



Penerapan 5R Pegawai di Ruang Penyimpanan

Nia Noor Safitri^{1✉}, Anik Setyo Wahyuningsih¹

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 15 Juli 2021
Disetujui Desember 2021
Dipublikasikan Oktober 2021

Keywords:

5S method, Storage Room, Knowledges

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia.v5i4.48248>

Abstrak

Menurut (International Labour Organization, 2018) ada hampir seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibandingkan kecelakaan kerja fatal. Organisasi penting dalam memperhatikan aspek lingkungan kerja agar mencapai tujuan organisasi dengan efektif dan efisien. Metode 5R merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran mengenai keselamatan dan kesehatan kerja. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan penerapan 5R pegawai di ruang penyimpanan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2021. Jenis dan desain penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel dalam penelitian sebesar 35 karyawan, pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner dan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji *chi-square* dan uji *fisher*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan penerapan 5R pegawai ($p\text{-value}=0,008$). Kesimpulan pada penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan 5R. Sedangkan variabel komitmen, *empowerment*, komunikasi, tingkat pendidikan dan motivasi kerja tidak berhubungan dengan penerapan 5R.

Abstract

According to (International Labour Organization, 2018) there are almost a thousand times more non-fatal work accidents than fatal work accidents. An organization is important in paying attention to aspects of the work environment in order to achieve organizational goals effectively and efficiently. The 5S method is one of the efforts to increase awareness about occupational safety and health. This study aims to determine the factors associated with the implementation of 5S employees in the storage room. The study was conducted in January 2021. The type and design of this research is analytic observational with cross sectional research design. The sample in this study was 35 using purposive sampling. The instruments used are questionnaires and observation sheets. Data analysis used the chi-square test and Fisher's test. The results showed that there was a relationship between knowledge and the application of 5S employees ($p\text{-value}=0.008$). The conclusion is there was a relationship between knowledge and 5S implementation. Meanwhile, the variables of commitment, empowerment, communication, level of education and work motivation were not related.

© 2021 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F5 Lantai 2, Ilmu Kesehatan Masyarakat, FIK,
UNNES, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: nianoorsafitri99@gmail.com

PENDAHULUAN

Perubahan jaman yang semakin maju dan perkembangan teknologi yang semakin canggih menghasilkan berbagai inovasi dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk bidang industri. Kemajuan ini memberikan banyak manfaat bila dapat dinikmati oleh banyak pihak (Jahja, 2009). Setiap pekerjaan selalu mengandung potensi risiko bahaya dalam bentuk kecelakaan kerja. Besarnya potensi kecelakaan dan penyakit kerja tersebut tergantung dari jenis produksi, teknologi yang dipakai, bahan yang digunakan, tata ruang dan lingkungan bangunan serta kualitas manajemen dan tenaga-tenaga pelaksana (Kemenkes RI, 2015).

Menurut data dari *International Labour Organization* (ILO), 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahun karena kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Sekitar 2,4 juta (86,3%) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7%) dikarenakan kecelakaan kerja. Setiap tahun, diperkirakan kecelakaan kerja non-fatal dialami 347 juta pekerja (*International Labour Organization*, 2018). Dari data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan tahun 2019, angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung mengalami kenaikan setiap tahunnya. Pada tahun 2015, angka kecelakaan kerja sebanyak 105.182 kasus. Pada tahun 2016-2018 masing-masing menjadi 101.368 kasus, 123.041 kasus dan 173.105 kasus (BPJS Ketenagakerjaan, 2019).

Tingginya angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja ini dapat ditekan dengan menerapkan pengendalian risiko bahaya dalam K3 yaitu eliminasi, substitusi, *engineering*, administratif dan APD. Pengendalian risiko bertujuan untuk meminimalisir tingkat risiko yang ada sampai pada tingkat terendah atau tingkat yang dapat ditolerir. Pengendalian risiko dilakukan pada semua sumber risiko baik berupa alat, bahan, maupun lingkungan kerja (Widowati, 2017). Untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman salah satunya dengan menerapkan metode 5R yaitu

Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin. 5R sendiri merupakan suatu metode penerapan sikap kerja yang menekan pada pengelolaan kondisi fisik tempat kerja yang terorganisir. Metode ini berasal dari Jepang yang disebut 5S yaitu *Seiri* (Ringkas), *Seiton* (rapi), *Seiso* (Resik), *Seiketsu* (Rawat), dan *Shitsuke* (Rajin) (Apriyatna dalam (Soekresno, 2016).

Semakin berkembangnya zaman, budaya kerja 5R tidak hanya diterapkan di perusahaan manufaktur tetapi juga di perusahaan non-manufaktur seperti area perkantoran (Liliana, 2018). Berdasarkan penelitian (Barraza, 2020) beberapa rumah sakit umum di Meksiko menerapkan 5R untuk memecahkan masalah operasional dalam sistem kesehatan. Sedangkan pada penelitian (Barraza, 2009), penerapan 5R di pemerintah daerah Spanyol dapat mencapai perbaikan signifikan dalam proses kerja dan layanan publik. Hasil penelitian (Nusannas, 2016) menyebutkan bahwa terbentuknya budaya 5R yang baik sesuai harapan dapat menjadi mekanisme yang efektif dalam menemukan potensi perbaikan dari yang berskala kecil maupun besar karena aktifitas 5R yang konsisten dan efektif akan mampu menemukan aspek pemborosan yang ada di setiap lingkungan kerja.

Berdasarkan hasil penelitian (Puvanasvaran, 2012) didapatkan hasil yang menyebutkan bahwa setelah penerapan 5R dapat mengurangi pemborosan waktu dalam mencari barang sebesar 50%. Biaya yang digunakan untuk limbah barang cacat berkurang lebih dari 50% yaitu sebesar 97,62%. Persentase kecelakaan kerja juga berhasil dikurangi lebih dari 50% yaitu 87,5%. Efisiensi kerja meningkat karena menghilangkan kekacauan, kotoran dan serpihan. Moralitas pekerja juga meningkat karena keterlibatan mereka dalam meningkatkan kualitas lingkungan kerja untuk keuntungan mereka sendiri sehingga pekerjaan lebih mudah dan tidak membuat stres. Berdasarkan hasil penelitian Nelfiyanti (2018) dalam (Mayadilanuari, 2020) menyebutkan bahwa penerapan 5R cukup efektif dalam mengeliminasi bahaya dan membantu pekerja menyelesaikan pekerjaan dengan aman dan

nyaman. Sedangkan pada penelitian (Endiarni, 2020) menyebutkan bahwa penerapan 5R dapat mengefisiensi waktu untuk masing-masing hasil produksi menjadi 20 menit, lingkungan kerja menjadi lebih rapi, ringkas, dan bersih. Hasil penelitian (Liliana, 2018) penerapan 5R di Lembaga Pemerintah K Jakarta dapat meningkatkan efisiensi kerja pegawai dilihat dari kecepatan menyelesaikan pekerjaan dan tanggung jawab pekerjaan. Selain itu, produktivitas antara kinerja dan waktu sangat berpengaruh terhadap hasil pekerjaan.

Penerapan 5R sendiri membutuhkan keterlibatan semua pihak agar pelaksanaannya berjalan dengan baik dan sesuai. Apabila pelaksanaan tidak lancar, maka nantinya akan mengalami kesulitan. Hasil penelitian (Kartika, 2011) menyebutkan ada beberapa faktor yang menyebabkan karyawan masih mengalami kesulitan dalam menerapkan 5R. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah kurangnya kesadaran karyawan, kurangnya kerjasama, kurangnya pengetahuan mengenai 5R, keterbatasan fasilitas penunjang serta faktor dukungan dari *leader* produksi. Penelitian (Kareem, 2017), menyebutkan bahwa *empowerment*, pelatihan, instruksi dan perintah serta faktor psikologi yang terdiri dari motivasi dan moral, rasa takut akan keselamatan kerja dan beban kerja, serta kesadaran dan tanggung jawab mempengaruhi kelancaran dalam penerapan 5R.

Salah satu lembaga pemerintah yang menerapkan 5R adalah Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan studi pendahuluan, data jumlah pengujian pada tahun 2019 rata-rata dilakukan 6 pengujian dengan beberapa parameter per uji pada 26 perusahaan dari seluruh daerah Jawa Tengah setiap bulannya. Banyaknya permintaan uji menuntut para pekerja harus cepat dalam menyiapkan berbagai peralatan yang akan dibawa sebelum berangkat ke lokasi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 7 Agustus 2020, di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah belum melaksanakan metode 5R sesuai dengan tahapan yang ada.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu lokasi penelitian

serta variabel yang diteliti diantaranya komitmen, *empowerment*, komunikasi, pengetahuan, tingkat pendidikan, motivasi kerja, dan penerapan 5R oleh pegawai di ruang penyimpanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja faktor yang berhubungan dengan penerapan 5R pegawai di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dan desain penelitian yang digunakan yaitu *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah pada bulan Januari 2021. Variabel penelitian terdiri dari: 1) komitmen, 2) *empowerment*, 3) komunikasi, 4) pengetahuan, 5) tingkat pendidikan, 6) motivasi kerja, dan 7) penerapan 5R. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 35 orang. Responden penelitian ditentukan berdasarkan kriteria inklusi yaitu: 1) pekerjaan melibatkan ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah, 2) termasuk dalam anggota kelompok pengujian, 3) pekerja dalam keadaan sehat dan berada di kantor, 4) bersedia menjadi responden dan kooperatif, dan kriteria eksklusi yaitu: 1) karyawan yang pekerjaannya tidak melibatkan ruang penyimpanan, 2) tidak berada di kantor, 3) tidak bersedia menjadi responden.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengisian kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Sumber data primer diperoleh dengan wawancara dan observasi dengan bantuan kuesioner dan lembar observasi. Selain itu, data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait gambaran umum instansi, laporan instansi, rekapitulasi jumlah uji, data inventaris alat dan bahan, dan dokumen lain yang mendukung. Teknik analisis data menggunakan analisis *univariat* dan *bivariate* dengan uji statistik *chi-square* untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini melibatkan

manusia sehingga wajib mempunyai *ethical clearance*, nomor register *ethical clearance* penelitian ini yaitu 196/KEPK/EC/2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan distribusi data responden berdasarkan komitmen, *empowerment*, komunikasi, pengetahuan, tingkat pendidikan, motivasi kerja dan penerapan 5R. Dari hasil penelitian menunjukkan sebanyak 20 responden (57,1%) memiliki komitmen yang baik, sedangkan 15 responden (42,9%) memiliki komitmen yang kurang. Responden dengan *empowerment* baik sebanyak 26 orang (74,3%), sedangkan responden dengan *empowerment* kurang sebanyak 9 orang (25,7%). Hasil penelitian juga menunjukkan sebanyak 19 responden (54,3%) memiliki komunikasi yang baik, sedangkan sebanyak 16 responden (45,7%) memiliki komunikasi yang kurang. Hasil distribusi pengetahuan menunjukkan sebanyak 28 responden (80%) memiliki pengetahuan mengenai 5R yang baik, sedangkan sebanyak 7 responden (20%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Sebanyak 31 responden (88,6%) memiliki tingkat pendidikan tinggi, sedangkan sebanyak 4 responden (11,4%) memiliki tingkat pendidikan menengah. Diketahui responden dengan motivasi kerja baik sebanyak 25 orang

(71,4%), sedangkan responden dengan motivasi kerja kurang sebanyak 10 orang (28,6%). Hasil penelitian juga menunjukkan sebanyak 17 responden (48,6%) menerapkan 5R dengan baik, sedangkan 18 orang responden (51,4%) memiliki tingkat penerapan 5R yang kurang.

Pada tabel 2, data hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* menyatakan bahwa hubungan antara komitmen dengan penerapan 5R diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,625$ ($p\text{-value} > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara komitmen pegawai dengan penerapan 5R di ruang penyimpanan Balai keselamatan kerja Provinsi Jawa Tengah. Penerapan 5R yang kurang baik terjadi pada responden yang memiliki komitmen organisasi yang baik (55%) maupun komitmen organisasi yang kurang (46,7%). Hasil penelitian (Angelis, 2011) menyebutkan bahwa hubungan komitmen karyawan dan implementasi 5R adalah non linier yang menunjukkan tiga tahap. Zona penurunan komitmen terjadi pada tahap awal dan tengah implementasi. Keberhasilan penerapan 5R bergantung pada efektivitas manajemen dalam merancang dan mengoperasikan metode 5R. Praktik penerapan 5R merupakan elemen utama dari metode 5R. Oleh karena itu, manajemen merupakan penentu tingkat mikro yang paling penting dalam pelaksanaannya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Penelitian

Variabel Penelitian	Deskripsi	Frekuensi N=35	Persentase (%)
Komitmen	Kurang	15	42,9
	Baik	20	57,1
<i>Empowerment</i>	Kurang	9	25,7
	Baik	26	74,3
Komunikasi	Kurang	16	45,7
	Baik	19	54,3
Pengetahuan	Kurang	7	20
	Baik	28	80
Tingkat Pendidikan	Pendidikan Dasar	0	0
	Pendidikan Menengah	4	11,4
	Pendidikan Tinggi	31	88,6
Motivasi Kerja	Kurang	10	28,6
	Baik	25	71,4
Penerapan 5R	Kurang	18	51,4
	Baik	17	48,6
	Memuaskan	0	0

(Benkarim and Imbeau, 2021) menyatakan bahwa komitmen berkontribusi secara signifikan terhadap keberhasilan penerapan 5R. Namun demikian dalam penelitian tersebut dikatakan bahwa komitmen ini sangat bergantung pada pemahaman karyawan mengenai 5R. Apabila tujuan dan prinsip 5R dipahami dengan benar oleh atasan dan dijelaskan secara memadai kepada karyawan, penerapan 5R kemungkinan akan berkembang kedepannya. Kuatnya komitmen karyawan terhadap organisasi tidak menjamin keberhasilan penerapan 5R di tempat kerja. Hal ini dikarenakan penerapan 5R sendiri memerlukan kerja sama secara kelompok yang disertai dukungan secara konsisten oleh manajemen puncak serta keterlibatan semua karyawan di tempat kerja (Nusannas, 2016). Kunci pelaksanaan 5R adalah komitmen dan kepedulian terhadap lingkungan. Dimana komitmen berkaitan erat dengan pimpinan, sedangkan kepedulian berhubungan erat dengan karyawan. Pelaksanaannya sendiri membutuhkan struktur, sistem dan sumber daya yang tersedia. Tahap pelaksanaan 5R yang terpenting berada pada tahap awal yaitu komitmen tertulis dari pimpinan, pembentukan struktur organisasi pelaksanaan 5R serta sosialisasi kepada seluruh karyawan (Widiastuti, 2019).

Pada penelitian ini, pelaksanaan 5R tidak dibarengi dengan adanya komitmen secara tertulis dari pimpinan serta belum dibentuknya tim pengurus 5R yang menunjukkan bahwa komitmen dari manajemen mengenai pelaksanaan 5R masih kurang. Hal inilah yang membuat penerapan 5R belum bisa dijalankan dengan maksimal meskipun karyawan memiliki komitmen dan kepedulian yang tinggi terhadap organisasi. Hasil kuesioner pada penelitian didapatkan bahwa sebanyak (54,1%) responden memiliki komitmen organisasi yang baik yang menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan memiliki keinginan untuk berperilaku sesuai dengan apa yang diinginkan organisasi (Wuryani, 2013)

Data analisis hubungan *empowerment* dengan penerapan 5R menggunakan uji *fisher* diperoleh *p-value* 0,711 (*p-value* > 0,05), sehingga

diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara *empowerment* dengan penerapan 5R di Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kareem, 2017) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara *empowerment* dengan penerapan 5R ($p=0,184$) dimana hal tersebut terutama disebabkan oleh fakta bahwa karyawan tidak diberikan kebebasan yang cukup dan otonomi oleh pengawas untuk bekerja secara mandiri dalam melaksanakan tugas 5R. Selain itu, pada salah satu pabrik milik pemerintah ditemukan masalah terhadap hubungan manajer dan bawahan dimana para karyawan menolak instruksi dan perintah terutama ketika sesuatu yang baru harus dimulai atau diimplementasikan karena mereka merasa tidak yakin tentang implementasi yang tepat.

Hasil penelitian (Maarof, 2016) menyebutkan bahwa dalam menerapkan 5R, perusahaan perlu menekankan keterlibatan karyawan dengan beberapa tingkat pemberdayaan yang diberikan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah di tempat kerja. Hal ini dikarenakan, melalui pemberdayaan yang diberikan manajemen puncak, karyawan akan mulai merasa bahwa mereka juga ikut dalam pengambilan keputusan dan proses perbaikan. *Empowerment* sendiri merupakan proses membangun dedikasi serta komitmen yang tinggi sehingga organisasi bisa lebih efektif untuk mencapai tujuannya (Leovani, 2017). Untuk mewujudkan *empowerment* yang baik, manajemen maupun karyawan perlu selaras dalam mengembangkan lingkungan dan kerja sama agar kinerja organisasi berhasil. Dari hasil penelitian, sebanyak (74,3%) responden memiliki *empowerment* yang baik. Namun penerapan 5R yang kurang baik terjadi pada responden dengan *empowerment* kurang (44,4%) maupun responden dengan *empowerment* baik (53,8%).

Menurut (Aghavirdy, 2015) *empowerment* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor individu yang terdiri dari *attitude*, motivasi kerja, dan komitmen, serta faktor organisasi yang terdiri dari struktur organisasi, budaya kerja, gaya kepemimpinan, pemegang

otoritas, pelatihan, kejelasan dari perspektif dan tujuan organisasi, pengayaan pekerjaan, dan *reward*. Dalam penerapannya, 5R memerlukan kerjasama yang berkesinambungan antar semua anggota organisasi dari manajemen puncak sampai anggota. Oleh karena itu organisasi perlu membentuk program pemberdayaan mengenai 5R yang mencakup unsur delegasi dan partisipasi dimana pemberdayaan merupakan proses top-down manajemen. Pemberdayaan dapat dilakukan dengan membagikan informasi mengenai 5R dan dikomunikasikan melalui rencana atau tugas tertentu yang berhubungan dengan 5R dengan melibatkan karyawan. Manajemen juga dapat menawarkan kesempatan pelatihan yang relevan serta menerapkan sistem *reward* (Deni, 2019).

Hasil analisis bivariat hubungan komunikasi dengan penerapan 5R menggunakan uji *chi-square* diperoleh *p-value* = 0,877 (*p-value* > 0,05), sehingga diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara komunikasi dengan penerapan 5R di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan 5R yang kurang baik terjadi pada responden dengan komunikasi kurang (50%) maupun responden dengan komunikasi yang baik (52,6%). Komunikasi merupakan cara suatu organisasi untuk memahami dan mengkoordinasikan kegiatan mereka. Komunikasi memungkinkan para anggota saling mempengaruhi untuk mengubah pola pikir dan pola perilaku dalam rangka mewujudkan tujuan organisasi (Manopo, 2014). Komunikasi dalam organisasi sendiri meruoakan suatu proses untuk menciptakan dan saling menukar pesan dalam suatu jaringan hubungan yang saling bergantung untuk mengatasi lingkungan yang tidak pasti (Ami Muhammad, 1995 dalam (Manopo, 2014)).

Komunikasi memegang peran yang vital dalam organisasi dimana komunikasi organisasi menjadi sistem aliran yang menghubungkan dan meningkatkan kinerja antar fungsi/bagian dalam suatu organisasi sehingga tujuan dan sinergi organisasi dapat tercapai (Sulistyo P,

2020). Sebagai budaya kerja, peran terbesar penyampaian komunikasi penerapan 5R adalah dari manajemen puncak ke anggota. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (54,3%) responden memiliki komunikasi organisasi yang baik. Namun, tanpa adanya penyampaian komunikasi yang baik terkait penerapan 5R oleh manajemen puncak, kegiatan tidak dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya. Bentuk-bentuk kegiatan komunikasi dari atasan ke bawahan terkait penerapan 5R harus dilaksanakan untuk menghindari kesalah pahaman ketika komunikasi antar anggota organisasi. Bentuk komunikasi dapat dilakukan dengan pengarahan (*briefing*), sosialisasi, pelatihan, serta media visual berisi informasi (Citra, 2019).

Dari hasil analisis hubungan pengetahuan dengan penerapan 5R menggunakan analisis bivariate dengan uji *fisher* diperoleh *p-value* = 0,008 (*p-value* < 0,05), sehingga diketahui bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan 5R di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah. Penerapan 5R yang kurang baik terjadi pada responden dengan pengetahuan kurang (100%) dan responden dengan pengetahuan baik (39, 3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahayu, 2015) yang menyatakan bahwa pengetahuan berhubungan dengan penerapan manajemen budaya K3 dengan hasil responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah memiliki risiko 9,133 kali tidak menerapkan manajemen budaya K3 dibandingkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan baik.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang didapatkan dari pengalaman atau penghindaran terhadap sesuatu. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori perilaku oleh Lawrence Green dimana pengetahuan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih bertahan lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2007). Penelitian (Hanifa, 2017) menyebutkan bahwa penerapan upaya K3 yang baik dipengaruhi oleh pengetahuan termasuk di

Tabel 2. Hasil analisis statistik hubungan variabel bebas dengan penerapan 5R

Variabel	Penerapan 5R				P value
	Kurang		Baik		
	N	%	N	%	
Komitmen					
Kurang	7	46,7	8	53,3	0,625
Baik	11	55	9	45	
Empowerment					
Kurang	4	44,4	5	55,6	0,711
Baik	14	53,8	12	56,2	
Komunikasi					
Kurang	8	50	8	50	0,877
Baik	10	52,6	9	47,4	
Pengetahuan					
Kurang	7	100	0	0	0,008
Baik	11	39,3	17	60,7	
Tingkat Pendidikan					
Pendidikan Menengah	3	75	1	25	0,603
Pendidikan Tinggi	15	48,4	16	51,6	
Motivasi Kerja					
Kurang	4	40	6	60	0,471
Baik	14	56	11	44	

dalamnya dukungan lingkungan dan regulasi yang diterapkan. Pengetahuan sendiri dapat diperoleh melalui pengalaman, baik pengalaman sendiri maupun bersama orang lain yang tidak hanya didapatkan dari suatu instansi namun bisa juga didapatkan dari tempat lain. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian (Ni'matu, 2019) yang menyatakan bahwa pengetahuan mempengaruhi penerapan 5R di tempat kerja. Dengan pengetahuan yang baik mengenai 5R diharapkan bahwa perilaku 5R dapat diterapkan dan menjadi suatu kebiasaan sehingga menjadi budaya di lingkungan kerja.

Berdasarkan hasil analisis hubungan tingkat pendidikan dengan penerapan 5R menggunakan uji *fisher* diperoleh *p-value* = 0,603 (*p-value* > 0,05), sehingga diketahui bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan penerapan 5R di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah. Dalam penelitian ini sebanyak (88,6%) responden memiliki tingkat pendidikan tinggi dan sebanyak (11,4%) memiliki tingkat pendidikan menengah.

Menurut (Dawey, 2008) dalam (Endriastuty, 2018) pendidikan merupakan suatu proses pembaharuan makna pengalaman.

Secara *normative*, pendidikan dianggap sebagai modal dasar dalam meningkatkan sumber daya manusia. Salah satu tujuan pendidikan sendiri yaitu dapat menyiapkan seseorang agar mampu dan terampil dalam bidang pekerjaannya. Dalam dunia kerja sendiri pendidikan seringkali menjadi syarat yang penting karena tingkat pendidikan dianggap akan mencerminkan pengetahuan dan keterampilan seseorang dalam bekerja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Setiarsih, 2017) bahwa tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan perilaku pekerja. Penelitian yang dilakukan oleh (Endang, 2016) juga mengungkapkan bahwa tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan perilaku K3 para pekerja. Berdasarkan teori perilaku, seharusnya tingkat pendidikan mempengaruhi perilaku pekerja. Namun dalam hal ini, seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi belum tentu memiliki pengetahuan dan pengalaman (Martiana, 2021). Oleh karena itu, organisasi dapat meningkatkan pengalaman karyawan terutama terkait penerapan 5R.

Hasil analisis hubungan motivasi kerja dengan penerapan 5R menggunakan uji *fisher* diperoleh *p-value* = 0,471 (*p-value* > 0,05), sehingga diketahui bahwa tidak terdapat

hubungan antara motivasi kerja dengan penerapan 5R di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah. Penerapan 5R yang kurang baik terjadi pada responden dengan motivasi kerja kurang (40%) maupun responden dengan motivasi kerja baik (56%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rosnasari, 2017) yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan antara motivasi dengan penerapan program 5R ($p=0,724$).

Motivasi kerja merupakan rasa antusiasme atau dorongan dari individu untuk menyelesaikan kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaannya. Motivasi kerja juga dapat dikatakan sebagai suatu proses dimana satu individu memiliki kemauan untuk memenuhi dirinya sendiri (Said, 2015). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa motivasi kerja yang baik dari karyawan tidak menjamin terjadinya penerapan 5R yang baik. Hasil penelitian (Zuhdina, 2013) menyebutkan bahwa motivasi kerja (intrinsik dan ekstrinsik) karyawan baik tinggi maupun rendah ternyata kurang begitu berperan penting dalam pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja menjadi lebih baik. Terdapat dua jenis faktor yang mendorong seseorang untuk berusaha mencapai kepuasan dan menjauhkan diri dari ketidakpuasan, yaitu faktor motivator (intrinsik) dan faktor hygiene (ekstrinsik). Faktor intrinsik meliputi pengakuan dari orang lain, prestasi, tanggung jawab, peluang untuk berkembang serta kepuasan kerja. Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi kompensasi, kondisi kerja, prosedur kerja, keamanan dan keselamatan kerja, supervise teknis dan hubungan interpersonal (Munandar, 2001).

Menurut (Lukman, Aziz & Zakaria, 2009) dalam (Juhari, 2011) menyebutkan bahwa motivasi dalam menerapkan 5R dipengaruhi oleh 4 faktor yaitu budaya organisasi, dukungan serta peran manajemen, keterlibatan karyawan serta pelatihan mengenai 5R. Sedangkan menurut (Gonvindarajulu & Daily, 2004) dalam (Juhari, 2011) menyebutkan bahwa motivasi karyawan sebagai upaya perbaikan lingkungan dipengaruhi oleh komitmen manajemen

puncak, *empowerment* karyawan, *reward*, *feedback and review*, serta kinerja lingkungan.

Berdasarkan analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan penerapan 5R di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah adalah pengetahuan. Seluruh responden dengan tingkat pengetahuan kurang mengenai 5R memiliki tingkat penerapan 5R yang kurang. Pengetahuan pegawai mengenai 5R dapat ditingkatkan dengan mengadakan kegiatan sosialisasi atau *workshop* mengenai penerapan 5R atau dengan pelatihan 5R secara berkala minimal satu tahun sekali. Selain itu juga perlu memperbanyak media promosi baik secara lisan maupun tulisan mengenai prosedur penerapan 5R yang benar di lingkungan kerja.

PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara variabel pengetahuan pegawai dengan penerapan 5R ($p\ value=0,008$) serta tidak ada hubungan antara variabel komitmen, *empowerment*, komunikasi, tingkat pendidikan, dan motivasi kerja dengan penerapan 5R pegawai di ruang penyimpanan Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah.

Saran yang diberikan kepada Balai Keselamatan Kerja Provinsi Jawa Tengah terutama untuk Seksi Pelayanan Teknis dan Seksi Penyelenggaraan dan Pemberdayaan yaitu dengan mengadakan kegiatan seperti sosialisasi penerapan 5R dan *workshop* 5R secara berkala serta mengadakan pelatihan 5R minimal 1 tahun sekali. Saran bagi pegawai yaitu dengan mengikuti dengan seksama kegiatan terkait 5R yang diadakan oleh instansi tempat bekerja maupun kegiatan 5R dari luar instansi. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam penelitian lebih lanjut dengan menambahkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi penerapan 5R di tempat kerja.

DAFTAR PUSTAKA

Aghavirdy, B. 2015. Factors Influencing Human Resources Empowerment for Organizational

- Excellence. *Journal of Applied Environmental*. 5(1996): 180–190
- Angelis, J. *et al.* 2011. Building a high-commitment lean culture. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 22(5): 569–586. doi: 10.1108/17410381111134446
- Barraza, M. F. S. and Davila, J. A. M. 2020. Kaizen-kata, a problem-solving approach to public service health care in Mexico. A multiple-case study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 17(9). doi: 10.3390/ijerph17093297
- Barraza, M. F. S., Smith, T. and Park, S. M. D. 2009. Lean-kaizen public service: An empirical approach in Spanish local governments. *TQM Journal*. 21(2): 143–167. doi: 10.1108/17542730910938146
- Benkarim, A. and Imbeau, D. 2021. Organizational commitment and lean sustainability: Literature review and directions for future research. *Sustainability (Switzerland)*. 13(6). doi: 10.3390/su13063357
- BPJS Ketenagakerjaan. 2019. *Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkat, BPJS Ketenagakerjaan Bayar Santunan Rp1,2 Triliun, BPJS Ketenagakerjaan*. Available at: Angka Kecelakaan Kerja Cenderung Meningkat, BPJS Ketenagakerjaan Bayar Santunan Rp1,2 Triliun
- Citra, A. and Hephzy, Y. I. 2019. MENGOMUNIKASIKAN BUDAYA KERJA 5S (Seiri, Seiso, Seiketsu, Shitsuke, Seiton). *Jurnal Ilmu Komunikasi*. 2(1): 213–229
- Deni, A. and Riswanto, A. 2019. Pemberdayaan Karyawan (Employee Empowerment) dalam Pespektif Kajian Jurnal Manajemen Sumberdaya Manusia. *Jurnal Ekonomak*. V(2): 36–50
- Endang, R. P. 2016. Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku K3 pada Pekerja di Area Pengolahan Minyak Kelapa PT. Inhil Sarimas Kelapa Inhil'. *Al-tamimi Kesmas*. 5(02): 10-17
- Endiarni, A. 2020. Terapan 5S dalam peningkatan produktivitas berdasarkan Permenaker No 5 Tahun 2018. *Journal of public health research and development*. 4(2): 201–211
- Endriastuty, Y. and Adawia, P. R. 2018. Analisa Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Pengetahuan Tentang K3 Terhadap Budaya K3 Pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Ecodemia*. 2(2): 193–201. Available at: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ecodemica/article/view/4014>
- Hanifa, N. D., Respati, T. and Susanti, Y. 2017. Hubungan Pengetahuan dengan Upaya Penerapan K3 pada Perawat Relationship between Occupational Health Safety Knowledge and Its Implementation among Obstetric Gynecology Nurses. *Bandung Meeting on Global Medicine & Health (BaMGMH)*. 1(22): 144–149
- International Labour Organization. 2018. *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Pekerja Muda. Kantor Perburuahan Internasional CH- 1211 Geneva 22 Switzerland*. Available at: http://www.oit.org/wcm/5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_627174.pdf
- Jahja, K. 2009. *Seri Budaya Unggulan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin)*. Jakarta: Productivity and Quality Management Consultant
- Juhari, N. H. B., Abidin, N. and Omar, M. W. 2011. Factors Influencing Employees' Motivation in Implementing 5s System. *Elixir International Journal*. 39: 4836–4847
- Kareem, J. A. H. and Amin, O. A.-Q. H. 2017. Ethical and psychological factors in 5S and total productive maintenance. *Journal of Industrial Engineering and Management*. 10(3): 444–475. doi: 10.3926/jiem.2313
- Kartika, H. and Hastuti, T. 2011. Analisa Pengaruh Sikap Kerja 5S dan Faktor Penghambat Penerapan 5S Terhadap Efektivitas kerja Departemen Produksi di Perusahaan Sepatu. *Jakarta. Jurnal Ilmiah PASTI*. V(1): 47–54
- Kemenkes RI. 2015. Situasi Kesehatan Kerja. *Infodatin Kemenkes RI*: 1–7. Available at: <https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-kesja.pdf>
- Leovani, E. 2017. Implementasi Model Pemberdayaan Karyawan (Employee Empowerment) Di Pt Fifgroup Tbk Cabang Palembang. *Jurnal Manajemen*. 20(2): 245. doi: 10.24912/jm.v20i2.46
- Liliana, C. 2018. Implementasi Budaya 5R di Lembaga Pemerintah K Jakarta. *Jurnal Utilitas*. (April). Available at: <https://journal.uhamka.ac.id/index.php/utilitas/article/view/4687>
- Maarof, M. G. and Mahmud, F. 2016. A Review of Contributing Factors and Challenges in

- Implementing Kaizen in Small and Medium Enterprises. *Procedia Economics and Finance*. Elsevier B.V. 35(16): 522–531. doi: 10.1016/s2212-5671(16)00065-4
- Manopo, J. V. 2014. Peran Komunikasi Organisasi dalam Membentuk Efektivitas Kerja Karyawan CV Magnum Sign and Print Advertising Samarinda. *eJournal Ilmu Komunikasi*. 2(3): 357–372
- Martiana, T., Arahna and Zikri. 2021. *Hubungan antara Umur, Masa Kerja, dan Tingkat Pendidikan dengan Kecelakaan Kerja di Industri Batubara Kalimantan Selatan*. Surabaya. Available at: <http://news.unair.ac.id/2021/04/27/hubungan-antara-umur-masa-kerja-dan-tingkat-pendidikan-dengan-kecelakaan-kerja-di-industri-batubara-kalimantan-selatan/>
- Mayadilani, A. M. 2020. Penggunaan HIRARC dalam Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko pada Pekerjaan Bongkar Muat. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*. 4(2): 504–512. Available at: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/30908/15901>.
- Munandar, A. S. 2001. *Psikologi Industri dan Organisasi*. Jakarta: UI-Press
- Ni'matu, Z., Radityo, B. A. and Tualeka, A. R. 2019. The Influence Work Periods and Knowledge of 5S to the 5S Implementation at Logistic Section in Heavy Equipment Fabrication Company Gresik. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*. 15: 19–22
- Notoatmodjo. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nusannas, I. S. 2016. Implementasi Konsep Budaya 5R (Ringkas , Rapi , Resik , Rawat Dan Rajin). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. 4(1): 93–106
- Puvanasvaran, P. et al. 2012. Workshop store room improvement with 5S: a case study. *iDECON 2012 – International Conference on Design and Concurrent Engineering*. (October): 231–238. Available at: <http://eprints2.utm.edu.my/7056/>.
- Rahayu, E. P. 2015. Hubungan antara Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Karyawan dengan Penerapan Manajemen Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2(6): 289–293
- Rosnasari, A. D. 2017. Hubungan Pengetahuan Motivasi Dan Sikap Kerja Dengan Pelaksanaan Program 5R Unit Paper Mill 5/6/9 PT. Pura Barutama Kudus. in *Prosiding HEFA*. Prosiding HEFA: 55–61
- Said, N. S. M. et al. 2015. Relationship between employee motivation and job performance: A study at universiti teknologi MARA (Terengganu). *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 6(4S2): 632–638. doi: 10.5901/mjss.2015.v6n4s2p632
- Setiarsih, Y., Setyaningsih, Y. and Widjasena, B. 2017. Hubungan Karakteristik Pekerja, Promosi K3, Dan Ketersediaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Mechanical Maintenance. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 5(5): 424–433
- Soekresno, F., Andi and Rahardjo, J. 2016. Evaluasi Penilaian 5S Di Area Penyimpanan Alat Pada Beberapa Proyek Konstruksi. *Jurnal Media Teknik Sipil*. 14(2): 147. doi: 10.22219/jmts.v14i2.3704
- Sulistyo P, B. 2020. Strategi Komunikasi dalam membentuk Budaya Keselamatan kerja melalui Implementasi Observasi PEKA (Pengamatan Keselamatan Kerja) di PT. X. *Jurnal Kajian Ilmiah*. 20(1): 1–12. doi: 10.31599/jki.v20i1.66
- Widiastuti, E. 2019. *5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin), Antara Slogan dan Pelaksanaan*. Semarang. Available at: <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/2019/05/06/5-r-ringkas-rapi-resik-rawat-rajin-antara-slogan-dan-pelaksanaan/>
- Widowati, E. 2017. *Best Practice dalam Manajemen Risiko di Perusahaan dan Institusi*. Semarang: Cipta Prima Nusantara
- Wuryani, E. 2013. Kinerja Perusahaan Berdasarkan the Indonesian Institute for Corporate Governance (Iicg). *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Sosial*, 1(3): 287–298
- Zuhdina, U., Lubis, H. S. and Syahri, I. M. 2013. Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Pelaksanaan Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Unit Pengolahan Heavy Oil Complex (Hoc) Pt Pertamina (Persero) Refinery Unit Ii Dumai Riau Tahun 2013'. Medan: Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara