

PENGARUH FAKTOR PERSONAL, MANAJEMEN, DAN DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP PERILAKU KESELAMATAN PADA PROYEK PEMBANGUNAN BSI ACEH

RAISA NASLIYA¹, SUHARYANTO¹

1. Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha Np.10
Bandung 40132, Jawa Barat

*Email : raisanasliya@gmail.com

ABSTRAK

Pekerjaan konstruksi memiliki resiko kecelakaan yang tinggi, dimana perilaku tidak aman merupakan penyebab sebagian besar dari kecelakaan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh faktor personal, manajemen, dan dukungan sosial terhadap perilaku keselamatan. Pengambilan data melalui penyebaran kuesioner terhadap 122 pekerja yang terlibat dalam pembangunan Gedung BSI Aceh dengan penentuan sampel responden menggunakan teknik accidental sampling. Analisis data menggunakan Structural Equation Model – Partial Least Squared (SEM-PLS) dengan perangkat lunak SmartPLS versi 3.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor personal memiliki pengaruh langsung terhadap perilaku keselamatan, dengan nilai t statistik $3.130 > 1.96$ dan P value $0.002 < 0.05$. Praktik manajemen berpengaruh terhadap perilaku keselamatan, dengan nilai t statistik $1.998 > 1.96$ dan P value $0.046 < 0.05$. Dukungan sosial berpengaruh terhadap perilaku keselamatan, dengan nilai t statistik $2.761 > 1.96$ dan P value $0.006 < 0.05$. Namun, faktor personal tidak memiliki efek mediasi antara praktik manajemen dan dukungan sosial terhadap perilaku keselamatan. Diperlukan strategi yang tepat bagi manajemen agar meningkatkan perilaku keselamatan pekerja dengan meningkatkan motivasi melalui penghargaan dan pemberian hadiah, meningkatkan pengetahuan melalui pelatihan rutin dan pelatihan tambahan, serta meningkatkan praktik-praktik manajemen sehingga faktor tersebut bisa meningkatkan safety culture dan mengurangi kecelakaan kerja.

Kata kunci: Faktor personal, dukungan sosial, praktik manajemen, perilaku keselamatan.

ABSTRACT

Construction work has a high risk of accidents, where unsafe behavior is the cause of most of the accidents. This study aims to determine whether there is an influences of personal, management, and social support factors on safety behavior. Data collection through distributing questionnaires to 122 workers involved in the construction of the BSI Aceh Building with the determination of respondents samples using the accidental sampling technique. Data analysis using the Structural Equation Model - Partial Least Squared (SEM-PLS) with SmartPLS software version 3.0. The results showed that personal factors have a direct influence on safety behavior, with a t statistic value of $3.130 > 1.96$ and a P value of $0.002 < 0.05$. Management practices affect safety behavior, with a t statistic value of $1.998 > 1.96$ and a P value of $0.046 < 0.05$. Social support affects safety behavior, with a t statistic value of $2.761 > 1.96$ and a P value of $0.006 < 0.05$. However, personal factors do not have a mediating effect between management practices and social support on safety behavior. An appropriate strategy is needed for management to improve workers' safety behavior by increasing motivation through awards and rewards, increasing knowledge through regular training and additional training, and improving management practices so that these factors can improve safety culture and reduce work accidents.

Keywords: personal factor, safety management practices, social support, safety behaviour.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan daya saing dan kesejahteraan suatu bangsa. Pembangunan infrastruktur tidak lepas dari kegiatan konstruksi (KemenPUPR, 2021). Pekerjaan konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian rangkaian kegiatan perencanaan dan/atau pelaksanaan beserta pengawasan yang mencakup pekerjaan arsitektural, sipil, mekanikal, elektrik, dan tata lingkungan masing-masing berserta kelengkapannya untuk mewujudkan suatu bangunan atau bentuk fisik lain (Undang-Undang RI, 1999). Perkembangan pekerjaan konstruksi di Indonesia telah berkembang secara pesat. Hal itu dibuktikan dengan pembangunan yang menjadi salah satu program utama yang dilaksanakan pemerintah pada periode 2019-2024. Namun, dalam setiap pekerjaan konstruksi tidak terlepas dari terjadinya kecelakaan di tempat kerja.

Berdasarkan laporan yang dikeluarkan oleh *International labour organization* (ILO), hampir tiga juta kasus pekerja meninggal setiap tahun disebabkan oleh kecelakaan dan penyakit akibat kerja, dimana ini meningkat lebih dari 5% dibandingkan Tahun 2015 (ILO, 2023). Menurut data dari Kemnaker (2024), di Indonesia tercatat 370.747 kasus kecelakaan kerja, dimana serbanyak 0.80 persen kasus peserta jasa konstruksi. Menurut Teori Heinrich (1931), menyatakan bahwa kecelakaan kerja umumnya 88% diakibatkan oleh perilaku yang tidak aman, 10% disebabkan oleh lingkungan kerja yang tidak aman, dan 2% lainnya disebabkan oleh takdir Tuhan (Zahiri Harsini dkk., 2020). Salah satu upaya PT.X dalam meningkatkan keselamatan di tempat kerja adalah mengkomunikasikan keselamatan melalui *safety talk* dan *toolbox meeting* kepada pekerja. Namun, program tersebut tidak menunjukkan hubungan yang berarti dari perilaku pekerja itu sendiri, dimana masih terdapat beberapa pekerja yang tidak patuh akan keselamatan, seperti tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) dan masih kurangnya partisipasi dalam menegur rekan kerja yang berperilaku tidak aman. Berdasarkan angka laporan kecelakaan kerja dari PT.X, terdapat 6 (enam) kasus kecelakaan dengan perawatan P3K selama proyek berlangsung. Meskipun cedera ringan, namun hal ini dikhawatirkan akan menyebabkan cedera besar jika perilaku tidak aman tidak dapat dikendalikan.

Penyebab utama terjadinya kecelakaan kerja pada umumnya dipengaruhi oleh faktor personal dan diyakini memiliki pengaruh lebih besar penyebab terjadinya kecelakaan. Menurut Vinodkumar dan Bhasi (2010), menyatakan bahwa pengetahuan dan motivasi keselamatan merupakan faktor penentu yang penting dalam perilaku keselamatan. Kecelakaan kerja seringkali terjadi akibat kurangnya pengetahuan sehingga pekerja sulit mengenali resiko dan bahaya yang ada disekitar tempat kerja. Oleh karena itu, pekerja yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tidak dapat melakukan pekerjaan dengan aman sehingga sulit bagi mereka untuk berperilaku secara sukarela demi meningkatkan keselamatan (Jung dkk., 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ansori dkk. (2021), menemukan bahwa pengetahuan memiliki pengaruh terhadap kepatuhan keselamatan, dimana hasil tersebut menunjukkan semakin tinggi tingkat pengetahuan, maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan keselamatan (perilaku keselamatan). Menurut Sulistyorini dkk. (2019), motivasi merupakan proses pengambilan keputusan dimana individu memilih hasil yang diinginkan dan menggerakkan perilaku yang sesuai untuk memperolehnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pordanjani dan Ebrahimi (2015) dan Fitriani and Nawawiwetu (2017), motivasi dapat memperkuat perilaku keselamatan dengan meningkatkan partisipasi dan kepatuhan terhadap pekerja, sehingga motivasi terbukti dapat mengurangi tingkat kecelakaan kerja.

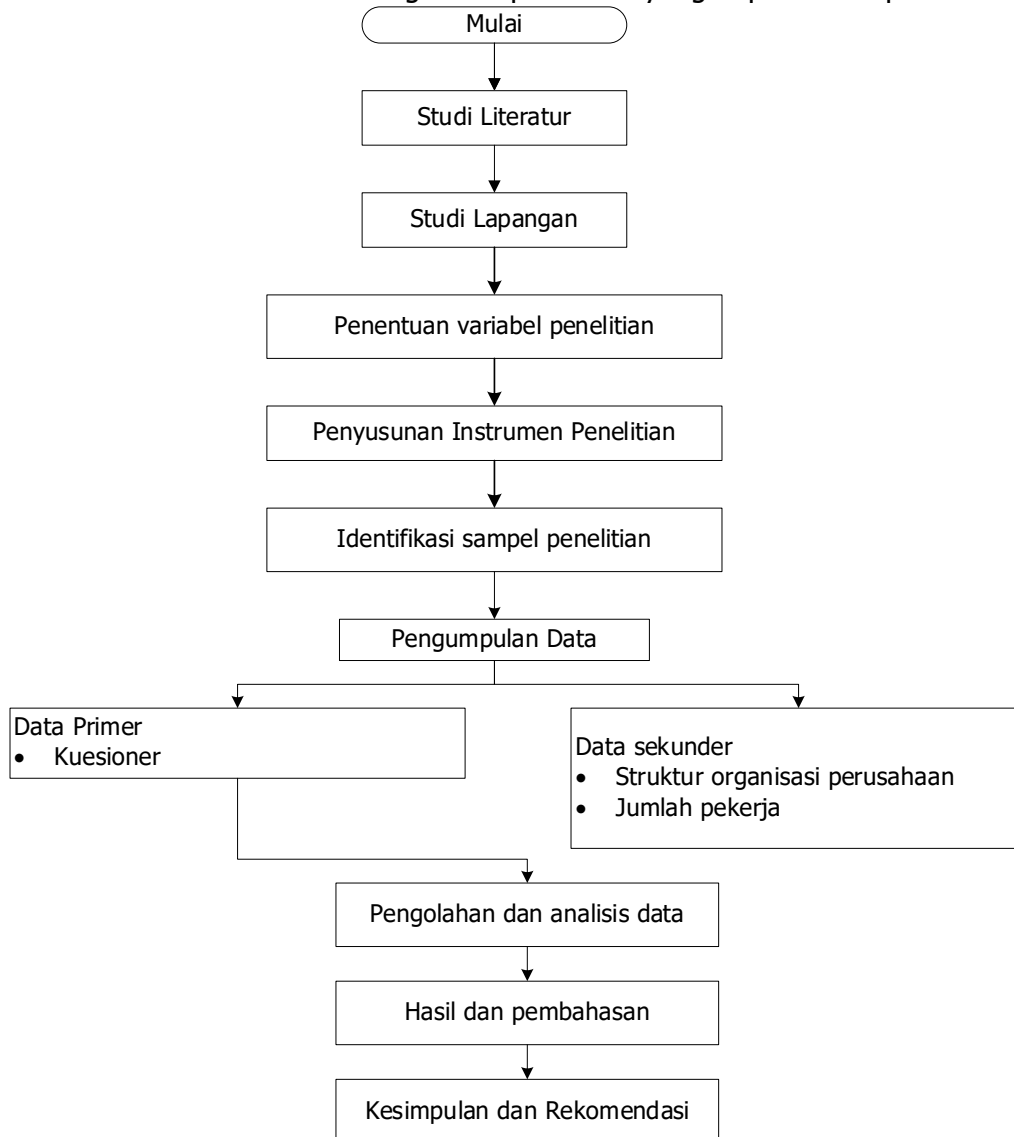
Berdasarkan perspektif manajemen, kecelakaan kerja juga merupakan akibat dari kesalahan manusia yang dapat dikurangi jika pemberi kerja menerapkan sistem manajemen keselamatan yang tepat (Vinodkumar and Bhasi, 2010). Oleh karena itu, salah satu cara untuk memastikan keselamatan ditempat kerja adalah dengan menerapkan *six safety management practices*. *Safety management practices* merupakan kebijakan, strategi, prosedur, dan kegiatan yang diterapkan atau diikuti oleh manajemen organisasi yang berfokus pada keselamatan pekerja. Ada 6 (enam) dimensi dalam *safety management practices* yaitu komitmen manajemen, pelatihan keselamatan, keterlibatan pekerja dalam keselamatan, komunikasi dan umpan balik terkait keselamatan, aturan dan prosedur terkait keselamatan, serta kebijakan promosi terkait keselamatan. Penelitian oleh Kamilah dkk. (2021) mengungkapkan bahwa praktik manajemen keselamatan memiliki efek langsung secara positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan.

Selain faktor personal dan manajemen, terdapat pula faktor lain yang berkontribusi menyebabkan kecelakaan yaitu dukungan sosial yang terintegrasi dalam lingkungan kerja. Penelitian oleh Vicki,L (2013), membuktikan bahwa pekerja yang melaporkan dukungan sosial yang tinggi di tempat kerja akan memiliki kemungkinan lebih kecil untuk mengalami kecelakaan kerja. Menurut teori penentuan nasib sendiri, dukungan sosial dari atasan (*supervisor*) dan rekan kerja merupakan faktor paling penting terkait hubungan interpersonal di tempat kerja (Zhao dan Yin., 2023). Temuan oleh Tong dkk. (2023), menyebutkan bahwa dukungan sosial berpengaruh terhadap perilaku keselamatan karena dukungan sosial ini dapat memberikan rasa aman kepada pekerja sehingga mengurangi kecemasan dalam bekerja yang akan berdampak pada status kerja.

BBS (*Behavioral Based Safety*) adalah penerapan sistematis penelitian psikologis mengenai perilaku manusia terhadap keselamatan (Choudhry, 2014). Perilaku keselamatan merupakan serangkaian praktik wajib dan sukarela yang ditunjukkan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan cedera dilingkungan kerja. Perilaku keselamatan terdiri dari 2 (dua) dimensi yaitu kepatuhan dan partisipasi keselamatan. Perilaku kepatuhan merupakan perilaku dalam menjaga keselamatan dengan mengikuti aturan dan prosedur serta menggunakan alat pelindung diri (APD). Sedangkan perilaku partisipasi mengacu pada kegiatan sukarela secara yang tidak langsung meningkatkan keselamatan seperti membantu rekan satu tim, mengambil inisiatif, dan menunjukkan upaya ekstra untuk keselamatan (Neal dkk., 2000). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lyu dkk. (2018) terhadap pekerja etnis minoritas yang bekerja pada proyek konstruksi di Hongkong, menunjukkan bahwa perilaku keselamatan berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian *near-miss* dan cedera yang berarti semakin tinggi perilaku keselamatan, maka semakin rendah kejadian *near-miss* dan cedera pada pekerja. Perilaku keselamatan adalah ukuran kinerja keselamatan yang lebih proaktif dan akurat dalam organisasi karena dapat memantau insiden untuk mendapatkan umpan balik agar bisa merancang intervensi dalam mencegah kecelakaan Ashour dan Hassan (2019). Oleh karena itu, kejadian kecelakaan dilokasi konstruksi dapat dijelaskan lebih baik melalui perbedaan persepsi dan perilaku pekerja konstruksi mengenai keselamatan karena konstruksi terus berubah secara dinamis (Jung dkk., 2020). Berdasarkan masalah yang diuraikan, diperlukan penelitian untuk melihat apakah faktor personal, manajemen, dan dukungan sosial memiliki pengaruh terhadap perilaku keselamatan pada pekerja proyek pembangunan BSI Aceh.

2. METODOLOGI

Untuk mencapai hasil sesuai dengan tujuan penelitian, maka diperlukan tahapan-tahapan yang sesuai dan sistematis dalam bagan alir penelitian yang dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

2.1 Studi lapangan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan pengamatan terlebih dahulu terhadap subjek yang akan diteliti pada Proyek PT.X. Pengamatan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah atau fenomena nyata yang dapat diteliti serta melakukan komunikasi dengan HSE Officer untuk mengatur jadwal yang akan digunakan peneliti dalam melakukan pengambilan data.

2.2 Penentuan variabel penelitian

Untuk memudahkan penelitian, maka akan diuraikan masing-masing variabel yang diteliti seperti pada **Tabel 1**. Setiap variabel yang akan diukur akan dijabarkan menjadi indikator. Selanjutnya indikator dijadikan tolak ukur untuk membuat item instrumen penelitian berupa pernyataan. Variabel independen/eksogen sering disebut variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen

(terikat) (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian ini variabel independen/eksogen sering disebut variabel bebas terdiri dari (1) faktor personal, (2) praktik manajemen keselamatan, dan (3) dukungan sosial. Sedangkan variabel dependen/endogen sering disebut variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Oleh karena itu, variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku keselamatan.

Tabel 1. Demografi responden

No	Variabel	Indikator	Sumber
1	Personal (X1)	Pengetahuan	(Y. Lu dkk., 2020), (Basahel, 2021)
		Motivasi	(C.-S. Lu and Yang, 2010), (Basahel, 2021)
2	Praktik Manajemen Keselamatan (X2)	Komitmen Manajemen	(Y. Lu dkk., 2020)
		Pelatihan Keselamatan	(Ajmal dkk., 2022)
		Keterlibatan pekerja dalam keselamatan	(Y. Lu dkk., 2020)
		Komunikasi dan Umpan Balik Keselamatan	(Ajmal dkk., 2022)
		Aturan dan Prosedur Keselamatan	(Ajmal dkk., 2022)
		Kebijakan promosi keselamatan	(Ajmal dkk., 2022)
3	Dukungan sosial (X3)	Hubungan kerja sesama rekan kerja (<i>co-worker</i>)	(Fithri dkk., 2019)
		Hubungan kerja dengan atasan	(Fithri dkk., 2019)
4	Perilaku keselamatan (Y)	Kepatuhan	(C.-S. Lu and Yang, 2010), (Y. Lu dkk., 2020)
		Partisipasi	(C.-S. Lu and Yang, 2010), (Y. Lu dkk., 2020)

2.3 Hipotesis

- H1 : Faktor personal berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan.
- H2 : Praktik Manajemen Keselamatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan.
- H3 : Dukungan sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan.
- H1a : Praktik Manajemen berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan dimediasi oleh faktor personal.
- H2a : Dukungan sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan dimediasi oleh faktor personal.

2.4 Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berisi serangkaian pernyataan untuk mengumpulkan informasi mengenai faktor-faktor yang diteliti. Skala pengukuran diukur menggunakan skala likert seperti pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Kriteria pemberian skor (Sugiyono, 2019)

Jawaban responden	Skor (positif)	Skor (negatif)
Sangat setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak setuju	2	4
Sangat tidak setuju	1	5

Sebelum pengumpulan data di lokasi penelitian, dilakukan uji kelayakan instrumen terlebih dahulu dengan menyebarkan kuesioner pendahuluan kepada 30 responden pada proyek Pembangunan Mess VVIP PT.X. Kemudian dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel dalam penelitian dapat mewakili apa yang akan diukur, dimana kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95%, maka alat ukur yang digunakan valid. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai validitas menggunakan korelasi *Bivariate Pearson* sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2 (n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (1)$$

dengan r = koefisien korelasi, X = skor pertanyaan, Y = skor total, dan n = jumlah sampel

Uji realibilitas dilakukan untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu menangkap informasi yang sebenarnya dilapangan (Suagiarto dan Situnjak, 2006). Uji ini menggunakan kriteria *Cronbach Alph* (α), dimana akan terbukti reliabel apabila nilai (α) > 0,6. Menurut Hinton dkk. (2004) dalam Taherdoost (2016) terdapat titik batas nilai *cronbach's alpha* (CA) yaitu memiliki keandalan sangat baik (>90), keandalan tinggi (0,70 – 0,90), keandalan sedang (0,50 - 0,70), dan keandalan rendah (<0,50). Rumus *Cronbach Alph* (α) sebagai berikut:

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

dengan r = nilai reliabilitas, $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians skor tiap item pertanyaan, σ_t^2 = varian total, k = Jumlah item pertanyaan

Apabila terdapat butir pernyataan yang tidak valid dan reliabel, maka akan dilakukan modifikasi untuk tetap digunakan pada kuesioner atau dihapuskan dari daftar pertanyaan kuesioner.

2.5 Identifikasi sampel penelitian

Populasi yang diambil adalah jumlah seluruh pekerja Pembangunan Gedung BSI Aceh. Populasi pekerja berjumlah 179 orang dan penentuan sampel menggunakan formula *Isaac* dan *Michael* (Sugiyono, 2021) pada persamaan 3. Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel yang diambil sebanyak 122 pekerja.

$$S = \frac{\lambda^2 . N . P . Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 . P . Q} \quad (3)$$

Dimana S = Jumlah sampel, λ^2 = Chi-kuadrat, tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan. Derajat kebebasan 1 dan kesalahan 5% = 3.841, kesalahan 1% = 6.634, dan kesalahan 10% = 2.706. N = Total populasi, P = Peluang benar (0.5), Q = Peluang salah (0.5), D = Perbedaan rata-rata sampel dengan rata-rata populasi yaitu 0.01, 0.05, dan 0.10.

Penentuan pemilihan responden berdasarkan teknik *non-probability sampling* dengan metode *accidental sampling* atau *convenience sampling*, dimana teknik ini merupakan penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2013). Pengambilan

menggunakan teknik ini didasarkan atas pertimbangan tertentu yaitu (1) keterbatasan waktu pekerja karena mengejar target proyek, (2) kesediaan pekerja untuk berpartisipasi dalam mengisi kuesioner, dan (3) penentuan jadwal masuk lokasi proyek.

2.6 Pengumpulan data

Data yang dikumpulkan merupakan data primer dan sekunder, dimana data primer berupa kuesioner yang disebarakan kepada 122 pekerja bangunan di lokasi penelitian. Sedangkan data sekunder berupa data struktur organisasi proyek, jumlah pekerja, dan kecelakaan kerja.

2.7 Pengolahan dan analisis data

Pengolahan data menggunakan *microsoft excel*, IBM SPSS 27.0 dan selanjutnya analisis data menggunakan *Structural Equation Model – Partial Least Squared* (SEM-PLS) dengan *software* SMART PLS versi 3.0. Analisis SEM-PLS pada penelitian ini menggunakan *Second Order Factor*. *Second Order Factor* merupakan model pengukuran konstruk yang dibentuk oleh konstruk dimensi dengan hubungan konstruk dapat bersifat formatif atau reflektif yang disebut konstruk multidimensional. Hubungan antara konstruk dengan konstruk dimensinya dalam struktural disebut berada pada *level first order*, sedangkan hubungan konstruk dimensi dengan indikator-indikator ada pada *level second order* (Yamin, 2021).

Tahapan analisis data menggunakan SEM-PLS terdiri atas 2 (dua) yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*). Tahap pertama yaitu model pengukuran (*outer model*), terdiri dari uji validitas konvergen, reliabilitas, dan validitas diskriminan. Validitas konvergen untuk mengukur korelasi antar konstruk dengan variabel-variabel laten yang dilihat berdasarkan hasil *standardized loading factor* 0,5 – 0,6 sudah dianggap baik dan nilai *average variance inflation factor* (AVE) > 0,5 yang menunjukkan bahwa konstruk menjelaskan 50% atau lebih varians indikator yang membentuk konstruk (Chin 1996; Hair dkk., 2022). Reliabilitas untuk membuktikan tingkat akurasi atau konsistensi instrumen dalam mengukur konstruk berdasarkan nilai *composite reliability* (CR) lebih besar dari 0,7 dapat diterima dan nilai lebih besar dari 0,8 sangat memuaskan. Validitas diskriminan dinyatakan valid berdasarkan 2 (dua) kriteria, yaitu jika akar AVE pada setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model yang dilihat berdasarkan kriteria *Fornell-Larcker* dan nilai *Heterotrait Monotrait Ratio* (HTMT) < 0,9 (Hair dkk., 2022). Tahap kedua yaitu model struktural, dilakukan untuk memprediksi hubungan antar variabel-variabel laten, dimana hasil pengujian model menghasilkan nilai estimasi koefisien jalur dan tingkat signifikansi yang digunakan dalam menguji hipotesis. Pengujian ini terdiri atas : (1) pengujian R^2 (*R-squared*) untuk mengevaluasi besarnya variabilitas variabel terikat yang dapat dijelaskan dengan variabel bebas menggunakan kriteria 0,67 berarti kuat, 0,33 berarti moderat, dan 0,19 berarti lemah (Chin, 1996), (2) pengujian Q^2 (*Q-squared*) untuk seberapa besar variabel independen mampu memprediksi variabel dependen berdasarkan kriteria dikatakan memiliki model prediksi yang baik jika nilainya lebih besar dari 0 (nol), dan (3) pengujian hipotesis untuk melihat taraf signifikansi pengaruh antar variabel yang diteliti melalui prosedur *bootstrapping* (Haryono, 2016). Hipotesa diterima apabila t statistik > 1,96 dan $Pvalue$ < 0,05.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Demografi responden

Total kuesioner yang dikumpulkan berjumlah 111 kuesioner dengan *respon rate* adalah 90,98%. Berdasarkan **Tabel 3**. didapat bahwa responden lebih banyak berusia 21-30 tahun

berjumlah 49 (45.8%) dan yang paling sedikit berusia 51-60 tahun berjumlah 4 (3.7%). Pendidikan terakhir didominasi dari pendidikan SMA berjumlah 68 (63.6%). Lama kerja responden terbanyak dengan masa kerja 1-10 tahun berjumlah 87 (81.3%). Status pekerjaan responden yang terbanyak adalah dengan status kerja bulanan berjumlah 63 (58.9%). Selanjutnya tingkat pendapatan responden yang terbanyak berkisar antara Rp 2.500.000 – 3.500.000 berjumlah 47 (43.9%).

Tabel 3. Demografi responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	(%)
Usia	10-20	9	8.4
	21-30	49	45.8
	31-40	35	32.7
	41-50	9	8.4
	51-60	4	3.7
Pendidikan Terakhir	SD	2	1.9
	SMP	28	26.2
	SMA	68	63.6
	Diploma/Sarjana	9	8.4
Lama Kerja	1-10	87	81.3
	11-20	16	15.0
	21-30	3	2.8
	>30	1	0.9
Tingkat Pendapatan	<1500000	2	1.9
	1500000 - 2500000	34	31.8
	2500000 - 3500000	47	43.9
	>3500000	24	22.4

3.2 Model pengukuran

Tabel 4. Menunjukkan hasil dari pengujian validitas konvergen yang dilihat berdasarkan nilai *standardized loading factor*, dimana nilai koefisien lebih kecil dari 0.5 mengindikasikan bahwa item-item tersebut tidak dapat memenuhi syarat validitas konvergen sehingga dilakukan eliminasi. Sedangkan item-item yang memiliki nilai koefisien *standardized loading factor* lebih besar dari 0.5 mengindikasikan bahwa model dinyatakan valid atau *fit*. **Tabel 5.** menunjukkan hasil pengujian reliabilitas yang dilihat berdasarkan *composite reliability* (CR) dan *average variance extracted* (AVE). Setiap dimensi dari setiap variabel menghasilkan nilai CR lebih besar dari 0.7 dan nilai AVE lebih besar dari 0.5, dimana dinyatakan reliabel dalam mengukur konstruksinya (Haryono, 2016).

Tabel 6 dan **Tabel 7** menunjukkan hasil validitas diskriminan menggunakan kriteria *Fornell-Larcker* dan *Heterotrait Monotrait Ratio* (HTMT). Pada kriteria *fornell-larcker* diketahui bahwa akar dari AVE lebih tinggi dibandingkan korelasi konstruks dengan variabel laten lain dan nilai HTMT menunjukkan angka lebih kecil dari 0.9, maka seluruh variabel dikatakan valid (Haryono, 2016).

3.3 Model struktural

Model struktural terdiri atas pengujian R^2 , Q^2 , dan uji hipotesis. **Tabel 8.** Menunjukkan hasil pengujian R^2 , dimana pada variabel perilaku keselamatan menghasilkan nilai R^2 sebesar 27,7%. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel faktor personal, praktik manajemen keselamatan, dan dukungan sosial secara simultan berpengaruh terhadap perilaku keselamatan. sedangkan sisanya sebesar 72,3% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

*Analisis Pengaruh Faktor Pesonal, Manajemen, dan Dukungan Sosial Terhadap Perilaku Keselamatan
Pada Proyek Pembangunan BSI Aceh*

Tabel 4. Nilai *standardized loading factor*

Item	Perilaku keselamatan		Dukungan sosial		Motivasi		Pengetahuan		Praktik Manajemen	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi	Modifikasi
KP1.1	0.195	0.692								
KP1.2	0.763	0.832								
KP1.3	0.813	0.795								
KP1.4	0.744									
KP2.1	0.659	0.938								
KP2.2	0.749	0.636								
KP2.3	0.730	0.720								
KP2.4	-0.339									
DS1.1			0.741	0.792						
DS1.2			0.654							
DS1.3			-0.249							
DS1.4			0.653	0.816						
DS2.1			0.759	0.880						
DS2.2			0.621							
DS2.3			-0.262							
DS2.4			0.760	0.779						
M1					0.022					
M2					0.063					
M3					0.832	0.875				
M4					-0.405	0.838				
M5					0.835					
PN1							0.260			
PN2							0.408			
PN3							0.187			
PN4							0.767	0.824		
PN5							0.833	0.856		
KM1									0.655	0.706
KM2									0.714	0.765
KM3									0.702	0.727
KM4									-0.221	
KM5									0.434	
PK1									0.685	0.715
PK2									0.515	
PK3									-0.264	
PK4									0.630	0.716
PK5									0.699	0.701
KPK1									0.801	0.842
KPK2									-0.495	
KPK3									0.818	0.845
KKUB1									0.765	0.829
KKUB2									0.107	
KKUB3									0.683	0.775
KKUB4									0.634	
APK1									0.755	0.750
APK2									-0.274	
APK3									0.654	0.739
APK4									0.281	
APK5									0.657	0.683
KPS1									0.845	0.835
KPS2									0.644	0.659

Keterangan : KP (perilaku keselamatan), DS (dukungan sosial), M (motivasi), PN (pengetahuan), KM (komitmen manajemen), PK (pelatihan), KPK (keterlibatan pekerja), KKUB (komunikasi dan umpan balik terkait keselamatan), APK (aturan dan prosedur terkait keselamatan), KPS (kebijakan promosi terkait keselamatan).

Tabel 5. Nilai CR dan AVE

Dimensi	CR	AVE
Kepatuhan (Ya)	0.822	0.606
Partisipasi (Yb)	0.763	0.520
Hubungan dengan rekan kerja(X3a)	0.786	0.647
Hubungan dengan atasan (X3b)	0.817	0.691
Motivasi (X1a)	0.846	0.734
Pengetahuan (X1b)	0.828	0.706
Komitmen manajemen (X2a)	0.777	0.538
Pelatihan keselamatan (X2b)	0.754	0.505
Keterlibatan pekerja (X2c)	0.831	0.711
Komunikasi dan umpan balik (X2d)	0.783	0.644
Aturan dan Prosedur Keselamatan (X2e)	0,768	0,525
Kebijakan promosi keselamatan (X2f)	0.720	0.566

Tabel 6. Fornell-larcker criterion

Variabel	Dukungan sosial	Perilaku Keselamatan	Persona I	Praktik Manajemen
Dukungan sosial	0.660			
Perilaku Keselamatan	0.468	0.655		
Personal	-0.068	0.148	0.763	
Praktik Manajemen	0.320	0.322	-0.165	0.503

Tabel 7. Heterotrait-monotrait ratio (HTMT)

Variabel	Dukungan sosial	Perilaku Keselamatan	Persona I	Praktik Manajemen
Dukungan sosial				
Perilaku keselamatan	0.712			
Personal	0.183	0.251		
Praktik manajemen	0.549	0.491	0.369	

Tabel 8. Nilai R²

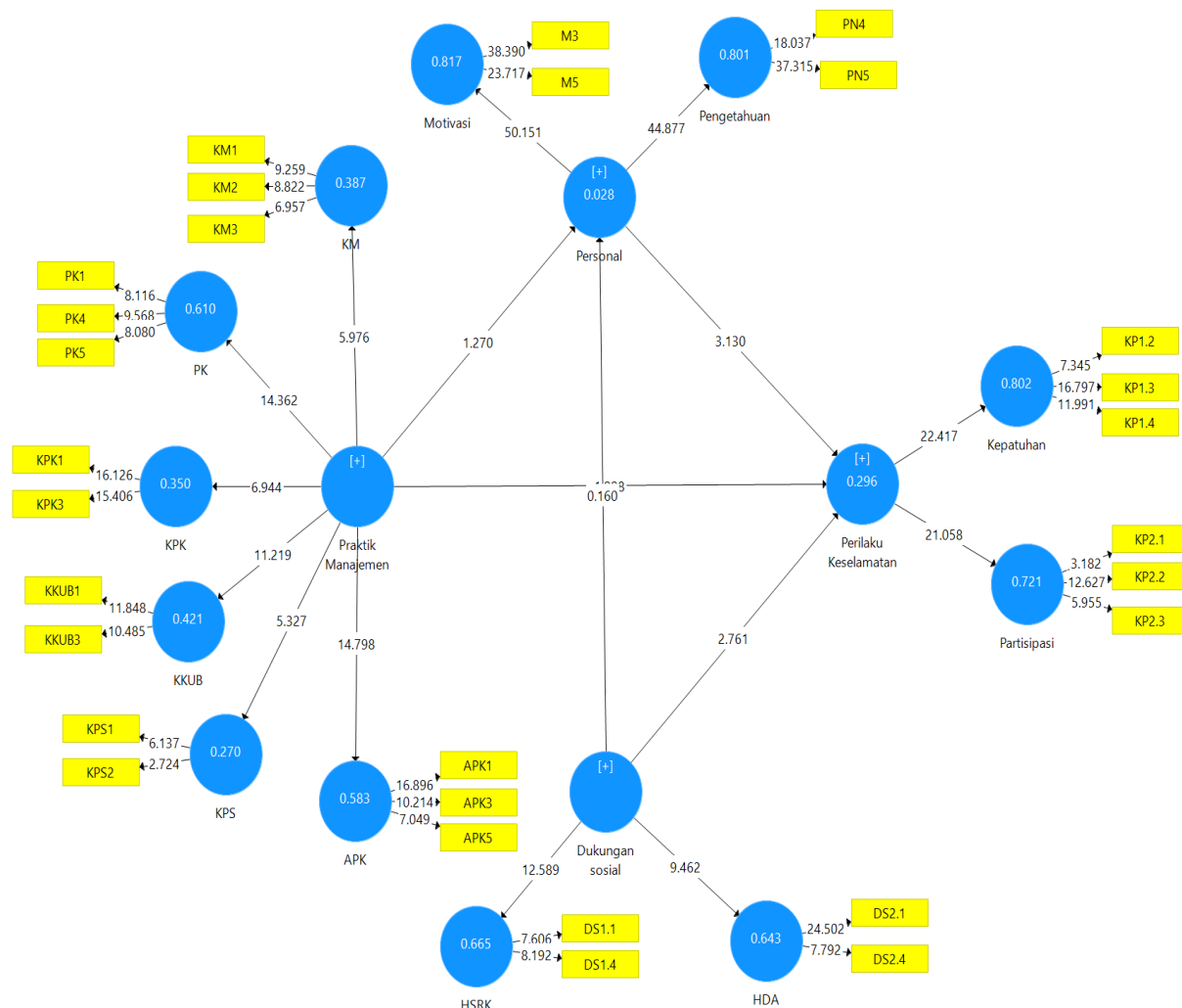
Variabel	R-square	R-square adjusted
Perilaku keselamatan	0.296	0.277

Tabel 9. Menunjukkan hasil pengujian Q², dimana pada variabel perilaku keselamatan menghasilkan nilai Q² sebesar 0.099 yang lebih besar dari nol sehingga menunjukkan bahwa model ini memiliki *predictive prelevance* yang baik (Haryono, 2016).

Tabel 9. Nilai Q²

Variabel	SSO	SSE	Q ² (= 1 – SSE / SSO)
Perilaku Keselamatan	666.000	600.149	0.099

Analisis Pengaruh Faktor Pesonal, Manajemen, dan Dukungan Sosial Terhadap Perilaku Keselamatan Pada Proyek Pembangunan BSI Aceh



Gambar 2. Model struktural (sumber : *output bootstrapping, 2024*)

Tabel 10. Hasil pengaruh langsung

Variabel	<i>Original Sample</i>	<i>Sample Mean</i>	<i>STDEV</i>	t statistik	<i>P Values</i>
Pengaruh langsung					
Personal (X1)→ Perilaku keselamatan (Y)	0.213	0.208	0.068	3.130	0.002
Dukungan sosial (X3) → perilaku keselamatan (Y)	0.410	0.405	0.148	2.761	0.006
Praktik manajemen (X2) → Perilaku keselamatan (Y)	0.227	0.222	0.113	1.998	0.046
Pengaruh tidak langsung (mediasi)					
Praktik manajemen (X2) → personal (X1) → Perilaku keselamatan (Y)	-0.034	-0.033	0.029	1.190	0.234
Dukungan sosial (X3) → Personal (X1) → Perilaku keselamatan (Y)	-0.004	-0.005	0.024	0.150	0.881

Hasil pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung (mediasi faktor personal) pada Tabel 10 menunjukkan bahwa faktor personal memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan dengan nilai t statistik sebesar $3.130 > 1.96$ dan P value sebesar $0.002 < 0.05$ sehingga H1 di terima. Faktor personal yang terdiri dari dimensi motivasi dan pengetahuan sangat penting bagi pekerja agar pekerjaan yang dibebankan kepadanya dapat memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan akhir organisasi.

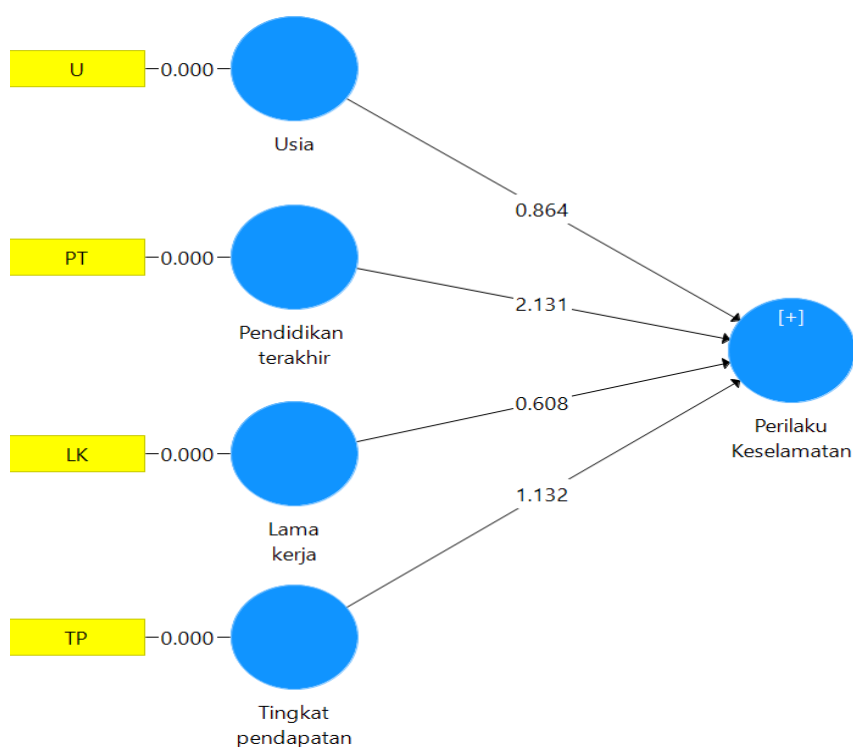
Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh Ansori dkk. (2021) dan Subramaniam dkk. (2023), mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh motivasi dan pengetahuan terhadap perilaku keselamatan. Pekerja yang tidak memiliki motivasi akan cenderung memperoleh hasil pekerjaan yang tidak maksimal, sehingga memerlukan motivasi yang dianggap sebagai kekuatan untuk bertindak ke arah tertentu seperti menghasilkan produktivitas yang baik dan kinerja yang baik (Paais dan Pattiruhu., 2020; Suyoto dkk., 2019). Oleh karena itu, ketika pekerja termotivasi, mereka akan cenderung konsisten dengan prosedur keselamatan dan penyelesaian kerja (Ansori dkk., 2021). Selain itu, seseorang yang memiliki pengetahuan baik terkait keselamatan cenderung berperilaku baik pula, dimana pekerja yang memiliki pengetahuan keselamatan lebih tertarik untuk mempraktikkan keselamatan dalam pekerjaannya seperti pada penelitian oleh Subramaniam dkk. (2023) terhadap perawat di rumah sakit Klang Valley, mengemukakan bahwa perawat mampu membedakan mana aktifitas kerja yang beresiko dengan tidak beresiko sehingga dapat membuat suatu keputusan berdasarkan informasi apa yang dianggap aman karena pengetahuan yang mereka dapat. Jika terjadi kesalahan dalam pengambilan keputusan, pekerja akan mengalami kegagalan atau kecelakaan kerja (Jaiuea and Chanpetch., 2019). Oleh sebab itu, semakin tingginya motivasi dan pengetahuan akan menghasilkan tingkat perilaku keselamatan yang lebih tinggi.

Praktik manajemen keselamatan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan dengan nilai t statistik sebesar $1.998 > 1.96$ dan P value sebesar $0.046 < 0.05$ sehingga H2 di terima. Hasil ini mendukung penelitian oleh Das dkk. (2023) dan Kamilah dkk. (2021) yang menyatakan bahwa praktik manajemen memiliki pengaruh secara langsung terhadap perilaku keselamatan.

Hasil penelitian ini juga mengungkapkan bahwa apabila terjadi kenaikan dari setiap dimensi praktik-praktik manajemen yang terdiri atas komitmen manajemen, pelatihan keselamatan, keterlibatan pekerja dalam keselamatan, komunikasi dan umpan balik keselamatan, aturan dan prosedur terkait keselamatan, dan kebijakan promosi terkait keselamatan, maka akan ikut meningkatkan perilaku keselamatan pada pekerja konstruksi Gedung Tinggi Kota Banda Aceh. Oleh sebab itu, praktik-praktik keselamatan dapat meningkatkan kondisi kerja dan mempengaruhi sikap serta perilaku keselamatan pekerja, sehingga mengurangi tingkat kecelakaan kerja ditempat kerja (Vinodkumar and Bhasi, 2010). Namun, hasil statistik juga menyatakan bahwa tidak terdapat efek mediasi oleh faktor personal antara praktik manajemen terhadap perilaku keselamatan dengan nilai t statistik sebesar $1.190 < 1.96$ dan P value sebesar $0.234 > 0.05$ sehingga H1a di tolak.

Dukungan sosial memiliki pengaruh terhadap perilaku keselamatan dengan nilai t statistik sebesar $2.761 > 1.96$ dan P value sebesar $0.006 < 0.05$ sehingga H3 di terima. Hasil ini mendukung penelitian oleh Alfayez (2021) dan Guo dkk. (2016) yang menyatakan dukungan sosial yang lebih tinggi mampu meningkatkan perilaku keselamatan. Jika hubungan dengan rekan kerja dan atasan tidak baik, maka hal tersebut dapat memicu timbulnya emosi negatif. Emosi negatif adalah rasa marah, tegang, cemas, takut, dan depresi yang dihasilkan oleh individu secara psikologis dan fisik (Yang dkk., 2023). Emosi negatif ini dapat menurunkan

perhatian, daya tanggap, dan kemampuan berpikir seseorang, maka semakin intens dan emosional pekerja, maka akan semakin besar pekerja untuk melakukan pelanggaran yang disengaja sehingga mengakibatkan kecelakaan (Chong dkk., 2022). Ketika pekerja berkonflik dengan rekan kerja, mereka akan terus marah kepada orang tersebut sehingga mereka sulit untuk mendengarkan saran-saran terkait keselamatan yang diberikan dan pada akhirnya mengakibatkan ketidakpatuhan terhadap peraturan keselamatan. Selain itu, dukungan sosial sangat mempengaruhi kinerja pekerja, karena jika keadaan sekitar aman dan tenang untuk bekerja, rekan kerja mudah diajak bekerjasama dan komunikasi dengan atasan baik, maka pekerja akan memiliki rasa kepuasan, dimana kepuasan yang tinggi dapat mendorong perilaku keselamatan dikalangan pekerja (Wang, 2022). Namun, berdasarkan hasil statistik, tidak terdapat efek mediasi oleh faktor personal antara dukungan sosial dengan perilaku keselamatan dengan t statistik sebesar $0.150 < 1.96$ dan P value sebesar $0.881 > 0.05$ sehingga H2a di tolak.



Gambar 3. Model struktural karakteristik pekerja terhadap perilaku keselamatan

Berdasarkan hasil pengujian juga didapat persamaan struktural dengan $Y = 0,213X_1 + 0,227X_2 + 0,410X_3$ yang menunjukkan bahwa perilaku keselamatan (Y) dipengaruhi oleh faktor personal sebesar 0,213, praktik manajemen keselamatan sebesar 0,227, dan dukungan sosial sebesar 0,410. Hal ini berarti jika faktor personal (motivasi dan pengetahuan), praktik manajemen keselamatan (komitmen manajemen, pelatihan keselamatan, keterlibatan pekerja dalam keselamatan, komunikasi dan umpan balik, kebijakan promosi keselamatan, aturan dan prosedur keselamatan), serta dukungan sosial pada pekerja proyek tersebut meningkat, maka perilaku keselamatan pekerja juga meningkat.

Berdasarkan **Tabel 11.** menunjukkan bahwa karakteristik individu yang berpengaruh terhadap perilaku keselamatan pekerja adalah tingkat pendidikan, dimana hasil penelitian ini

didukung oleh temuan yang dilakukan oleh Meng dan Chan (2020), menyatakan bahwa tingkat pendidikan mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap perilaku keselamatan, dimana pekerja yang berpendidikan tinggi memiliki tingkat kesadaran keselamatan yang tinggi sehingga lebih memiliki motivasi diri dengan mempertahankan tingkat keselamatan yang lebih tinggi.

Pekerja dengan pendidikan yang rendah mungkin kurang memiliki pemahaman yang baik dan kemampuan untuk bekerja sama secara efektif dalam tim. Namun, hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfayez (2021) dan Ejike dkk. (2015), menyebutkan bahwa perilaku keselamatan tidak ada hubungannya dengan tingkat pendidikan pekerja. Oleh karena itu, penelitian mengenai tingkat pendidikan terhadap perilaku keselamatan menunjukkan hasil yang tidak konsisten.

Tabel 11. Pengaruh karakteristik individu terhadap perilaku keselamatan

Variabel			<i>Original Sample (O)</i>	<i>Sample Mean (M)</i>	<i>Standard Deviation (STDEV)</i>	<i>T Statistics (O/STDEV V)</i>	<i>P Values</i>
Usia	→	Perilaku keselamatan	-0,130	-0,135	0,150	0,864	0,380
Pendidikan terakhir	→	Perilaku keselamatan	0,208	0,198	0,098	2,131	0,035
Lama kerja	→	Perilaku keselamatan	0,066	0,061	0,108	0,608	0,544
Tingkat pendapatan	→	Perilaku keselamatan	0,132	0,141	0,116	1,132	0,260

4. KESIMPULAN

Analisis SEM dengan Smart-PLS menunjukkan bahwa faktor personal yang terdiri dari dimensi motivasi dan pengetahuan mempengaruhi perilaku keselamatan secara langsung (*direct effect*). Setiap kenaikan satu satuan faktor personal pada dimensi motivasi dan pengetahuan akan meningkatkan sebesar 21,3% dimensi kepatuhan dan partisipasi pada konstruk perilaku keselamatan. Praktik manajemen keselamatan berpengaruh secara langsung (*direct effect*) terhadap perilaku keselamatan. Setiap kenaikan satu satuan praktik manajemen akan meningkatkan sebesar 22,7% dimensi kepatuhan dan partisipasi pada konstruk perilaku keselamatan. Selain itu, tidak terdapat efek mediasi yang diberikan oleh variabel faktor personal antara praktik manajemen terhadap perilaku keselamatan. Dukungan sosial berpengaruh secara langsung (*direct effect*) terhadap perilaku keselamatan. Setiap kenaikan satu satuan dukungan sosial akan meningkatkan sebesar 41% dimensi kepatuhan dan partisipasi pada konstruk perilaku keselamatan. Selain itu, tidak terdapat efek mediasi yang diberikan oleh variabel faktor personal antara dukungan sosial terhadap perilaku keselamatan.

Dalam penelitian ini, tingkat pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan. Rekomendasi bagi PT.X yaitu diperlukan strategi tepat untuk meningkatkan perilaku keselamatan dengan meningkatkan motivasi melalui penghargaan dan pemberian hadiah, meningkatkan pengetahuan melalui pemberian pelatihan rutin dan pelatihan tambahan, dan pihak manajemen terus meningkatkan praktik-praktik manajemen

sehingga diharapkan faktor-faktor tersebut bisa meningkatkan *safety culture* dan mengurangi kecelakaan.

PERSANTUNAN

Penulis ucapkan terima kasih kepada pihak dari perusahaan PT.X yang telah memberikan izin dan pekerja khususnya telah bersedia menjadi responden pada penelitian ini. Terima kasih telah membantu penulis sehingga penulis dapat memperoleh informasi terkait tujuan dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfayez. Bassem. (2021). The Social Support: A Missing Link between Safety Management Practices and Safety Behaviour of Foreign Construction Workers in Saudi Arabia. *Open Journal of Business and Management* 09(03):990–1012. doi: 10.4236/ojbm.2021.93053.
- Ansori. Nachnul. Ari Widyanti. and Yassierli. (2021). The Influence of Safety Climate. Motivation. and Knowledge on Worker Compliance and Participation: An Empirical Study of Indonesian SMEs. *Ingeniería e Investigación* 41(3):e83763. doi: 10.15446/ing.investig.v41n3.83763.
- Ashour, A., and Hassan, Z. (2019). The Role of the Work Environment on the Safety Performance and Safety Management Practices: Its Influence on the Attitudes of Nurses in the Jordanian Hospitals. *American Journal of Applied Sciences*. **16**(11). 314–326. <https://doi.org/10.3844/ajassp.2019.314.326>
- Ajmal, M., Isha, A. S. N., Nordin, S. M., and Al-Mekhlafi, A.-B. A. (2022). Safety-Management Practices and the Occurrence of Occupational Accidents: Assessing the Mediating Role of Safety Compliance. *Sustainability*. **14**(8). 4569. <https://doi.org/10.3390/su14084569>.
- Basahel, A. M. (2021). Safety Leadership, Safety Attitudes, Safety Knowledge and Motivation toward Safety-Related Behaviors in Electrical Substation Construction Projects. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. **18**(8). 4196. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084196>
- Chin. Wynne. (1996). The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.). *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Chong. Dan. Anni Yu. Hao Su. and Yue Zhou. (2022). The Impact of Emotional States on Construction Workers' Recognition Ability of Safety Hazards Based on Social Cognitive Neuroscience. *Frontiers in Psychology* 13:895929. doi: 10.3389/fpsyg.2022.895929.
- Choudhry, R. M. (2014). Behavior-based safety on construction sites: A case study, *Accident Analysis & Prevention*. **70**. 14–23. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.03.007>
- Das. Pankaj. Ballav Niroula. and Sanju Kumar Singh. (2023). Impact of Safety Management Practices on Safety Compliance Behavior with Mediation of Safety Motivation. *Patan Pragma* 12(02):55–64. doi: 10.3126/pragma.v12i02.64200.
- Fithri, P., Mayasari, P. A., Hasan, A., and Wirdianto, E. (2019). Impact of Work Environment Employee Performance in Local Government of Padang City. *Proceedings of the 2019 International Conference on Organizational Innovation (ICOI 2019)*. Atlantis Press, Ulsan, South Korea. <https://doi.org/10.2991/icoi-19.2019.5>.
- Fitriani, A., and Nawawiwetu, E. D. (2017). The Relationship Between Antecedent And Consequence Factors With Safety Behaviour In PT.X. *Journal Of Vocational Health Studies*, **1**(2). 50. <https://doi.org/10.20473/jvhs.V1.I2.2017.50-57>

- Guo. Brian H. W., Tak Wing Yiu, and Vicente A. González. (2016). Predicting Safety Behavior in the Construction Industry: Development and Test of an Integrative Model. *Safety Science* 84:1–11. doi: 10.1016/j.ssci.2015.11.020.
- Hair, J. F., G. T. M. Hult, C. M. Ringle, M. Sarstedt, N. P. Danks, and S. Ray. (2022). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Springer.
- Haryono. S. (2016). *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen AMOS LISREL PLS*. PT. Intermedia Personalia Utama.
- ILO. (2023). Nearly 3 Million People Die of Work-Related Accidents and Diseases.
- Jaiuea, Charinee, and Suwit Chanpetch. (2019). The Relationship between Work Safety Knowledge and Work Safety Behavior of Manufacturing Workers in Rubber Wood Industry. 2(2).
- Jung, M. Lim S. and Chi. S. (2020). Impact of Work Environment and Occupational Stress on Safety Behavior of Individual Construction Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(22). 8304.
- Kamilah, Ummu, Syamsiar S. Russeng, Masyitha Muis, Yahya Thamrin, Fridawati Rivai, and Rizky Maharja. (2021). The Effect of Safety Management Practices Through Safety Knowledge Towards Safety Performance on Workers of Pt. Masmindo Dwi Area.
- KemenPUPR. (2021). *Buletin Konstruksi*. Jakarta Selatan.
- Kemnaker. (2024). *Kecelakaan Kerja Tahun 2023*. Jakarta.
- Neal, A., Griffin, M. A., and Hart, P. M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*. **34**(1–3). 99–109. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(00\)00008-4](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00008-4)
- Lu, S.S., and Yang, C.S. (2010). Safety Leadership and Safety Behavior in Container Terminal Operations. *Safety Science*. **48**(2). 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2009.05.003>.
- Lu, Y., Taksa, L., and Jia, H. (2020). Influence of management practices on safety performance: The case of mining sector in China. *Safety Science*. **132**. 104947. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104947>
- Lyu, S., Hon, C. K. H., Chan, A. P. C., Wong, F. K. W., and Javed, A. A. (2018). Relationships among Safety Climate, Safety Behavior, and Safety Outcomes for Ethnic Minority Construction Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. **15**(3). 484. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030484>.
- Meng, X., and Chan, A. H. S. (2020). Demographic influences on safety consciousness and safety citizenship behavior of construction workers.
- Paais, Maartje, and Jozef R. Pattiruhu. (2020). Effect of Motivation, Leadership, and Organizational Culture on Satisfaction and Employee Performance. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business* 7(8):577–88. doi: 10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO8.577.
- Putra, Pungki Sukmana, Risna Wijayanti, and Djumilah Hadiwidjojo. (2022). The Effect of Safety Knowledge and Workplace Safety Climate on Safety Performance with Safety Behavior as a Mediator: A Study on Operations Worker of Pindad. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478) 11(3):112–19. doi: 10.20525/ijrbs.v11i3.1705.
- Subramaniam, Chandrakantan, Johanim Johari, Munir Shehu Mashi, and Rohaizah Mohamad. (2023). The Influence of Safety Leadership on Nurses' Safety Behavior: The Mediating Role of Safety Knowledge and Motivation. *Journal of Safety Research* 84:117–28. doi: 10.1016/j.jsr.2022.10.013.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R Dan D*. 2nd ed. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyorini A, Rahfiludin M, Z. Suroto, S. (2019). Determinan Perilaku Keselamatan Kerja: Peran Faktor Personal Penjamah Makanan di Warung Lesehan Malioboro, JST (Jurnal Sains Terapan). **5**(2). <https://doi.org/10.32487/jst.v5i2.677>

- Suyoto. Yohanes Totok. Teguh Prasetyo. Hastuti Naibaho. and Sumedi. (2019). The Impact of Motivation on Proactive Behavior in the Perspective of Self-Determination Theory. *KnE Social Sciences*. doi: 10.18502/kss.v3i26.5376.
- Tong. Ruipeng. Lulu Wang. Lanxin Cao. Boling Zhang. and Xiaoyi Yang. (2023). Psychosocial Factors for Safety Performance of Construction Workers: Taking Stock and Looking Forward. *Engineering. Construction and Architectural Management* 30(2):944–62. doi: 10.1108/ECAM-09-2021-0786.
- Undang-Undang RI. (1999). *Jasa Konstruksi*.
- Vicki L Kristman. Afshin Vafaei. (2013). Social Support in the Workplace and Work-Related Injury in Canada: A Cross-Sectional Analysis. *Occupational Medicine & Health Affairs* 01(06). doi: 10.4172/2329-6879.1000131.
- Vinodkumar. M. N.. and M. Bhasi. (2010). Safety Management Practices and Safety Behaviour: Assessing the Mediating Role of Safety Knowledge and Motivation." *Accident Analysis & Prevention* 42(6):2082–93. doi: 10.1016/j.aap.2010.06.021.
- Wang. Yan. (2022). Job Satisfaction Can Mediate the Relationship between Safety-Related Stressors and Safety Behavior among Chinese Frontline Construction Workers. 6(1).
- Yang. Jingjing. Gui Ye. Zhenyu Zhang. Xiaoqian Liu. and Yang Liu. (2023). Linking Construction Noise to Worker Safety Behavior: The Role of Negative Emotion and Regulatory Focus. *Safety Science* 162:106093. doi: 10.1016/j.ssci.2023.106093.
- Yamin, S. (2021). *SMARTPLS3, AMOS DAN STATA : Olah Data Statistik (Mudah dan Praktis)*. PT. Dewangga Energi Internasional.
- Zahiri Harsini. Azita. Fazlollah Ghofranipour. Hormoz Sanaeinasab. Farkhondeh Amin Shokravi. Philip Bohle. and Lynda R. Matthews. (2020). Factors Associated with Unsafe Work Behaviours in an Iranian Petrochemical Company: Perspectives of Workers. Supervisors. and Safety Managers. *BMC Public Health* 20(1):1192. doi: 10.1186/s12889-020-09286-0.
- Zhao. Guolong. and Chenxi Yin. (2023). Impact of Job Control on Hospital Workers' Safety Performance: A Moderated Mediation Analysis of the Influences of Hospital Safety Climate and Social Support. *Nursing Open* 10(2):781–89. doi: 10.1002/nop2.1345.