandor dengan mengambil sampel 34 orang mandor adalah faktor

kemampuan mandoryang terdiri dari kemampuan fisik dan kemampuan intelektual seorang mandor.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis yang terdapat di bab sebelumnya, maka penelitian ini dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut

1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif sebagian besar responden adalah tamat SMU yaitu sebesar 22%, tamatan SMU yang berusia 31-40 tahun sebesar 21%, pendidikan D3 sebagian besar berusia 31-40 sebesar 19%, dan pendidikan sarjana (S1) sebagian besar berusia 31-40 tahun yaitu sebesar 2%.
2. Deskripsi variabel penelitian disimpulkan bahwa variabel alat pelindung dalam kategori sangat baik, variabel pengawasan dalam kategori baik, variabel perilaku pekerja masuk dalam kategori baik dan variabel kejadian kecelakaan kerja kategori agak baik.
3. Peralatan keselamatan kerja pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta dalam kategori sangat baik, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebesar 5,28.
4. Pengawasan pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta dalam kategori baik, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebesar 4,75.

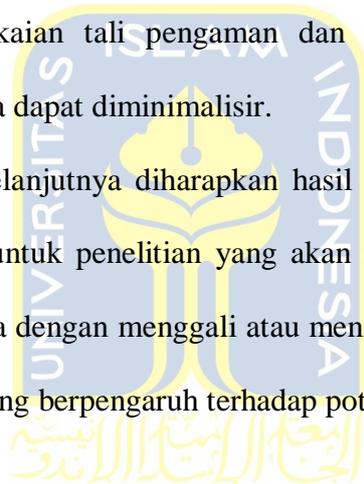
5. Perilaku pekerja pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta dalam kategori baik, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebesar 4,94.
6. Potensi kecelakaan kerja pada proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta dalam kategori agak baik, hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebesar 3,77.



5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang diberikan penulis adalah sebagai berikut :

1. Setelah melakukan penelitian yang sudah dilakukan, maka penulis dapat memberikan saran yaitu bagi penyedia jasa konstruksi, hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi kecelakaan kerja masih dalam kategori agak baik, untuk itu disarankan kepada jasa konstruksi pada faktor pengawasan lebih ditekankan pada penggunaan alat seperti prosedur pemakaian helm, prosedur pemakaian tali pengaman dan sebagainya sehingga potensi kecelakaan kerja dapat diminimalisir.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian yang akan datang terkait dengan potensi kecelakaan kerja dengan menggali atau menambahkan variabel lain di luar penelitian ini yang berpengaruh terhadap potensi kecelakaan kerja.



DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, Rizky & Bobby. 2010. *Pengelolaan Faktor Non-Personil untuk Pencegahan Kecelakaan Kerja Konstruksi, Jurnal Konferensi Nasional Teknik Sipil 4*.
- Anizar, 2009, *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Buntarto, Endroyo, 2015. *Keselamatan Kerja Untuk Teknik Bangunan*. IKIP Semarang Press : Semarang
- Cecep Dani Sucipto S. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Ernie Tisnawati dan Kurniawan Saefullah. 2005. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Kencana.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Edisi Ke 4)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Handoko, T. Hani. 2012. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPF
- Hasan, M. Iqbal. 2002. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- ILO (International Labour Organization) 2013
- Jackson, Randall Schuler dan Steve. 2011. *Pengelolaan Sumber Daya Manusia Edisi Kesepuluh*. Jakarta : Salemba Empat
- Kurniawidjaja, L.M. 2011. *Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja*. Jakarta; Universitas Indonesia Press.
- Notoadmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta; PT Rineka Cipta
- Nurjaman, Kadar. 2014. *Manajemen Proyek*. Jakarta : CV Pustaka Setia
- Peraturan Menteri No. 9 Tahun 2008 tentang SMK3
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.8/VIII/2010

- Permen PU, 2014, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Kontruksi Bidang Pekerjaan Umum*, Jakarta.
- Ramli, S. 2010. *Pedoman Praktis Manajemen Risiko Dalam Perspektif K3 OHS Risk Management*. Jakarta; Dian Rakyat.
- Ramli, Soehatman, 2010, *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja: OHSAS 18001*, Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Ramli, Soehatman. 2013. *Smart Safety Panduan Penerapan SMK3 yang Efektif*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Ridley, J., 2006. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja Ikhtisar Edisi Ketiga*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Sekaran, Uma. 2014. *Metodologi Penelitian untuk Bisnis (Research Methods for Business). Buku 1 Edisi 4*. Jakarta: Salemba Empat
- Silalahi. 2003. *Studi Tentang Ilmu Administrasi : Konsep, Teori dan Dimensi*. Bandung : Sinar Baru.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2010, *Metode Penelitian Kesehatan*, Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta
- Suma'mur. 1996. *Hygene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Gunung Agung.
- Tarwaka , 2012, *Dasar-dasar Keselamatan Kerja serta Pencegahan Kecelakaan di Tempat Kerja*. Surakarta : Harapan Press
- Tarwaka, 2014, *Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Undang – Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja,
- Vinod Agung Nugroho. 2013. *Pengaruh Kedisiplinan, Lingkungan Kerja dan Budaya Kerja terhadap Kinerja Tenaga Pengajar*. Jurnal *Economia*, Volume 9, Nomor 2, Oktober 2013. h. 191-200.

KUESIONER PENELITIAN

Berikut ini adalah kuesioner yang berkaitan dengan penelitian Pengaruh Peralatan Keselamatan Kerja, Pengawasan Dan Perilaku Pekerja Konstruksi Terhadap Potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) Di temon, kulon progo Yogyakarta. Saya mohon dengan hormat kesediaannya untuk mengisi lembar kuesioner yang sudah disediakan, sebelumnya saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya

Azmi Nurul Azizah



Peneliti mengambil objek penelitian pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo merupakan salah satu proyek konstruksi terbesar yang sedang berjalan di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Proyek pembangunan Bandara NYIA sendiri dilaksanakan oleh PT. Pembangunan Perumahan (PP) KSO. Adapun tenaga kerja yang terserap di dalamnya kurang lebih 6.000 orang.

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

5. Mengetahui evaluasi Peralatan Keselamatan Kerja secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta
6. Mengetahui evaluasi variabel Pengawasan secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta
7. Mengetahui evaluasi Perilaku Pekerja Konstruksi secara parsial terhadap potensi Kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta
8. Mengetahui evaluasi variabel peralatan keselamatan kerja, pengawasan dan perilaku pekerja konstruksi secara bersama-sama terhadap potensi kecelakaan Kerja Pada Proyek pembangunan Bandar Udara New Yogyakarta International Airport (NYIA) di Temon, Kulon Progo Yogyakarta

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada jawaban yang paling anda anggap sesuai dengan keterangan jawaban sebagai berikut.

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

ATS : Agak Tidak Setuju

AS : Agak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	ATS	AS	S	SS
1	Saya selalu diawasi oleh pengawas setiap hari						
2	Saa saat tidak menggunakan alat pelindung diri saya sellu ditegur oleh pengawas						
3	Saya mendapatkan sanksi saat tidak memakai alat pelindung diri						
4	Setiap pekerjaan saya selalu diberikan bimbingan dan arahan oleh pengawas						
5	Saat pengawas melakukan pengawasan saya tidak merasa terganggu						
6	Sebelum melakukan pekerjaan selalu dilakukan briefing tentang teknis pekerjaan yanag akan saya lakukan						
7	Setiap unit pekerjaan yang saya kerjakan, selalu diminta progres pekerjaan oleh pengawas						
8	Saya diberikan lembar koreksi pekerjaan ketika ada tindakan perbaikan oleh pengawas						
9	Pengawas menegur saya jika ada pekerjaan yang tidak benar						

III. PERILAKU PEKERJA (Soekidjo Notoatmodjo, 2007)

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada jawaban yang paling anda anggap sesuai dengan keterangan jawaban sebagai berikut.

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

ATS : Agak Tidak Setuju

AS : Agak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	ATS	AS	S	SS
1	Saya selalu mengikuti prosedur kerja yang telah ditetapkan oleh perusahaan						
2	Saya melakukan pekerjaan sesuai dengan wewenang yang diberikan						
3	Saya tidak pernah merusakkan peralatan kerja						
4	Saya selalu mengembalikan perkakas atau perlengkapan kerja sesuai tempatnya setelah bekerja						
5	Saya merapikan peralatan kerja yang telah digunakan						
6	Saya menjaga kebersihan di area tempat kerja						

IV. POTENSI KECELAKAAN KERJA (Tarwaka, 2014)

Petunjuk : Berilah tanda centang (√) pada jawaban yang paling anda anggap sesuai dengan keterangan jawaban sebagai berikut.

STS : Sangat Tidak Setuju

TS : Tidak Setuju

ATS : Agak Tidak Setuju

AS : Agak Setuju

S : Setuju

SS : Sangat Setuju

No	Pernyataan	STS	TS	ATS	AS	S	SS
1	Pekerjaan saya berpotensi untuk tertimpa benda-benda						
2	Pekerjaan saya berpotensi untuk terpeleset dari ketinggian						
3	Pekerjaan saya berpotensi untuk terkena arus listrik						
4	Pekerjaan saya berpotensi terjepit alat kerja						
5	Pekerjaan saya berpotensi untuk merusakkan alat kerja						
6	Pekerjaan saya berpotensi untuk mengalami cedera panca indera						