PENGARUH PENERAPAN *BEHAVIOR BASED SAFETY* DAN FAKTOR KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP PERILAKU AMAN PADA BAGIAN *OIL MOVEMENT* DI PT PERTAMINA RU III PLAJU

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

OLEH
ANNISA NUURSHANI RINALDI
NIM.10011381621175

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020

KESELAMATAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skrisi, 16 Desember 2020

Annisa Nuurshani Rinaldi

Pengaruh Penerapan *BBS* Dan Faktor Karakteristik Individu terhadap Perilaku Aman Pada Bagian *Oil Movement* Di PT Pertamina RU III Plaju

v + 78 halaman, 12 tabel, 2 bagan, 3 lampiran

ABSTRAK

Faktor terbesar dari terjadinya kecelakaan kerja di perusahaan adalah pekerja yang tidak berhati-hati saat bekerja kemudian disusul oleh kondisi tidak aman seperti lantai yang licin. Berdasarkan teori dari banyak hal yang dapat mempengaruhi perilaku aman pekerja seperti karakteristik individu pekerja serta penerapan *BBS* di perusahaan. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian terhadap faktor-faktor yang dapat mempe ngaruhi perilaku aman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara penerapan BBS dan karakteristik individu dengan perilaku aman. Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan metode *cross sectional*. Sampel yang digunakan sebanyak 70 pekerja pada bagian *oil movement*. Sampel diambil dengan cara *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukan adanya hubungan yang bermakna antara penerapan *BBS* dengan perilaku aman (p-value 0,000 OR 14.300), adanya hubungan yang bermakna antara sikap dengan perilaku aman (p-value 0,001 OR 8.400), adanya hubungan antara pengetahuan K3 dengan perilaku aman (p-value 0,004 OR 5.857), tidak adanya hubungan yang bermakna antara umur dengan perilaku aman (p-value 0.324 OR 0.500), tidak adanya hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan perilaku aman (p-value 0.099 OR 0.339). Dapat disimpulkan bahwa perilaku aman memiliki hubungan yang bermakna dengan penerapan *BBS*, sikap dan pengetahuan K3. Tapi perilaku aman tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan umur dan masa kerja. Saran dari penelitian ini sebaiknya perusahaan memberikan feedback positif kepada pekerja dan melakukan evaluasi penerapan BBS.

Kata Kunci : BBS, Karakteristik Individu, Perilaku Aman
Kepustakaan : 87 (1980-2019)

KESELAMATAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITA SRIWIJAYA
Skripsi, 16 Desember 2020

Annisa Nuurshani Rinaldi

Influence of BBS Implementation and Individual Charactherisctic Factors toward Safety Behavior at Oil Movement Division on PT Pertamina RU III Plaju

V + 78 pages, 12 tables, 2 diagrams, 3 attachments

ABSTRAC

Biggest factor of occupational accident in company is unsafety behavior by workers then followed by unsafe condition that happen in work area. Based on the theory that say many factors can influence safety behavior like individual characteristic and implementation of BBS in the company. That's why there should be an experiment about factors that can influence safety behavior. The aim of this study are to find the relation between BBS implementation and individual characteristic with safety behavior. This study is an analytical experiment that use cross sectional as the method. The sample is 70 workers in oil movement division. The samples are picked by accidental sampling method. Results of this experiment shows that there is a relation between implementations of BBS with safety behavior (p-value 0,000 PR 14.300), there is a relation between attitude safety behavior (p-value 0,001 PR 8.400), there is a relation between safety knowledge with safety behavior (p-value 0,004 PR 5.857) there is no relation between age with safety behavior (p-value 0.324 PR 0.500) and there is no relation between years of service safety behavior (p-Value 0.099 PR 0.339). From the result we can make a conclution that safety behavior has a relation with implementation of BBS, attitude and safety knowledge. But safety behavior doesn't have relation with age and years of service. This experiment suggests that company give positive feedback to workers and do an evaluation of BBS implementation.

Key words : BBS, Individual Charactheristic, Safety Behavior
Literatures : 87 (1980-2019)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, Januari 2021

Yang bersangkutan

Annisa Nuurshani Rinaldi

NIM. 10011381621175

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul "Pengaruh Penerapan *BBS* Dan Faktor Karakteristik Individu Terhadap Perilaku Aman Pada Bagian *Oil Movement* Di PT Pertamina RU III Plaju" telah dipertahankan di hadapan Panitian Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Desember 2020 dan telah diperbaiki, diperiksa serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Januari 2021

Panitia Sidang Ujian Skripsi

Ketua:

1. Anita Camelia, S.K.M., M.KKK. ( )
   NIP. 198001182006042001

Anggota:

2. Fenny Etrawati, S.K.M., M.K.M. ( )
   NIP. 198905242014042001
3. Mona Lestari, S.K.M., M.KKK ( )
   NIP. 199006042019032019
4. Dr. Novrikasari, S.K.M., M.kes. ( )
   NIP. 197811212001122002

Mengetahui,
Dekan FKM Unsri

Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M.
NIP. 197606092002122001

HALAMAN PERSETUJUAN

Hasil penelitian skirpsi ini dengan judul "Pengaruh Penerapan *BBS* Dan Faktor Karakteristik Individu Terhadap Perilaku Aman Pada Bagian *Oil Movement* Di PT Pertamina RU III Plaju" telah didisetujui untuk diujikan pada tanggal 16 Desember 2020.

Indralaya, Januari 2021

Pembimbing

1. Dr. Novrikasari, S.K.M., M.kes. ( )
   NIP. 197811212001122002

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama	: Annisa Nuurshani Rinaldi
NIM	:10011381621175
Tempat/Tanggal Lahir	:Jakarta, 3 September 1999
Agama	: Islam
Jenis kelamin	: Perempuan
Alamat	: Jl. Puspita XIV Blok R No.20 006/011, Mekarmukti, Cikarang Utara
No. HP/ Email	: 081297597309/ annisanrshn@gmail.com

Riwayat Pendidikan

SMA (2014-2016)	: SMAN 1 Cikarang Utara
S1 (2016-2020)	: S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Sriwijaya

Riwayat Organisasi:

2017-2018	: Anggota Ikatan Bujang Gadis FKM Unsri
2018-2019	: Ketua PSDM Ikatan Bujang Gadis FKM Unsri
2018-2019	: Anggota Ikatan Duta Genre Sumatera Selatan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Penerapan *BBS* dan Karakteristik Individu terhadap Perilaku Aman pada Pekerja Bagian *Oil Movement* di PT Pertamina RU III Plaju". Semoga penelitian ini bemanfaat dalam upaya memajukan ilmu pengetahuan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian penulisan skripsi ini bukan karena usaha keras penulis sendiri, akan tetapi karena adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis ingin berterimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H Anis Saggaff selaku rektor Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Misnaniarti, SKM, M.KM selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Novrikasari, S.KM, M. Kes selaku ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta sebagai dosen pembimbing yang telah dengan sangat sabar dalam membimbing dan memberikan masukan serta saran pada saat bimbingan.
4. Ibu Anita Camelia, S.KM, M.KKK selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji penulis dan meberikan saran serta masukan yang sangat bermanfaat untuk skripsi ini.
5. Ibu Fenny Etrawati, S.KM, M.KM selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji penulis dan meberikan saran serta masukan yang sangat bermanfaat untuk skripsi ini.
6. Ibu Mona Lestari, S.KM, M.KKK selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji penulis.
7. Segenap staff dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan ilmu selama penulis menjalani perkuliahan sehingga bermanfaat dalam penulisan skripsi ini.

8. Pak Farhan selaku pembimbing lapangan dari PT Pertamina RU III Plaju yang selalu bersedia untuk membantu penulis untuk menyelesaikan menulis skripsi ini

9. Para pekerja PT Pertamina RU III Plaju bagian Oil Movement yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan keterangan pengumpulan data.
10. Kedua orang tua tercinta, Yan Rinaldi dan Artanti Misvia, yang selalu memberikan bantuan, doa, nasehat, materi serta kasih sayang selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
11. Adik Arya Fajrul Ikhsan Rinaldi yang telah membuat saya tertawa.
12. Teman-teman seperjuangan Bunga Dwi Shafira dan Rahmi Safitri Mahoya yang telah berjuang.
13. Sahabat-sahabat penulis (Bella, Hanny, Louisha, Kinan) yang selalu mendukung saya.
14. Teman-teman K3 terutama OP warnet yang selama penulisan skripsi telah menyemangati penulis.
15. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu yang telah membantu penulis.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan maka dari itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan skrispsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Indralaya, 16 Desember 2020
Penulis

Annisa Nuurshani Rinaldi

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Uniiversitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Annisa Nuurshani Rinaldi
NIM	: 10011381621175
Program studi	: Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas	: Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah	: Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Nonekeklusif (Non-exlucive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Penerapan BBS dan Faktor Karakteristik Individu terhadap Perilaku Aman pada Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada tanggal : Januari 2021

Yang menyatakan,

Annisa Nuurshani Rinaldi

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRAC ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
HALAMAN PERSETUJUAN v
RIWAYAT HIDUP vi
KATA PENGANTAR vii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .. viii
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR SINGKATAN xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 5
1.3. Tujuan Penelitian 6
1.3.1. Tujuan Umum 6
1.3.2 Tujuan Khusus 6
1.4. Manfaat Penelitian 6
1.4.1. Bagi Mahasiswa 6
1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat 6
1.4.3. Bagi Tempat Penelitian 6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian 7
1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi 7
1.5.2. Ruang Lingkup Waktu 7
1.5.3. Ruang Lingkup Materi 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja 8
2.1.1. Keselamatan Kerja 8
2.1.2 Kesehatan Kerja 9
2.1.3. Tujuan Keselamatan Kesehatan Kerja 9

2.1.4. Tempat Kerja 10
2.1.5. Budaya Keselamatan dan Kesehatan kerja 11
2.2. Kecelakaan Kerja 12
2.2.1. Definisi 12
2.2.2. Penyebab Kecelakaan Kerja 13
2.2.3. Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja 17
2.2.4. Pencegahan Kecelakan Kerja 18
2.3. *Behavior Based Safety* 19
2.3.1. *Behavior Based Safety* 19
2.3.2. Pelaksanaan Program *BBS* 21
2.3.3. Pendekatan BBS untuk Mengurangi Unsafe Behavior 25
2.4. Perilaku 28
2.4.1. Definisi Perilaku 28
2.4.2. Bentuk Perilaku 28
2.4.3. Perilaku Aman 28
2.4.4. Teori Perubahan Perilaku 29
2.4.5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Aman 33
2.5. Keaslian Penelitian 35
2.6. Kerangka Teori 37
BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS 38
2.3. Kerangka Konsep 38
3.2 Definisi Operasional 39
3.3. Hipotesis 42
BAB IV METODELOGI PENELITIAN 43
4.1 Desain Penelitian 43
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian 43
4.2.1 Populasi 43
4.2.2 Sampel Penelitian 43
4.3 Jenis, Cara dan alat pengambilan data 44
4.3.1 Jenis Data 44
4.3.2 Cara Pengumpulan Data 44
4.3.3 Alat Pengambilan Data 45
4.4 Pengolahan Data 45
4.5 Analisis dan Penyajian Data 46
4.5.1 Analisis Data 46

4.5.2. Penyajian Data 47
BAB V HASIL PENELITIAN 48
5.1. Gambaran PT Pertamina RU III Plaju 48
5.2 Gambaran Perilaku aman, Penerapan *BBS* dan Karakterisitik Pekerja..... 49
5.2.1. Gambaran Perlaku aman Pekerja 49
5.2.2 Gambaran Penerapan *BBS* Pada Pekerja..... 52
5.2.3 Gambaran Karakteristik Pekerja (Umur, Masa Kerja, Sikap dan Pengetahuan)..... 54
5.3 Hubungan antara Penerapan *BBS* dan Karakteristik Individu dengan Perilaku Aman pekerja..... 60
BAB VI PEMBAHASAN..... 63
6.1. Keterbatasan Penelitian..... 63
6.2 Hubungan Antara Penerapan *BBS* Dengan Perilaku Aman pada Pekerja Oil Movement. 63
6.3. Hubungan Antara Karakteristik Individu dengan Perilaku Aman Pada Pekerja *Oil Movement*. 67
6.3.1. Hubungan Antara Umur dengan Perilaku Pada Pekerja *Oil Movement*. 67
6.3.2. Hubungan Antara Masa Kerja dengan Perilaku Pada Pekerja *Oil Movement*. 70
6.3.3. Hubungan Antara Sikap dengan Perilaku Pada Pekerja *Oil Movement*. 73
6.3.4. Hubungan Antara Pengetahuan K3 dengan Perilaku Pada Pekerja *Oil Movement*. 77
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN..... 81
6.1. Kesimpulan..... 81
6.2. Saran..... 81
DAFTAR PUSTAKA 83
LAMPIRAN..... 91

DAFTAR TABEL

Tabel 3 . 1 Variabel, Definisi Operasional, Cara Ukur, Alat ukur, Hasil ukur, Skala 39
Table 4. 1 sampel penelitian……..……...40
tabel 5. 1 Distribusi Perilaku Aman pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju..... 50
tabel 5. 2 Distribusi Responden Berdasarakan Perilaku Aman pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju 52
tabel 5. 3 Distribusi Penerapan BBS pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju..... 52
tabel 5. 4 Distribusi Responden Berdasarakan Penerapan BBS pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju 54
tabel 5. 5 Distribusi Responden Berdasarakan Karakterisitik Individu Umur dan Masa Kerja pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju .. 54
tabel 5. 6 Distribusi Responden Berdasarakan Karakterisitik Individu Sikap pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju 56
tabel 5. 7 Distribusi Responden Berdasarakan Karakterisitik Individu Sikap pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju 58
tabel 5. 8 Distribusi Pengetahuan pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju..... 58
tabel 5. 9 Distribusi Responden Berdasarakan Karakterisitik Individu Pengetahuan K3 pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju..... 59
tabel 5. 10 Distribusi Responden Berdasarakan Penerapan BBS dan Karakterisitik Individu dengan Perilaku Aman pada Pekerja Bagian Oil Movement di PT Pertamina RU III Plaju..... 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 . 1 Contoh *safety Observation List* 20
Gambar 2 . 2 Kerangka teori 37
Gambar 3 . 1 Kerangka konsep …… ……38

DAFTAR SINGKATAN

ABC : *Activator-Behavior-Consequence*

APD : Alat Pelindung Diri

BBK : Bahan Bakar Khusus

BBM : Bahan Bakan Minyak

BBS : *Behavior Based Safety*

BPJS : Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Sosial

CD&L : *Crude Distiller and Light End*

HAP : *Hydrocarbon Aerosol Propellant*

HSSE : *Health Safety Security and Eviroment*

ILO : *International Labor Organitation*

IRAC : *Identification, Risk Assesment, Control*

K3 : Keselamatan Kesehatan Kerja

LAWS : *Low Aromatic White Spirit*

LPG : *Liquefied Petroleum Gas*

LSWR : *Low Sulphur Waxy Residue*

NBBM : *Non* Bahan Bakar Minyak

OM : *Oil Movement*

PAK : Penyakit Akibat Kerja

PR : Prevalensi Rasio

PT : Perseroan Terbatas

P3K : Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

RU : *Refinery Unit*

SBPX : *Special Boiling Point X*

SC : *Steering Committee*

SMK3 : Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

SOP : *Standart Operating Procedure*

UU : Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Kuesioner Penelitian

Lampiran II Hasil Spss Cross Sectional Penelitian

Lampiran III Hasil Spss Validitas Peneliatian

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertambangan minyak dan gas merupakan salah satu jenis tambang yang menghasilkan pendapatan bagi Indonesia, walaupun tambang minyak dan gas bukan jenis pertambangan yang menghasilkan paling banyak kentungan bagi perekonomian Indonesia namun tambang minyak dan gas tetap memiliki pengaruh yang besar bagi perekonomian Indonesia.

Kecelakaan kerja dapat diartikan sebagai kecelakaan yang disebabkan karena sebuah proses dalam suatu pekerjaan atau kecelakaan yang terjadi di waktu melakukan pekerjaan yang terjadi pada tempat kerja (Juarni et al., 2019). Kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan kerja terbagi menjadi dua bentuk yaitu kerugian ekonomi dan kerugian non ekonomi. Kerugian ekonomi ialah kerugian akibat kecelakaan kerja yang dapat dinilai dengan uang seperti kerusakan pada mesin milik perusahaan, bangunan, bahan, perawatan, biaya pengobatan pekerja, santunan untuk para pekerja yang terkena akibat dari kecelakaan kerja serta berkurangnya jam kerja yang efektif dikarekan terhentinya pekerjaan untuk sementara karena kecelakaan kerja. Sedangkan kerugian non ekonomi dapat berupa rusaknya citra perusahaan yang telah dibangun dan akan berdampak lebih buruk jika kecelakaan kerja yang terjadi memakan korban jiwa (Anizar, 2009).

International Labor Organitation (ILO) mencatat bahwa setiap tahunnya terdapat lebih dari 2.300.000 jiwa tewas akibat mengalami kecelakaan kerja, serta 160.000.000 tenaga kerja mengalami PAK serta terdapat kurang lebih 337.000.000 kejadian kecelakaan kerja per tahun di berbagai belahan dunia. Berdasarkan data yang tercatat oleh Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan pada tahun 2019, angka kecelakaan kerja yang terjadi di Indonesia semakin meningkat. Total kecelakaan kerja yang terjadi pada tahun 2018 tercatat kurang lebih sebanyak 175.00 kasus. Angka ini naik sebesar 40% dibandingkan dengan kasus kecelakaan kerja tercatat di tahun 2017 yang hanya memiliki 123.000 kejadian kecelakaan kerja. Angka total kecelakaan kerja pada tahun 2018 terbilang cukup tinggi sehingga membuat nilai (Irawati et al., 2019). Kecelakaan kerja

yang menimbulkan kerugian ekonomi maupun keriguan non ekonomi dapat terjadi karena kurangnya kesadaran pekerja untuk menerapkan perilaku yang aman saat bekerja. Perilaku kerja yang tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi tempat kerja yang tidak aman (*unsafe conditions*) adalah faktor utama yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Terdapat perkiraan yang menyatakan bahwa perilaku yang tidak aman (*unsafe act*) adalah faktor utama dari kecelakaan kerja dengan persentase sebesar 88% dan disusul oleh keadaan tempat kerja yang tidak aman (*unsafe condition*) dengan persentase sebesar 10% dan sisanya disebabkan olah hal-hal yang tidak terduga dan tidak dapat dihindari dengan persentase sebesar 2% (Isnaini et al., 2016). Selain itu, pernyataaan lain mengatakan bahwa sebagian besar kecelakaan kerja terjadi karena adanya pekerja yang melakukan perilaku tidak aman (*unsafe behavior*) dengan persentasi sebesar 80–95% (Cooper, 2001). Pada tahun 2015 Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara menyelenggarakan sebuah survey yang dilakukan pada bidang industri pertambangan, dan hasil survey mengatakan bahwa penyebab kecelakaan kerja di industri pertambangan didominasi oleh perilaku tidak aman yang dilakukan pekerja dengan persentase sebesar 81 %. Dari pernyataan-pernyataan tersebut kesimpulan yang dapat diambil yaitu bahwa perilaku pekerja adalah hal berperan besar dalam menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Perilaku tidak aman biasanya terjadi karena persepsi serta keyakinan pekerja yang berupa mereka merasa ahli pada bidang yang pekerja kerjakan dan belum pernah mengalami kecelakaan kerja yang menyebabkan kematian atau penyakit akibat kerja sehingga kurang ada kepedulian untuk bekerja dengan perilaku yang aman (Sirait & Paskarini, 2017).

Keselamatan dan kesehatan para pekerja merukan salah satu hal yang menjadi perhatian besar untuk perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan, perusahaan pertambangan selalu melakukan berbagai upaya agar tenaga kerja yang bekerja di perusahaan terhindar dari berbagai kecelakaan kerja begitu juga dengan pernyakit akibat kerja (Budiarto, 2011). Walaupun industri pertambangan merupakan industry yang menghasilkan banyak keuntungan namun tingginya keuntungan yang didapatkan sebanding dengan risiko kecelakaan kerja dan pernyakit akibat kerja yang tinggi. Menurut UU no. 50 tahun 2012 yang menyebutkan bahwa perusahaan yang memiliki jumlah pegawai lebih banyak dari

100 orang, memiliki potensi bahaya tinggi seperti perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan, minyak dan gas, serta perusahaan yang memiliki potensi tinggi yang telah ditetapkan oleh direktur jenderal atau dinas kepala provinsi wajib menerapkan SMK3 yang bisa mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sehingga perusahaan pertambangan wajib memiliki SMK3 begitu juga program-program yang dinilai dapat menurunkan potensi bahaya serta angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Behavior Based Safety atau biasa disingkat dengan *BBS* merupakan perilaku keselamatan manusia di tempat kerja yang di dalamnya terdapat kegiatan mengidentifikasi bahaya serta menilai potensi risiko yang ada sehingga kegiatan kerja dapat diterima untuk melakukan pekerjaan yang berinteraksi dengan aktivitas, produk, dan jasa yang dilakukan (Raharjo, 2010). Fokus utama dalam *BBS* adalah pada perilaku pekerja yang bisa menyebabkan kecelakaan kerja (Mokaliran et al., 2015). Pendekatan *BBS* merupakan salah satu pendekatan yang terbilang sukses dalam aspek memperbaiki perilaku pekerja untuk melakukan pekerjaan yang aman (Geller, 2001). Jika dibandingkan dengan pendekatan perilaku aman lainnya, pendekatan *BBS* merupakan pendekatan yang memiliki presentase penurunan angka kecelakaan kerja yang paling besar. Karena pendekatan *BBS* dapat menurunkan angka kecelakaan sampai dengan 59,6% (Cooper, 2009).

Behavior Based Safety memiliki 5 elemen untuk mencapai penerapan *BBS* yang efektif yaitu Menganalisis perilaku, menganalisis data perilaku, mencari solusi dari perilaku yang ditemukan, merubah perilaku, dan mengevaluasi hasil dari *BBS* yang telah dilakukan. Jika kelima elemen tersebut dilakukan dengan bak dan sesuai maka *BBS* akan berjalan dengan efektif untuk menurunkan perilaku tidak aman sehingga dapat menurunkan angka kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja.

Di Indonesia sendiri sudah banyak perusahaan-perusahaan besar seperti PT Pusri, Lapindo Brantas, Inc, PT. Chandra Asri Petrochemical tbk, PT Citra Pembina Pengangkuta Industries, PT. Pupuk Kalimantan Timur Bontang, dan PT Pindad yang menerapkan beberapa program keselamatan kerja yang mengacu kepada keselamatan berbasis perilaku atau *Behavior Based Safety*. Program-program yang berbasi *BBS* tersebut digunakan untuk mencapai *zero accident* yang merupakan harapan dari setiap perusahaan.

PT Pertamina RU III Plaju merupakan salah satu cabang kilang minyak milik PT Pertamina yang bergerak pada bidang peminyakan dengan kegiatan mengeksplorasi serta mengeksploitasi terdapat di daerah Plaju, Palembang, Sumatera Selatan. Dalam melakukan kegiatan mengeksplorasi serta mengeksploitasi, PT Pertamina RU III Plaju tentu saja terdapat faktor bahaya yang ditemukan seperti bahaya fisik, kimia, biologi, psikologi serta ergonomic. Begitu juga dengan potensi bahaya seperti kebakaran, kecelakaan kerja serta pencemarah lingkungan dapat terjadi dalam proses kerja yang dilakukan oleh perusahaan sehingga dapat menimbulkan kerugian untuk perusahaan, pekerja bahkan warga yang berada di sekitar perusahaan.

PT Pertamina Plaju RU III tentu saja membutuhkan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang dapat membantu perusahaan mengurahi atau bahkan meniadakan potensi bahaya yang biasa bermunculan pada lingkungan kerja dan juga megurangi kecelakaan kerja serat mencapai *zero accident*. Salah satu cara untuk mengurangi kecelakaan pada tempat kerja adalah dengaan mengurangi *unsafe act* dan *unsafe conditions*. Penerapan *BBS* merupakan salah satu solusi untuk dapat mengurangis perilaku tidak aman dan dapat mengintervensi perilaku yang tidak aman pada perusahaan. Maka dari itu PT Pertamina RU III Plaju menerapkan BBS dengan menciptakan Program PEKA yang merupakan program kerja berbasis BBS. Namun setelah penerapan program PEKA pada PT Pertamina RU III Plaju masih ditemukan perilaku-perilaku tidak aman yang menyebabkan kecelakaan kerja di tempat kerja.

Bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju merupakan salah satu bagian yang bertugas untuk mengatur pergerakan minyak sehingga minyak dapat keluar masuk pada kilang minyak. Pergerakan minyak yang diatur oleh bagian *Oil Movement* dimulai dari penerimaan minyak mentah, menyalurkan minyak mentah kepada unit proses, mengalirkan produksi dari kilang ke tempat penampungan, melakukan proses sampai menjadi produk jadi hingga melakukan transfer dari kapal maupun ke kapal serta untuk keperluan dalam negeri. Pekerjaan pada bagian oil movement banyak memiliki potensi bahaya seperti bekerja pada ketinggian pada saat pengoperasian dermaga dan paparan bahan kimia jika terjadi karbondioksida release. Selain itu kelalaian pekerja pada bagian *oil movement* dapat menyebabkan

kecelakaan kerja maupun kebakaran saat terjadinya karbondioksida release dan jika terjadi tumpahan dan bocoran minyak yang dapat menimbulkan *flash*. Maka dari itu penting untuk karyawan bagian *oil movement* untuk menerapkan perilaku aman Sehingga dapat menghindari terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diketahui bahwa PT Pertamina RU III Plaju merupakan perusahaan tambang yang memiliki tujuan *zero accident*. Dimana perilakun yang tidak aman serta kondisi tidan aman adalah penyebab kecelakaan kerja. Untuk mengurangi perilaku tidak aman dan kondisi tidak aman, PT Pertamina RU III Plaju menerapkan *BBS* untuk mengamati perilaku tidak aman dan kondisi tidak aman. Maka dari itu penelitian tentang pengaruh penerapan *BBS* dan karakteristik individu terhadap Perilaku aman pada bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju dilakukan.

1.2. Rumusan Masalah

PT Pertamina adalah perusahaan tambang minyak bumi yang mana memiliki potensi bahaya lebih tinggi dari perusahaan lainnya. Kesehatan dan Keselamatan kerja untuk para tenaga kerja adalah hal yang mengambil perhatian besar bagi industri pertambangan, perusahaan selalu berusaha sehingga tenaga kerja terhindar dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, artinya bahwa tidak terjadi kecelakaan (*zero accident*) di perusahaan. Dimana kecelakaan kerja disebabkan oleh dua hal pokok yaitu *unsafe acts dan unsafe conditions*, dan 85% kecelakaan kerja disebabkan oleh *unsafe acts* atau perilaku tidak aman. *Behavior Based Safety* adalah salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengurangi kecelakaan kerja dengan meningkatkan perilaku aman pada pekerja. PT pertamina RU III Plaju merupakan salah satu kilang minyak yang telah menerapkan *BBS* melalui program kerja PEKA (Pengamatan Keselamatan Kerja) namun setelah dilakukna implementasi *BBS* masih ada kecelakaan kerja yang terjadi karena pekerja tidak melakukan perilaku yang aman. Berdasarkan latar belakang di atas maka dilakukan penelitian Apakah Penerapan *BBS* berpengaruh kepada Perlaku aman di PT Pertamina Plaju RU III.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *Behavior Based Safety* terhadap perilaku aman pada bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju.

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Menganalisis hubungan antara *Behavior Based Safety* pekerja bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju dengan perilaku aman.
b. Menganalisis hubungan antara umur pekerja bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju dengan perilaku aman.
c. Menganalisis hubungan antara masa kerja pekerja bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju dengan perilaku aman.
d. Menganalisis hubungan antara sikap pekerja bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju dengan perilaku aman.
e. Menganalisis hubungan antara pengetahuan pekerja bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju dengan perilaku aman.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Mahasiswa

a. Mahasiswa dapat menamnah ilmu serta pengetahuan tentang penerapan *Behavior Based Safety* pada PT Pertamina Plaju RU III.
b. Mahasiswa mendapatkan pengalaman selama penelitian dan dapat menerapkan ilmu K3 selama berada di bangku perkuliahan.

1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

a. Hasil penelitian diharapkan bisa meningkatkan wawasan yang berkaitan dengan penerapan *BBS* dan perilaku aman.
b. Hasil penelitian diharapkan bisa dijadikan sebagai referensi untuk penelitian yang membahas hal serupa.

1.4.3. Bagi Tempat Penelitian

a. Hasil penelitian dapat memberikan informasi bagi perusahaan tentang faktor-faktor yang memperngaruhi perilaku aman.
b. Hasil dari penelitian dapat dijadikan bahan evaluasi untuk program PEKA.

c. Saran dari mahasiswa diharapkan dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan perilaku yang aman dan kondisi yang aman sehingga dapat mencapai *zero accident.*

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian dilaksankan pada pada bagian *oil movement* di PT Pertamina RU III Plaju.

1.5.2. Ruang Lingkup Waktu

Penelitin ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2020.

1.5.3. Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup penelitian ini adalah perilaku aman dan penerapan *BBS* pada bagian *oil movement* di PT Pertamina Plaju RU III.

DAFTAR PUSTAKA

Abril, D. W. (2016). *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Di Mi Sulaimaniyah Mojoagung Jombang*

Affandhy, L. R., & Nilamsari, N. (2017). Analisis Perilaku Aman Pada Tenaga Kerja Dengan Model ABC (Activator-Behavior-Consequence). *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, *2*(1), 14–30.

Afifah, A. N., & Hadi, S. (2018). Analisis Budaya K3 dengan Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire dan Safety Culture Maturity Model. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, *12*(2), 113–119.

Aminatuzzuhriyah, S., Setiani, V., Rosydah, B. M., & Surabaya, P. N. (2014). *Analisis Behavior Based Safety Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Petikemas Dengan Metode Doit*. *2581*, 15–18.

Andri, S., & Andini, F. K. (2018). *Budaya Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dalam Upaya Mencapai Zero Accident*. *8*(2), 65–74.

Anizar. (2009). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*.

Anshari, L. H., & Azkha, N. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Karyawan PT. Kunanggo Jantan Kota Padang tahun 2016. *Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA "Peran Tenaga Kesehatan Dalam Pelaksanaan SDGs,"* 235–241.

Ayu, F., & Rhomadhoni, M. N. (2019). Pengaruh Karakteristik Individu Dan Karaktaristik Pekerjaan Terhadap Perilaku Tidak Aman (Unsafe Action) Pada Pekerja Divisi Kapal Niaga Pt. Pal Indonesia Tahun 2018. *Medical Technology and Public Health Journal*, *3*(1), 44–53.

Budiarto, T. A. C. (2011). *Peranan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Kegiatan Peledakan Mineral dan Batubata*. 1–8.

Budiyono, A. (2019). *Efektifitas Konseling Kelompok Berbasis Karakter Masyarakat Banyumas dalam Meningkatkan Sikap Asertif*. *13*(1), 107–120.

Choudry, R. M., & Fang, D. (2008). *Why operatives engage in unsafe work behavior: Investigating factors on construction sites*.

Cooper. (1999). *What is Behavioral Safety?* 309–328.

Cooper, D. (2001). *Improving Safety Culture: A Practical Guide*.

Cooper, D. (2009). *Behavioral Safety Interventions: A Review of Process Design Factors*. 36–44.

Coplen, M., Ranney, J., & Zuschlag, M. (2007). *Behavior-Based Safety at Amtrak-Chicago Associated with Reduced Injuries and Costs*.

Depasquale, J. P., & Geller, E. S. (1999). *Critical Success Factors for Behavior-Based Safety : A Study of Twenty Industry-wide Applications*. *30*(4), 237–249.

Faida, A. N., & Santik, Y. D. P. (2018). Faktor Perilaku Keselamatan Pada Siswa Teknik Pemesinan. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, *1*(3), 95–105.

Ferananda, M. C., Rahman, F., & Handoko, L. (2009). *Analisis Behavior Based Safety Menggunakan Model DO RITE Pada Pekerjaan Pemboran dan Supporting di Pertambangan Emas Bawah*. *2581*, 30–34.

Fithria, F. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Keselamatan. *Idea Nursing Journal*, *7*(3), 9–17.

Fitriani, K., & Abidin, Z. (2017). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Kerja Pada Pekerja Di Pt Dhl Supply Chain Indonesia Muf Cimanggis Tahun 2016*. *1*(1), 76–94.

Geller, E. S. (2001a). *Keys To Behavior Based Safety*.

Geller, E. S. (2001b). *The Psychology of Safety Handbook*.

Green, L. (1980). *Health Education: A Diagnosis Approach*.

Grindle, A. C., Dickinson, A. M., & Boettcher, W. (2000). CRITICAL REVIEW AND DISCUSSION Behavioral Safety Research in Manufacturing Settings: A Review of the Literature. *Journal of Organizational Behavior Management*,

20(1), 2000.

Halimah. (2010). *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health Vol.02 No.2 : Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku aman karyawan area produksi PT. SIM Plant Tambun II Tahun 2010*.

Harianto, F. (n.d.). *Risiko Kecelakaan Kerja Pada Pekerjaan Penulangan Pelat , Balok dan Kolom Di Gedung Bertingkat*.

Helliyanti, P. (2009). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman di Dept. Utility and Operation PT Indofood Sukses Makmur Tbk Divisi Bogasari Flour Mills tahun 2009.*

Idrees, M. D., Hafeez, M., & Kim, J. Y. (2017). Workers' age and the impact of psychological factors on the perception of safety at construction sites. *Sustainability (Switzerland)*, *9*(5).

Irawati, I., Karyatibrata, F., & Herdianti. (2019). *Analisis Penerapan Behavior Based Safety Sebagai Upaya Penurunan Unsafe Action*. *4*.

Irlianti. (2014). *Evaluasi Penerapan Behavior Based Safety (BBS) Menggunakan Behavioral Safety Maturity Matrix Dan The Do It Process (Studi Di Lapindo Brantas, Inc.)*.

Isnaini, K. A., Dahlan, Z., & Komar, S. (2016). *Analisis Pengaruh Risk Asessment (Penilaian Resiko) Terhadap Kecelakaan Tambang Pada Kegiatan Penambangan Batubara (Studi Kasus Di PT. Baturona Adimulya)*. 19–25.

Jahani, F., Mosavian, Z., Kouhnavard, B., & Shamsaddini, S. (2018). *Studiying Safety Attitude and its Relations with Safety Performance among the Operational Staff in a Cement Factory in 2018'*.

Juarni. (2018). *Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Pabrik PTP Nusantara II Pagar Marbau*. *31*(2), 13–17.

Juarni, Derlini, & Hutabarat, B. W. (2019). Analisa Tingkat Risiko Kecelakaan Kerja pada Bagian Foundry di PTPN IV Unit Pabrik Mesin Teneradolok Ilir. *Semnastek Uisu*.

Kaczmare, M. J., Szwedzka, K., & Szczuka, M. (2015). *Behaviour based intervention for occupational safety – case study*. 4876–4883.

Kalalo, S. Y., Kaungan, W. P. J., & Kawatu, P. A. T. (2016). *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Tentang K3 Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Kelompok Nelayan Di Desa Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara*. *5*(1), 244–251.

Krause, T. R. (1990). *The Behavior Based Safety Process*.

Krause, T. R. (2002). *Cross-Functional Improvement: Behaviour-Based Safety as a Tool for Organisational Success.*

Latifa, A. (2015). *SKRIPSI Hubungan Antara Karakteristik Individu, Beban Kerja Mental, dan Faktor Organisasi dengan Substandart Action*.

Listyandini, R., & Suwandi, T. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Tidak Aman Pada Pekerja Di Pabrik Pupuk Npk. *Hearty*, *7*(1), 1–10.

Maharani, D. P., & Wahyuningsih, A. S. (2017). *PENGETAHUAN, SIKAP, KEBIJAKAN K3 DENGAN PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DI BAGIAN RING SPINNING UNIT 1*. *2*(1), 33–38.

Mangkunegara, A. P. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*.

Manullang, M. (2006). *Manajemen Personalia*.

Maulidhasari, D., Yuantari, C. M., & Nurjanah. (2011). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Bahaya (Unsafe Action) Bagian Unit Intake Pt. Indonesia Power UBP Semarang Tahun 2011. *Skrispi Fakultas Kesehatan Masyarakat Udinus*, *10*(1), 6–17.

McSween, T. E. (2003). *The Values-Based Safety Process: Improving Your Safety Culture with Behavior-Based Safety*.

Meily, K. (2010). *Teori dan Aplikasi Kesehatan Kerja*.

Moenir, H. A. S. (2006). *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*.

Mokaliran, C., Panjaitan, T. W. S., William, H., & William, H. (2015). *Peningkatan Perilaku Aman di PT . XXX dengan Pendekatan*. *3*(2), 79–84.

Muliawan, J., Yudhistira, A., Chandra, H. P., & Ratnawidjaja, S. (2018). *Analisa Penyebab, Dampak, Pencegahan dan Penanganan Korban Kecelakaan Kerja Di Proyek Konstruksi*. 136–143.

Naiduwa-handi, C. (2017). *Factors Influencing safety behaviours of construction workers*. *June 2014*.

Nani, P. S. (2009). *Perilaku Pengendara Sepeda Motor Pada Remaja Tehadap Risiko Kecelakaan Lalu Lintas*.

Nihaya, F. (2007). *Sikap Permisif Siswa-Siswi SMKN2 Malang tehadap Seks Pranikah*.

Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*.

Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*.

Nugroho, A., Trisnowati, H., Puspitawati, T., & Pratiwi, R. (2017). *Pelaksanaan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Perusahaan di Sleman Yogyakarta*. *2*(2).

Pertiwi, P., Tarwaka, T., & Darnoto, S. (2014). *Hubungan Antara Perilaku Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di PT Aneka Adhilogam Karya, Ceper, Klaten.*

Pratama, A. K. (2015). Hubungan Karakteristik Pekerja Dengan Unsafe Action Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pt. Terminal Petikemas Surabaya. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, *4*(1), 64.

Pratiwi, A., Sukmandari, E. A., & Rakhmadi, T. (2017). *HUBUNGAN PENGALAMAN KERJA, PENGETAHUAN K3, SIKAP K3 TERHADAP PERILAKU TIDAK AMAN PADA PEKERJA KONTRUKSI DI INSTITUSI X KABUPATEN TEGAL*.

Purnawati, E. (2010). faktor yang berhubungan dengan perilaku K3 pada pekerja di area penggolahan minyak kelapa PT. Inhil Sarimas Kelapa Inhil. *NASPA*

Journal, *42*(4), 1.

Putri, Z. M., Handiyani, H., & Afifah, E. (2016). *KARAKTERISTIK PERAWAT DAN PERILAKU KESELAMATAN KERJA PERAWAT DI RSUD DEPOK Zifriyanthi Minanda Putri*. *12*(1), 67–75.

Raharjo, D. P. (2010). *Excellent Safety Behavior Reducing Cause of Accident Significantly*.

Rahmawati, C. I., & Santiasih, I. (2018). *Analisis Efektifitas Program Behavior Based Safety dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi pada Pekerjaan Welding*. *1509*, 197–200.

Reason, J. (1997). *Managing the Risk of Organizational Accidents*.

Ridley, J. (2006). *Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja*.

Rycomatsu, R., & Abdullah, R. (2019). Analisis Property Damage di Area Tambang Pt . Pamapersada Nusantara Site Air Laya Provinsi Sumatera Selatan. *Bina Tambang*, *4*(2301–3333), 133–142.

Safriansyah, -, & Naim, M. R. (2019). Analisis Pengaruh Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja terhadap Kinerja Pegawai Kantor Penanggulangan Bencana Kabupaten Majene. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, *14*(1), 62–68.

Salim, M. M. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Kontruksi Pt Indopora Proyek East 8 Cibubur Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *10*(2), 173–180.

Saodah, S. (2014). *Penerapan Program Behavior Based Safety (BBS) dan Kecelakaan Kerja di PT. Inalum Kuala Tanjung Tahun 2014.*

Saragih, F. R. P., Lubis, H. S., & Taringan, L. (2014). *CABANG SIDIKALANG KABUPATEN DAIRI TAHUN 2014 Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera*.

Sari, S. D. R., Susilo, E. A., & Brimantyo, H. (2017). The impact of health and safety on job satisfaction in Sugar Refinery Kebon Agung Malang. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, *4*(2), 121–128.

Sedarmayanti. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*.

Shen, Y., Ju, C., Koh, T. Y., Rowlinson, S., & Bridge, A. J. (n.d.). *The Impact of Transformational Leadership on Safety Climate and Individual Safety Behavior on Construction Sites*. 1–17.

Sholihah, Q. D. (2013). *Meminimalisasi kecelakaan dan penyakit akibat kerja di rumah sakit.*

Sirait, F. A., & Paskarini, I. (2017). Analisis Perilaku Aman Pada Pekerja Konstruksi Dengan Pendekatan Behavior-Based Safety (Studi Di Workshop Pt. X Jawa Barat). *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, *5*(1), 91.

Siu, O., Phillips, D. R., & Tatwing, L. (2003). *Age differences in safety attitudes and safety performance in Hong Kong construction workers*. *34*(2), 199–205.

Suizer, A. B. (1999). *Safety Behavior: Fewer Injuries?*

Suma'mur. (2020). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*.

Supardi, K., & Muliawan, P. (2019). *Sektor konstruksi merupakan bagian yang penting dalam pembangunan suatu negara . World Health Organization Regions menyatakan bahwa pada tahun 2015 salah satu penyebab utama kematian di tempat kerja sebesar oleh kecelakaan di tempat kerja . (Workplace Kr*. *6*(2), 51–58.

Supit, R. P., Kawatu, P. A. T., Engkeng, S., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2020). *Operator Boiler Dan Turbin Di PJBS PLTU Amurang Pendahuluan Keselamatan dan kesehatan kerja bagi seorang tenaga kerja sangat diperlukan , karena hal tersebut sangat berpengaruh dalam melakukan proses produksi suatu pekerjaan . Manusia sebagai tenaga kerja*. *9*(3), 1–8.

Swasto, B. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*.

Tanjung, A. (2019). *Safety Climate Dan Safety Behavior Pada Pekerja Proyek Konstruksi Di Surabaya*. 27–34.

Titin, N. (2012). Implementasi Teori Belajar Ivan Petrovich (Classical Conditioning) Dalam Pendidikan. *Jurnal Falasifa*, *3*, 23–44.

Titin, S. (2017). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Di Department Produksi Pt.Utama Core Albasia Di Kecamatan Cangkringan Tahun 2017*.

Tribowo, C., & Pusphandani, M. (2013). *Kesehatan Lingkungan & K3*.

Widiyanti, M. K. (2016). *Gambaran Behavior Based Safety Sebagai Upaya Penurunan Unsafe Action Pekerja Bagian Stamping Perusahaan Obat Nyamuk " X " Semarang Factory*. 213.

Widiyatun, T. (1999). *Buku Penanganan Mahasiswa AKPER*.

Winarsunu. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.

Zerguine, H., Jalaludin, J., Bahri, S., & Tamrin, M. (2016). *Review Behaviour Based Safety Approach And Factors Affecting Unsafe Behaviour in Construction Sector : A Review*. *2*(2), 1–12.