



ANTESEDEN POSITIVE REINFORCEMENT TERHADAP KINERJA KESELAMATAN PT MULTI HARAPAN UTAMA DI TENGGARONG

Lucky Brando Punu^{1✉}, Tetra Hidayati², Siti Maria³

1 Magister Manajemen, FEB, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

2,3 Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 2021-07-25

Disetujui 2021-10-08

Dipublikasikan 2022-04-30

Keywords:

Safety leadership; safety training; positive reinforcement; safety performance

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian kausalitas dengan menggunakan data primer dan data sekunder, sedangkan objek penelitian adalah karyawan PT Multi Harapan Utama di Tenggarong. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis dan pengaruh *safety leadership* dan *safety training* terhadap kinerja keselamatan dan *positive reinforcement*. Dalam rangka menguji analisis digunakan alat analisis SPSS 25. Responden penelitian ini adalah karyawan PT Multi Harapan Utama di Tenggarong dengan jumlah sampel sebanyak 120 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa: *safety leadership* dan *safety training* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement* dan kinerja keselamatan PT Multi Harapan Utama.

Abstract

This study is causality research by using primary data and secondary data, while the object from this research is PT Multi Harapan Utama in Tenggarong. The purpose of this study is to; analyze effect of safety leadership and safety training to positive reinforcement and safety performance, from PT Multi Harapan Utama Tenggarong. In order to test the hypothesis analysis the authors use analytical tools path analysis SPSS 25. The respondents of this study are employees of PT Multi Harapan Utama, a total of 120 employees. The analysis shows that safety leadership have significant and positive to positive reinforcement and safety performance PT Multi Harapan Utama Tenggarong.

✉Alamat korespondensi :

Luckypunu@gmail.com

PENDAHULUAN

Kecelakaan kerja adalah sebuah kejadian yang sangat tidak diinginkan, tidak direncanakan dan tidak diduga sebelumnya yang bisa menimbulkan kerugian terhadap manusia dan *property damage* (kerusakan pada peralatan) (Weng et al., 2018). Kecelakaan kerja di perusahaan juga menyebabkan cedera pada manusia, peralatan rusak serta dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan terhambatnya proses produksi (Hughes & Ferrett, 2013). Dalam analoginya jika sering terjadi kejadian kecelakaan yang di perusahaan berarti semakin rendah kinerja keselamatan dari



perusahaan tersebut dan sebaliknya jika kecelakaan jarang terjadi berarti kinerja keselamatan kerja dari perusahaan tergolong tinggi (Curcuruto et al., 2015).

Tingkat kinerja keselamatan organisasi berfokus pada tingkat frekuensi/tingkat kecelakaan dan tingkat keparahan atau jumlah kecelakaan yang terjadi. Kinerja keselamatan tidak dapat dipisahkan dari kinerja perusahaan. Standar ukuran keberhasilan perusahaan untuk mencegah terulangnya kecelakaan kerja adalah kinerja keselamatan (Wang et al., 2020). Salah satu tempat kerja dengan resiko kecelakaan yang cukup tinggi adalah pertambangan (Stemn et al., 2019)

Pada tahun 2022 PT. Multi Harapan Utama yang selanjutnya di sebut PT MHU merupakan sebuah perusahaan multinasional pertambangan batu bara yang berlokasi di Tenggarong Provinsi Kalimantan Timur menargetkan produksi 11 juta ton batubara. Untuk memenuhi rencana produksi tepat waktu, maka diperlukan perencanaan penambangan yang akurat, serta pekerjaan yang dilaksanakan dengan kerja yang aman. Kinerja keselamatan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi produksi batu bara (Menteri et al., 2019) jika terjadi kecelakaan kerja maka produksi akan terganggu.

Keselamatan Pertambangan terdiri dari 2 aspek yaitu keselamatan operasional pertambangan yang berfokus terhadap Sistem pengelolaan dan pelaksanaan pemeliharaan/pemeliharaan fasilitas, instalasi, peralatan pertambangan, keamanan fasilitas, struktur dan peralatan pertambangan dan evaluasi kajian teknis serta keselamatan kesehatan kerja pertambangan meliputi keselamatan kerja, lingkungan tempat kerja, pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja dalam operasional untuk menjamin dan mengamankan operasi tambang yang aman, efisien, dan produktif (Menteri et al., 2019).

Dalam usaha mencapai tujuan dari perusahaan, masalah yang ditemukan oleh jajaran manajemen bukan hanya terdapat pada aspek teknis lapangan oleh kontraktor, termasuk karyawan atau sumber daya manusia yang bekerja dalam proses penambangan tersebut. Karyawan yang bekerja di *Department Mining* yang menjadi pelaksana operasional dilapangan adalah yang paling rentan mengalami kecelakaan, berdasarkan data tahun 2019 – 2021 terjadi *turn over* karyawan yang cukup tinggi yang berdampak pada kinerja keselamatan, fenomena yang terjadi dilapangan antara lain banyak karyawan yang *resign* untuk level *medium up*, antara lain *foreman*, *supervisor*, *superintendent*. Untuk mengisi kekosongan jabatan, maka karyawan level dibawahnya yang ditempatkan untuk mengisi level jabatan kosong tersebut, padahal secara kompetensi, kepemimpinan, *skill*, dan faktor lain belum siap untuk menduduki level *foreman*, *supervisor*, serta *superintendent*. Tentu saja hal ini sangat berpengaruh kepada kinerja keselamatan perusahaan.

Hal lain yang cukup memengaruhi tercapainya suatu prestasi kerja atau *output* yang diharapkan adalah *reward* pegawai yang dalam hal ini belum dapat dipenuhi dengan baik oleh organisasi. Kenaikan gaji di awal tahun 2022 tidak sesuai dengan yang diharapkan oleh sebagian besar pegawai. Selain itu dengan harga batubara yang tinggi di tahun 2021, pemberian bonus dari perusahaan tidak sejalan dengan besarnya keuntungan yang di dapatkan oleh perusahaan, sehingga menurunkan semangat dan prestasi kerja pegawai Departemen *Mining*

Kondisi-kondisi di dalam penjelasan di atas berkaitan dengan *safety training* yang dimiliki oleh para karyawan, dengan kondisi masih berlangsungnya pandemi Covid 19, kegiatan operasional masih tidak berjalan dengan normal. Kegiatan *safety training* keluar kota, sertifikasi, *safety training* internal masih belum bisa berjalan dengan normal. *safety training* secara daring yang dilakukan tidak maksimal karena pada umumnya bidang keselamatan dan kesehatan kerja banyak dilakukan dengan kegiatan praktek dan bisa lebih maksimal jika dilakukan secara luring. Hal ini menyebabkan terjadinya kebosanan dan monoton dalam pola kerja bagi karyawan dalam melaksanakan pekerjaan karena tidak adanya inovasi dan variasi pekerjaan serta hiburan.



PT. MHU merupakan perusahaan pertambangan yang memiliki target *zero accident*, namun operasionalnya masih ada kecelakaan kerja selama proses produksi tambang batubara berlangsung dari data yang direkap oleh Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT MHU tahun 2018 - 2021 terjadi 287 kasus kecelakaan.

H1 : *safety leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan.

Safety leadership merupakan jenis kepemimpinan yang paling berpengaruh terhadap *safety outcome* (Mattson Molnar et al., 2019). Studi lainnya juga melaporkan bahwa ada pengaruh signifikan dari *safety leadership* pada kinerja keselamatan. Semakin baik *safety leadership* maka angka kecelakaan kerja semakin rendah sehingga kinerja keselamatan semakin baik (Skeepers & Mbohwa, 2015). Banyak penelitian menunjukkan bahwa pemimpin organisasi memainkan peran sentral dalam mempengaruhi sikap dan tindakan terkait keselamatan di tempat kerja (Mattson Molnar et al., 2019). *Safety leadership* yang lebih positif akan menghasilkan persepsi risiko yang lebih tinggi (Zhao et al., 2021)

Safety leadership umumnya didefinisikan sebagai perilaku kepemimpinan yang memiliki dampak positif pada perilaku keselamatan karyawan. Pentingnya *safety leadership* yang menunjukkan hubungan yang dapat digeneralisasikan antara *safety leadership* dan kinerja keselamatan di seluruh industri (Clarke, 2013). Gaya kepemimpinan yang paling banyak dipelajari dalam *safety leadership* adalah kepemimpinan transaksional dan transformasional.

H2 : *safety training* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan

Safety training memungkinkan karyawan untuk memperoleh keterampilan, pengetahuan, dan sikap untuk memastikan bahwa mereka kompeten dalam melakukan pekerjaan dengan cara yang sehat dan aman (Bayram, 2019). Semakin efektif *safety training* semakin baik pengetahuan karyawan tentang keselamatan yang menghasilkan kinerja keselamatan yang baik (Bayram, 2019). Wilkins (2011) melaporkan angka kecelakaan yang tinggi akibat kurangnya *training* dan pengetahuan tentang keselamatan.

Kompetensi dapat ditingkatkan melalui *safety training*, pengetahuan dan keterampilan serta kesadaran keselamatan semua anggota perusahaan penting untuk situasi dan tindakan yang aman oleh karena itu untuk kesuksesan perusahaan secara keseluruhan (Bayram, 2019). Vinodkumar & Bhasi (2010) menyatakan bahwa pelatihan keselamatan adalah praktik manajemen K3 yang paling penting, baik pengetahuan keselamatan dan partisipasi keselamatan.

H3 : *safety leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement*.

Safety leadership adalah proses di mana seorang pemimpin dan bawahannya bekerja sama untuk mencapai tujuan keselamatan organisasi. Pemimpin dapat menggunakan kekuatan mereka untuk mencapai tujuan ini (Wu et al., 2017). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *safety leadership* yang menghasilkan keselamatan kerja merupakan komponen penting dari keselamatan dan keamanan kerja yang baik. (Fernández-Muñiz et al., 2014). Hasil penelitiannya pada beberapa industri di Spanyol terdapat dampak positif antara *safety leadership* terhadap lingkungan dan pengelolaan bahaya di tempat kerja.

Wiard (2012) mengatakan untuk menjaga karyawan anda tetap terlibat dan memiliki kinerja yang baik, Manajer harus memberi mereka *positive reinforcement*. Penguatan positif dirancang untuk meningkatkan perilaku yang diinginkan, penguatan positif mendorong kinerja yang lebih baik, peningkatan produktivitas. Salah satu metode penguatan yang dapat digunakan untuk mempengaruhi perubahan perilaku adalah penguatan positif, yang dapat diberikan dalam bentuk bonus atau penghargaan (Skinner 2012).

H4 : *safety training* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement*.



Efektivitas *safety training* dan pengembangan lingkungan yang aman serta perubahan perilaku terhadap keselamatan dan kesehatan pengalaman kerja di bidang keselamatan dipengaruhi pengetahuan para supervisor yang diperoleh dari pengalaman kerja (Sharma & Mishra, 2020).

Dalam Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (Kementerian Tenaga Kerja, 1996) tentang pelatihan, menyatakan setiap pelatihan dan kompetensi pekerja di perusahaan atau organisasi kerja menentukan implementasi dan pengembangan sistem manajemen K3 yang efisien. *Safety training* adalah alat penting untuk memastikan pekerja memiliki keterampilan yang mereka butuhkan untuk mencapai tujuan keselamatan dan kesehatan kerja. Kolb (2018) mensyaratkan bahwa setiap pekerja dapat melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan keselamatan kerja.

H5 : *positive reinforcement* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan

Positive reinforcement adalah teknik untuk memperoleh dan memperkuat perilaku baru dengan menambahkan penghargaan dan insentif, bukan menghilangkan manfaat (Wei & Yazdanifard, 2014). Hal ini dapat diterapkan di tempat kerja melalui tunjangan, peluang promosi dan gaji. Penghargaan dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Penghargaan intrinsik untuk sesuatu yang tidak berwujud seperti pujian dan pengakuan sedangkan penghargaan ekstrinsik adalah gaji, promosi, kebebasan di kantor dan keamanan kerja, kedua jenis penghargaan ini sangat erat kaitannya dengan prestasi staf dalam suatu organisasi (Gohari et al., 2013)

Positive reinforcement membuat orang merasa dihargai dan didorong yang dapat memotivasi dan bermanfaat. Menurut (Clarke, 2013) *reinforcement* (penguatan) adalah sebuah konstruksi perilaku di mana kontrol dicapai dengan memanipulasi konsekuensi perilaku. Seorang manajer bisnis yang menggunakan teori penguatan, mungkin menggunakan *reinforcement* untuk perilaku yang diinginkan karyawan dan hukuman untuk perilaku yang tidak pantas untuk membantu mereka mencapai tujuan kinerja mereka.

H6 : *safety leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan melalui *positive reinforcement*.

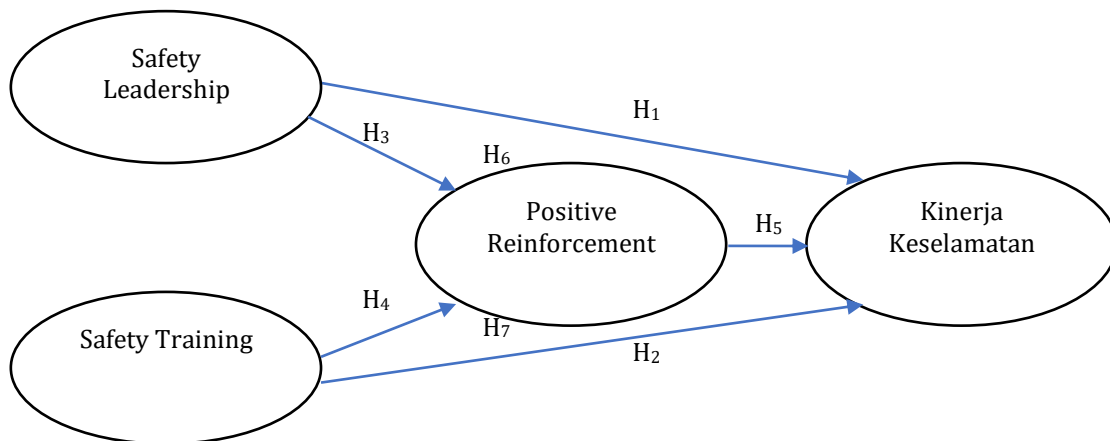
Wiard (2012) menjelaskan untuk menjaga karyawan anda tetap terlibat dan memiliki kinerja yang baik, Manajer harus memberi mereka *positive reinforcement* Penguatan positif dirancang untuk meningkatkan perilaku yang diinginkan, penguatan positif mendorong kinerja yang lebih baik, peningkatan produktivitas.

Para pemimpin menunjukkan motivasi inspirasional ketika mereka menantang bawahannya untuk melampaui kebutuhan pribadi mereka untuk mencapai target tertentu. Misalnya, pemimpin meyakinkan bawahan mereka untuk mencapai standar keselamatan tingkat tinggi, menggunakan cerita untuk memperjelas misi mereka. Dengan menggunakan 'stimulasi intelektual', pemimpin menantang bawahan mereka untuk mempertanyakan asumsi lama dan memotivasi mereka untuk memikirkan cara-cara kreatif yang dapat meningkatkan keselamatan kerja (Barling et al., 2000). Selain itu, para pemimpin yang mewujudkan 'pertimbangan individual' mengungkapkan minat aktif terhadap kesejahteraan pengikut mereka, termasuk keselamatan kerja mereka.

H7 : *safety training* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan melalui *positive reinforcement*.

Program pelatihan untuk para pemimpin merupakan “*reward*” untuk mendorong dan memperkuat perilaku keselamatan bawahan, dengan demikian membantu menstabilkan dan meningkatkan kepatuhan dan kinerja keselamatan (Mr Jing Lun & Mr Rollah Abdul Wahab, 2017). *Safety leadership* berperan penting dalam menentukan tingkat keselamatan kerja melalui *safety coaching*, *safety caring*, dan *safety control*.

Hubungan antar variabel ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Konseptual

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode asosiatif yang bertujuan untuk menjelaskan pengaruh variabel *safety leadership*, *safety training*, terhadap kinerja keselamatan, yang dimana *positive reinforcement* sebagai variabel mediasi. Lokasi penelitian di Departemen *Mining* PT Multi Harapan Utama yang, dimana departemen *Mining* adalah departemen yang paling rentan dengan kejadian kecelakaan kerja.

Safety leadership adalah tindakan yang dilakukan oleh seorang individu untuk menggerakkan bawahannya dengan memimpin, mengarahkan, atau mempengaruhi orang lain; komitmen untuk menerapkan program keselamatan ke dalam tindakan untuk mencapai hasil yang diharapkan. Pemimpin menjadi panutan bagi bawahan melalui perilaku yang berhubungan dengan keselamatan kerja dan memberikan contoh kepada bawahan. Secara langsung pimpinan memperkuat perilaku bawahan melalui pemantauan, pemberian motivasi dan pemberian penghargaan serta perhatian terhadap karyawan. Dalam hal ini *safety leadership* yang dapat diukur dengan indikator: sosialisasi prosedur, komitmen pimpinan untuk menjalankan peraturan, memberikan contoh penerapan prosedur, komunikasi dengan karyawan, dan perhatian pimpinan dengan karyawan.

Safety training artinya proses mengajarkan pengetahuan serta keahlian dan sikap tentang keselamatan kerja agar karyawan semakin terampil, menambah ilmu pengetahuan, penambahan keterampilan. Pelatihan keselamatan adalah komponen inti dari manajemen keselamatan modern dimana jenis materi pelatihan sangat spesifik karena jenis pekerjaan keselamatan juga sangat spesifik. Tujuan pelatihan keselamatan adalah untuk memberikan pengetahuan dan motivasi keselamatan kepada pekerja sesuai dengan jenis pekerjaan masing masing, mendorong mereka untuk melakukan perilaku yang relevan dengan keselamatan lebih sering dan lebih efektif, dan pada akhirnya berkontribusi pada pengurangan risiko cedera melalui perilaku keselamatan. Indikator-indikator dari variabel pelatihan adalah: pelaksanaan *safety training*, *safety training* sesuai dengan kebutuhan, ketrampilan setelah mengikuti *safety training*, jenis materi pelatihan, dan evaluasi setelah mengikuti *safety training*.

Positive reinforcement merupakan penghargaan yang di berikan kepada staff atau bawahan untuk memberikan motivasi dalam bekerja sehingga memberikan respon positif terhadap pekerjaan yang dilaksanakan dengan baik. *Positive reinforcement* memperkuat respons perilaku ketika kinerjanya menghasilkan hasil yang menyenangkan atau bermanfaat sehingga bisa meningkatkan kinerja perusahaan. Banyak variasi dalam pemberian penghargaan, dapat berupa bonus dalam bentuk uang, barang, pemberian



pujian dan apresiasi dari atasan. Hal ini dilakukan untuk mengarahkan karyawan menuju tujuan kinerja yang diinginkan. Indikatornya antara lain : pemberian bonus oleh perusahaan, pujian dan apresiasi dari atasan, variasi apresiasi atasan untuk pekerjaan yang baik, dampak dari pujian / penguatan positif, dan manfaat penguatan positif.

Kinerja keselamatan pekerja di tempat kerja dapat dibagi menjadi kepatuhan keselamatan dan partisipasi aman. Kepatuhan keselamatan mirip dengan kinerja tugas dan berdasarkan pada tindakan yang dilakukan individu untuk tetap aman di tempat kerja, sehingga menimbulkan rasa kesadaran pekerja terhadap makna keselamatan. Hal penting dalam mendukung kinerja keselamatan adalah kesiapan fisik dan mental pekerja sebelum bekerja. Kinerja Keselamatan merupakan hasil yang dicapai PT MHU dalam meminimalkan kecelakaan kerja. Batasan indikator yaitu : program keselamatan, jam kerja aman, kondisi kerja dimana fisik dan mental siap untuk bekerja, kesadaran pekerja melaksanakan peraturan keselamatan , dan evaluasi program keselamatan kerja

Indikator dari *safety leadership*, *safety training*, *positive reinforcement* dan kinerja keselamatan menggunakan kuesioner dengan menggunakan skala likert 5 poin. Kuesioner disebarluaskan secara daring oleh peneliti. Responden dalam penelitian ini adalah Semua karyawan Departemen *Mining* yang bekerja termasuk dalam populasi adalah 220 orang, dimana departemen *Mining* adalah departemen yang paling rentan dengan kejadian kecelakaan kerja. Jumlah sampel yang dapat diambil adalah 220 Karyawan PT MHU di Departemen *Mining* yang langsung berhubungan dengan operasional di lapangan dan memiliki resiko terhadap kecelakaan kerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan data primer yang diberikan responden dalam penelitian ini melalui kuesioner terbuka. Karakteristik responden dalam penelitian ini didominasi oleh responden dengan jenjang Pendidikan SMA sebanyak 96 orang dengan persentase sebesar 80%. Sedangkan yang paling banyak mengisi kuesioner dengan level jabatan non staff, sebanyak 79 orang atau 65,83%. Hal ini karena sebagian besar dari responden adalah operator di area Mining. Adapun masakerja yang dominan dari responden adalah 0-1 tahun dengan jumlah responden sebanyak 68 orang, atau sebesar 56,66%. Untuk tingkat umur responden sebagian besar di umur produktif, namun yang paling banyak di umur 26-30 tahun dengan jumlah responden sebanyak 23 orang atau 33,3%. Untuk status perkawinan sendiri sebanyak 91 orang atau 75,84% sudah menikah. Dan dari 120 responden, sebanyak 119 orang atau 99% adalah laki-laki dan hanya 1 orang perempuan, hal ini dikarenakan pada umumnya area kerja di bidang pertambangan di dominasi oleh kaum laki-laki.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Hasil korelasi SPSS seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2, terdapat korelasi yang terlihat signifikan antara skor total masing-masing variabel dengan soal dimana r hitung $>$ r tabel. Dapat disimpulkan untuk semua pertanyaan dari *safety leadership*, *safety training*, *positive reinforcement*, dan kinerja keselamatan adalah valid. Korelasi menunjukkan signifikan valid antar butir terhadap variabel.



Tabel 1. Karakteristik Responden

	Jenis	Frekuensi	Persentase (%)
Gender	Pria	119	99
	Wanita	1	1
Status Perkawinan	Kawin	91	75,84
	Belum kawin	29	24,16
Umur (Tahun)	51-55	5	4,1
	46-50	7	3,3
	41-45	23	15
	36-40	17	13,3
	31-35	12	15
	26-30	23	33,3
	20-25	31	20
Masa Kerja	16-20	5	4,16%
	Nov-15	7	5,83%
	06-Oct	9	7,50%
	01-May	31	25,83%
	0-1	68	56,66%
Jabatan	Staf	41	34,16
	Non Staf	79	65,83
Jenjang Pendidikan	Sarjana	10	8,33
	Diploma	6	5
	SMA	96	80
	SMP	8	6,6

Sumber : data diolah 2022

Hasil dari uji validitas penelitian terlampir dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

No	Variabel	Instrumen	Pearson	
			Correlation	Keterangan
1	Safety Leadership (X1)	X1.1	0,753	Valid
		X1.2	0,747	Valid
		X1.3	0,833	Valid
		X1.4	0,791	Valid
		X1.5	0,749	Valid
2	Safety Training (X2)	X2.1	0,805	Valid
		X2.2	0,843	Valid
		X2.3	0,860	Valid
		X2.4	0,867	Valid
		X2.5	0,744	Valid
3	Positive Reinforcement (Y1)	Y1.1	0,706	Valid
		Y1.2	0,821	Valid
		Y1.3	0,749	Valid
		Y1.4	0,818	Valid
		Y1.5	0,846	Valid
4	Kinerja Keselamatan (Y2)	Y2.1	0,817	Valid
		Y2.2	0,852	Valid
		Y2.3	0,868	Valid
		Y2.4	0,809	Valid
		Y2.5	0,807	Valid

Sumber : data diolah 2022



Tabel 3. Hasil Uji Realibilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Reliabel
1	Safety Leadership (X1)	0,791	Reliabel
2	Safety Training (X2)	0,883	Reliabel
3	Positive Reinforcement (Y1)	0,844	Reliabel
4	Kinerja Keselamatan (Y2)	0,886	Reliabel

Sumber : data diolah, 2022

Uji reliabilitas pada Tabel 3 menunjukkan hasil nilai *cronbach's alpha* berada pada titik diatas 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen telah memenuhi syarat reliabilitas.

Untuk melihat pengaruh hubungan kausalistik masing-masing variabel *safety leadership*, *safety training*, *positive reinforcement*, dan kinerja keselamatan digunakan teknik *path analysis*. Hasil analisis ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Jalur Pada Struktur 1

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.476	2.868		-.166	.868
	Safety Leadership	.443	.150	.298	2.951	.004
	Safety Training	.487	.151	.324	3.212	.002

Sumber : data diolah 2022

Persamaan struktural yang terbentuk yang dapat dirumuskan berdasarkan Tabel 4 adalah sebagai berikut

$$Y_1 = 0,298 X_1 + 0,324 X_2 + e_1 \dots \dots \dots (1)$$

Koefisien variabel *safety leadership* sebesar 0,298 berarti *safety leadership* berpengaruh positif terhadap *positive reinforcement*. Bila *safety leadership* meningkat maka *positive reinforcement* akan meningkat sebesar 0,298. Variabel *safety training* memiliki koefisien sebesar 0,324. Berarti *safety training* memiliki pengaruh positif terhadap *positive reinforcement*, bila *safety training* meningkat maka *positive reinforcement* akan meningkat sebesar 0,324.

Tabel 5. Hasil Analisis Jalur Pada Struktur 2

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.757	1.611		2.953	.004
	Safety Leadership	.216	.087	.213	2.465	.015
	Safety Training	.395	.089	.387	4.446	.000
	Positive Reinforcement	.182	.052	.268	3.508	.001



Sumber : data diolah 2022

Persamaan struktural yang terbentuk yang dapat dirumuskan berdasarkan Tabel 5 adalah sebagai berikut:

$$Y_2 = 0,213X_1 + 0,387X_2 + 0,268Y_1 + e_2 \dots \dots \dots (2)$$

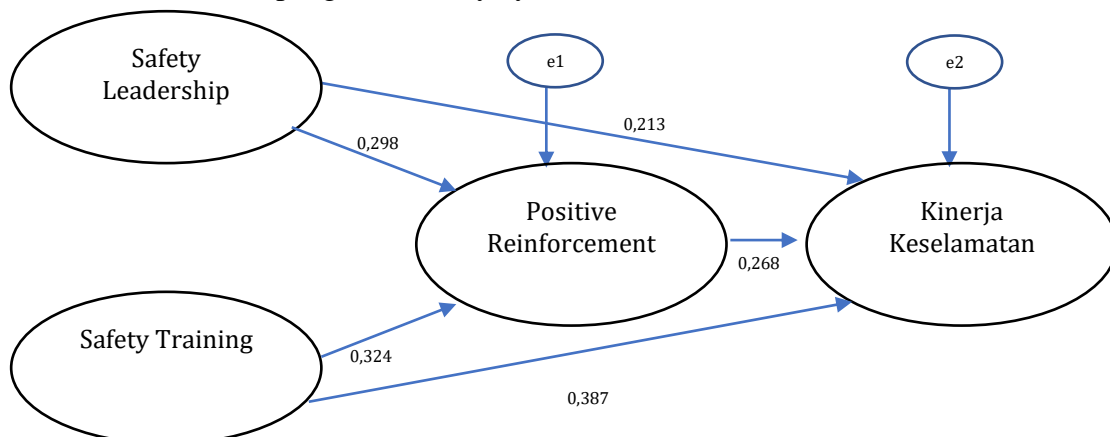
Koefisien *safety leadership* yaitu 0,213 berarti *safety leadership* memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keselamatan. Artinya apabila *safety leadership* meningkat maka kinerja keselamatan akan meningkat. Koefisien variabel *safety training* yaitu 0,387 berarti *safety training* pengaruh positif terhadap kinerja keselamatan. Bila *safety training* meningkat maka kinerja keselamatan juga meningkat. Koefisien *positive reinforcement* sebesar 0,268 berarti *positive reinforcement* memiliki pengaruh positif terhadap kinerja keselamatan, yang berarti bila *positive reinforcement* meningkat maka kinerja keselamatan akan meningkat.

Tabel 6. Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung

Pengaruh Variabel	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung Melalui Y1	Pengaruh Total
X1 --> Y1	0,298		
X2 --> Y1	0,324		
Y1 --> Y2	0,268		
X1 --> Y2	0,213	0,032	0,245
X2 --> Y2	0,387	0,025	0,412

Sumber : data diolah 2022

Safety leadership memiliki pengaruh langsung terhadap *positive reinforcement* sebesar 0,298, *safety training* memiliki pengaruh langsung terhadap *positive reinforcement* sebesar 0,324, *positive reinforcement* memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja keselamatan sebesar 0,268. *Safety leadership* memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja keselamatan sebesar 0,213, *safety training* memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja keselamatan sebesar 0,387. Pengaruh tidak langsung *safety leadership* melalui *positive reinforcement* terhadap kinerja keselamatan sebesar 0,032 dan pengaruh totalnya yaitu 0,245. Pengaruh langsung dan tidak langsung variabel *safety training* melalui *positive reinforcement* terhadap kinerja keselamatan adalah sebesar 0,387 dan 0,025, dan pengaruh totalnya yaitu 0,412.



Gambar 2. Struktur Hubungan Kausal

Safety leadership memiliki nilai beta dan sig. sebesar 0,213 dan 0,015, maka hipotesis pertama diterima karena nilai sig. 0,015 < 0,1. Kesimpulannya yaitu *safety*



leadership berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan yang berarti bila *safety leadership* dari atasan berjalan dengan baik maka akan meningkatkan keselamatan kerja sehingga hipotesis pertama diterima. Pemimpin dengan pengaruh yang tinggi menunjukkan komitmen pribadi mereka sendiri terhadap keselamatan, sehingga memfasilitasi tingkat kepercayaan pengikut dan akan meningkatkan kinerja keselamatan.

Safety training memiliki nilai beta dan sig sebesar 0,387 dan 0,000, maka dapat dikatakan hipotesis kedua diterima karena nilai sig. $0,000 < 0,1$. Kesimpulannya yaitu *safety training* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan. Hal ini berarti pelaksanaan *safety training* yang dilaksanakan kepada setiap pekerja berdampak pada peningkatan kualitas kinerja keselamatan. *Safety training* merupakan salah satu alat penting dalam menjamin kompetensi kerja yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan keselamatan dan kesehatan kerja.

Safety leadership memiliki nilai beta dan sig sebesar 0,298 dan 0,004, maka dapat dikatakan hipotesis ketiga diterima karena nilai Sig. $0,004 < 0,1$. Kesimpulannya yaitu *safety leadership* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement*. Adanya pemberian apresiasi, reward, pujian, yang diberikan oleh atasan kepada pekerja dalam bidang keselamatan memberikan dampak yang baik serta motivasi karyawan dalam melaksanakan pekerjaan. Kepemimpinan transaksional mengacu pada penggunaan penghargaan dan hukuman untuk membuat bawahan mengikuti langkah-langkah pekerjaan.

Safety training memiliki nilai beta dan sig sebesar 0,324 dan 0,002, maka dapat dikatakan hipotesis keempat diterima karena nilai Sig. $0,002 < 0,1$. Kesimpulannya yaitu *safety training* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement*. Pelatihan yang diberikan kepada karyawan di dengan level *medium up* merupakan juga salah satu bentuk reward, apalagi pelatihan tersebut merupakan pelatihan tertentu yang hanya di tugaskan untuk orang-orang khusus. Pelaksanaan *safety training* ini pada umumnya untuk meningkatkan kompetensi dan keahlian dari pekerja, sehingga bisa mendukung pengembangan karir dan promosi jabatan yang akan datang.

Positive reinforcement memiliki nilai beta dan sig sebesar 0,268 dan 0,001, maka dapat dikatakan hipotesis kelima diterima karena nilai Sig. $0,001 < 0,1$. Kesimpulannya yaitu *positive reinforcement* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan. Dengan adanya pelaksanaan *positive reinforcement* berupa pujian, reward, bonus berupa uang dan barang, maka meningkatkan semangat dan motivasi kerja dari karyawan, sehingga mendorong karyawan untuk tetap mempertahankan bahkan meningkatkan kinerja yang telah ada. Dengan harapan akan terulang lagi dimasa yang akan datang adanya *positive reinforcement* berikutnya.

Hasil Uji Sobel nilai t hitung sebesar $2,137 >$ dari t tabel 1,658 maka dapat disimpulkan variabel *positive reinforcement* mampu memediasi variabel *safety leadership* dengan kinerja keselamatan. Maka hipotesis keenam diterima. Kepemimpinan transformasional berdampak pada tingkat kepatuhan dan partisipasi karyawan terhadap keselamatan yang lebih. Dengan adanya contoh taat kepada peraturan keselamatan yang diberikan oleh atasan, ditambah lagi dengan adanya reward bisa meningkatkan kinerja keselamatan karena karyawan merasa termotivasi dengan reward yang ada.

Hasil Uji Sobel nilai t hitung sebesar $2,234 >$ dari t tabel 1,658 maka dapat disimpulkan variabel *positive reinforcement* mampu memediasi variabel *safety training* dengan kinerja keselamatan. Maka hipotesis ketujuh diterima. *Safety training* merupakan salah satu alat penting dalam menjamin kompetensi kerja yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan keselamatan dan kesehatan kerja. Dengan pemberian pelatihan kepada karyawan serta pemberian reward, maka dapat meningkatkan kinerja keselamatan.



SIMPULAN

Safety leadership memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja keselamatan, dengan demikian bahwa peningkatan *safety leadership* mampu mendorong kinerja keselamatan. *Safety training* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja keselamatan, dengan demikian bahwa peningkatan *safety training* mampu mendorong kinerja keselamatan. *Safety leadership* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement*, dengan demikian bahwa peningkatan *safety leadership* mampu mendorong *positive reinforcement*. *safety training* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *positive reinforcement* dengan demikian peningkatan *safety training* mampu mendorong *positive reinforcement*.

Safety leadership memberikan dampak yang signifikan dan positif terhadap kinerja keselamatan melalui *positive reinforcement*, dengan demikian bahwa peningkatan *safety leadership* mampu mendorong kinerja keselamatan apabila diikuti oleh *positive reinforcement* sebagai variabel perantaranya. *Safety training* memberikan dampak yang signifikan dan positif kinerja keselamatan melalui *positive reinforcement*, hal ini dapat diartikan bahwa peningkatan *safety training* mampu mendorong kinerja keselamatan diikuti oleh *positive reinforcement*.

Penelitian berikutnya hendaknya variabel *safety leadership*, *safety training*, *positive reinforcement* mendapatkan perhatian secara terus-menerus dan sedapat mungkin untuk dapat ditingkatkan keberadaannya. Hal yang dapat dilakukan adalah dengan memperhatikan tingkat kebutuhan training, menjaga disiplin berlaku bagi semua kalangan dengan tanpa terkecuali, meningkatkan kompetensi karyawan melalui berbagai program pelatihan yang relevan, dan memperhatikan karyawan yang memiliki kemampuan yang telah memenuhi persyaratan untuk dipromosikan ke posisi yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Barling, J., Slater, F., & Kevin Kelloway, E. (2000). Transformational leadership and emotional intelligence: an exploratory study. *Leadership & Organization Development Journal*, 21(3), 157–161. <https://doi.org/10.1108/01437730010325040>
- Bayram, M. (2019). Safety Training and Competence, Employee Participation and Involvement, Employee Satisfaction, and Safety Performance: An Empirical Study On Occupational Health And Safety Management System Implementing Manufacturing Firms. *Alphanumeric Journal*, 301–318. <https://doi.org/10.17093/alphanumeric.555154>
- Clarke, S. (2013). Safety leadership: A meta-analytic review of transformational and transactional leadership styles as antecedents of safety behaviours. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 86(1), 22–49. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.2012.02064.x>
- Curcuruto, M., Conchie, S. M., Mariani, M. G., & Violante, F. S. (2015). The role of prosocial and proactive safety behaviors in predicting safety performance. *Safety Science*, 80, 317–323. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.07.032>
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2014). Safety leadership, risk management and safety performance in Spanish firms. *Safety Science*, 70, 295–307. <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2014.07.010>
- Gohari, P., Ahmadloo, A., Boroujeni, M. B., & Hosseinipour, S. J. (2013). the Relationship Between Rewards and Employee Performance. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(3), 543–570.



- Hughes, P., & Ferrett, E. (2013). *International Health and Safety at Work: For the NEBOSH International General Certificate*. Routledge, London.
- Jing Lun, C., & Rollah Abdul Wahab, S. (2017). Saudi Journal of Business and Management Studies The Effects of Safety Leadership on Safety Performance in Malaysia. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 2(1), 16–18. <https://doi.org/10.21276/sjbms.2017.2.1.3>
- Kementerian Tenaga Kerja. (1996). Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: Per. 05/Men/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. *Permenaker*, 5, 1–42.
- Kolb, R. W. (2018). International Organization for Standardization (ISO). *The SAGE Encyclopedia of Business Ethics and Society*. <https://doi.org/10.4135/9781483381503.n634>
- Mattson Molnar, M., Von Thiele Schwarz, U., Hellgren, J., Hasson, H., & Tafvelin, S. (2019). Leading for Safety: A Question of Leadership Focus. *Safety and Health at Work*, 10(2), 180–187. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2018.12.001>
- Menteri, P., Dan, E., Mineral, D., Indonesia, R., Strategis, R., & Energi, K. (2019). *Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019*. 1–182.
- Sharma, R., & Mishra, D. K. (2020). The role of safety training in original equipment manufacturing companies on employee perception of knowledge, behavior towards safety and safe work environment. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 10(5), 689–698. <https://doi.org/10.18280/ijssse.100514>
- Skeepers, N. C., & Mbohwa, C. (2015). A Study on the Leadership Behaviour, Safety Leadership and Safety Performance in the Construction Industry in South Africa. *Procedia Manufacturing*, 4, 10–16. <https://doi.org/10.1016/J.PROMFG.2015.11.008>
- Stemn, E., Bofinger, C., Cliff, D., & Hassall, M. E. (2019). Examining the relationship between safety culture maturity and safety performance of the mining industry. *Safety Science*, 113. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.12.008>
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42(6), 2082–2093. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.06.021>
- Wang, D., Wang, X., Griffin, M. A., & Wang, Z. (2020). Safety stressors, safety-specific trust, and safety citizenship behavior: A contingency perspective. *Accident Analysis & Prevention*, 142, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105572>
- Wei, L. T., & Yazdanifard, R. (2014). The impact of Positive Reinforcement on Employees' Performance in Organizations. *American Journal of Industrial and Business Management*, 04(01), 9–12. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2014.41002>
- Weng, J., Yang, D., & Du, G. (2018). Generalized F distribution model with random parameters for estimating property damage cost in maritime accidents. *Maritime Policy & Management*, 45(8), 963–978. <https://doi.org/10.1080/03088839.2018.1475760>
- Wilkins, J. R. (2011). Construction workers' perceptions of health and safety training programmes. *Construction Management and Economics*, 29(10), 1017–1026. <https://doi.org/10.1080/01446193.2011.633538>
- Wu, C., Li, N., & Fang, D. (2017). Leadership improvement and its impact on workplace safety in construction projects: A conceptual model and action research. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1495–1511. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2017.08.013>
- Zhao, Y., Zhang, M., Liu, T., & Mebarki, A. (2021). Impact of safety attitude, safety



- knowledge and safety leadership on chemical industry workers' risk perception based on Structural Equation Modelling and System Dynamics. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 72(May), 104542. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104542>
- Akinade, E.A. (2012). *Modern Behaviour Modification Principles and Practices*. Brightways publishers
- Barling, J., Slater, F., & Kevin Kelloway, E. (2000). Transformational leadership and emotional intelligence: an exploratory study. *Leadership & Organization Development Journal*, 21(3), 157–161. <https://doi.org/10.1108/01437730010325040>
- Bayram, M. (2019). Safety Training and Competence, Employee Participation and Involvement, Employee Satisfaction, and Safety Performance: An Empirical Study On Occupational Health And Safety Management System Implementing Manufacturing Firms. *Alphanumeric Journal*, 301–318. <https://doi.org/10.17093/alphanumeric.555154>
- Clarke, S. (2013). Safety leadership: A meta-analytic review of transformational and transactional leadership styles as antecedents of safety behaviours. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 86(1), 22–49. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.2012.02064.x>
- Curcuruto, M., Conchie, S. M., Mariani, M. G., & Violante, F. S. (2015). The role of prosocial and proactive safety behaviors in predicting safety performance. *Safety Science*, 80, 317–323. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.07.032>
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2014). Safety leadership, risk management and safety performance in Spanish firms. *Safety Science*, 70, 295–307. <https://doi.org/10.1016/J.SSCI.2014.07.010>
- Gohari, P., Ahmadloo, A., Boroujeni, M. B., & Hosseinipour, S. J. (2013). the Relationship Between Rewards and Employee Performance. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(3), 543–570.
- Hughes, P., & Ferrett, E. (2013). *International Health and Safety at Work: For the NEBOSH International General Certificate*. Routledge, London.
- Jing Lun, C., & Rollah Abdul Wahab, S. (2017). Saudi Journal of Business and Management Studies The Effects of Safety Leadership on Safety Performance in Malaysia. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 2(1), 16–18. <https://doi.org/10.21276/sjbms.2017.2.1.3>
- Kementerian Tenaga Kerja. (1996). Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor: Per. 05/Men/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. *Permenaker*, 5, 1–42.
- Kolb, R. W. (2018). International Organization for Standardization (ISO). *The SAGE Encyclopedia of Business Ethics and Society*. <https://doi.org/10.4135/9781483381503.n634>
- Mattson Molnar, M., Von Thiele Schwarz, U., Hellgren, J., Hasson, H., & Tafvelin, S. (2019). Leading for Safety: A Question of Leadership Focus. *Safety and Health at Work*, 10(2), 180–187. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2018.12.001>
- Menteri, P., Dan, E., Mineral, D., Indonesia, R., Strategis, R., & Energi, K. (2019). *Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019*. 1–182.
- Sharma, R., & Mishra, D. K. (2020). The role of safety training in original equipment manufacturing companies on employee perception of knowledge, behavior towards safety and safe work environment. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 10(5), 689–698. <https://doi.org/10.18280/ijss.100514>
- Skeepers, N. C., & Mbohwa, C. (2015). A Study on the Leadership Behaviour, Safety



- Leadership and Safety Performance in the Construction Industry in South Africa. *Procedia Manufacturing*, 4, 10–16. <https://doi.org/10.1016/J.PROMFG.2015.11.008>
- Stemn, E., Bofinger, C., Cliff, D., & Hassall, M. E. (2019). Examining the relationship between safety culture maturity and safety performance of the mining industry. *Safety Science*, 113. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2018.12.008>
- Vinodkumar, M. N., & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour: Assessing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42(6), 2082–2093. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.06.021>
- Wang, D., Wang, X., Griffin, M. A., & Wang, Z. (2020). Safety stressors, safety-specific trust, and safety citizenship behavior: A contingency perspective. *Accident Analysis & Prevention*, 142, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105572>
- Wei, L. T., & Yazdanifard, R. (2014). The impact of Positive Reinforcement on Employees' Performance in Organizations. *American Journal of Industrial and Business Management*, 04(01), 9–12. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2014.41002>
- Weng, J., Yang, D., & Du, G. (2018). Generalized F distribution model with random parameters for estimating property damage cost in maritime accidents. *Maritime Policy & Management*, 45(8), 963–978. <https://doi.org/10.1080/03088839.2018.1475760>
- Wilkins, J. R. (2011). Construction workers' perceptions of health and safety training programmes. *Construction Management and Economics*, 29(10), 1017–1026. <https://doi.org/10.1080/01446193.2011.633538>
- Wu, C., Li, N., & Fang, D. (2017). Leadership improvement and its impact on workplace safety in construction projects: A conceptual model and action research. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1495–1511. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2017.08.013>
- Zhao, Y., Zhang, M., Liu, T., & Mebarki, A. (2021). Impact of safety attitude, safety knowledge and safety leadership on chemical industry workers' risk perception based on Structural Equation Modelling and System Dynamics. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 72(May), 104542. <https://doi.org/10.1016/j.jlp.2021.104542>