



## Pengaruh Usia, Jenis Kelamin, Masa Kerja, dan Tingkat Pendidikan Terhadap Penerapan 5R

Bagas Ariyanto✉, Anik Setyo Wahyuningsih  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Article Info

*Article History:*  
Submitted 9 Desember 2021  
Accepted 4 Januari 2022  
Published 31 Juli 2022

*Keywords:*  
Determinants, Im-  
plementation of 5R

**DOI:**  
<https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i2.50185>

### Abstrak

**Latar Belakang:** Data dari The Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations didapatkan sekitar setengah dari semua laporan cedera tidak fatal pada karyawan hanya disebabkan oleh dua jenis kecelakaan yaitu terpeleset, tersandung atau terjatuh pada tingkat kecelakaan yang sama (29%) dan kecelakaan penyangkutan pengangkutan (19%) dari 65.427 insiden yang telah dilaporkan Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui determinan berhubungan dengan penerapan 5R di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal Kota Semarang.

**Metode:** Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Sampel yang ditetapkan sebesar 75 responden menggunakan teknik simple random sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan masa kerja. Instrumen yang digunakan adalah pedoman observasi, kuesioner, dan alat dokumentasi. Data dianalisis menggunakan uji chi-square dengan menghitung odds ratio (OR) dengan tingkat signifikansi 95%.

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin ( $p$ -value=0,03; OR=1,42; 95% CI=0,56-3,61), dan tingkat pendidikan ( $p$ -value=0,03; OR=3,25; 95% CI=1,03-10,23) berhubungan dengan penerapan 5R.

**Kesimpulan:** Variabel yang memiliki hubungan dengan penerapan 5R adalah jenis kelamin dan tingkat pendidikan.

### Abstract

**Background:** Data from The Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations shows that about half of all reports of non-fatal injuries to employees are only caused by two types of accidents, namely slipping, tripping or falling at the same accident rate (29%) and lifting accidents. transportation (19%) of the 65,427 reported incidents. The purpose of this study was to determine the determinants associated with the implementation of 5R at Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal Semarang City.

**Methods:** This type of research is quantitative research with a descriptive approach. The sample is set at 75 respondents using simple random sampling technique. The independent variables in this study were age, gender, education level, and years of service. The instruments used are observation guidelines, questionnaires, and documentation tools. Data were analyzed using the chi-square test by calculating the odds ratio (OR) with a significance level of 95%.

**Results:** Based on the results of the study showed that gender ( $p$ -value = 0.03; OR = 1.42; 95% CI = 0.56-3.61), and education level ( $p$ -value = 0.03; OR =3.25; 95% CI=1.03-10.23) related to the application of the 5R.

**Conclusion:** The variables that have a relationship with the implementation of 5R are gender and education level.

© 2022 Universitas Negeri Semarang

✉ Correspondence Address:  
Universitas Negeri Semarang, Indonesia.  
Email : bagasariyanto10@gmail.com

## Pendahuluan

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) merupakan sebuah pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani. Dengan keselamatan dan kesehatan kerja maka setiap pihak diharapkan dapat melakukan pekerjaan aman dan nyaman serta mencapai ketahanan fisik, daya kerja dan tingkat kesehatan yang tinggi (Redjeki, 2016).

Kecelakaan kerja di dunia berada diangka 2,78 juta pekerja meninggal tiap tahun disebabkan kecelakaan kerja atau pun penyakit akibat kerja. Kurang lebih 2,4 juta (86,3%) dari kematian tersebut disebabkan oleh penyakit akibat kerja dan lebih dari 380.000 (13,7%) dikarenakan kecelakaan kerja. Di tiap tahun, terdapat seribu kali lebih banyak kecelakaan kerja non-fatal dibanding dengan kecelakaan kerja fatal. Kecelakaan kerja non-fatal diperkirakan dialami 374 juta tenaga kerja di setiap tahun. Banyak dari kecelakaan kerja ini mempunyai konsekuensi yang serius terhadap produktivitas dan penghasilan kepada tenaga kerja (ILO, 2018)

Kecelakaan kerja di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir belum mengalami perbaikan secara berkepanjangan. Pada tahun 2018 tercatat 173.105 kasus dengan korban meninggal 4.678 orang. Pada tahun 2019 jumlah kecelakaan kerja mengalami penurunan yaitu 114.000 kasus dan tahun 2020 jumlah kecelakaan kerja di Indonesia mengalami kenaikan kasus kecelakaan menjadi 177.000 (Santia, 2021). Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 memiliki jumlah 2.329 kasus kecelakaan kerja. Sedangkan pada tahun 2019 mengalami penurunan yaitu 2.205 kasus kecelakaan kerja. Tahun 2020 mengalami kenaikan, terdapat 4.503 kasus kecelakaan kerja. Semarang merupakan 3 besar kota dengan kasus kecelakaan kerja tinggi di Jawa Tengah (Istibsaroh, 2020)

Program 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) adalah program yang berasal dari negara Jepang yang termasuk dasar dari seluruh program meningkatkan mutu dan produktivitas suatu industri atau perusahaan. Lingkungan kerja yang nyaman, bersih, sehat serta teratur dapat menciptakan suasana kerja yang nyaman dan produktif. Kondisi aman dan nyaman di lingkungan kerja dapat memicu

semangat tenaga kerja yang mempengaruhi peningkatan produktivitas kerja (Christian, 2018).

Konsep 5R yang sederhana sering terabaikan. Industri tanpa 5R tak akan mampu berprestasi secara layak. Di Jepang orang menyebut 5R sebagai fondasi bagi semua jenis industri 5R memiliki pengertian tentang tempat kerja yang Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin. Penerapan konsep 5R merupakan landasan kokoh dalam menyongsong era industri. 5R merupakan budaya tentang bagaimana seseorang memperlakukan tempat kerja secara benar. Tempat kerja yang tertata rapi, bersih, dan tertib memudahkan pekerjaan perorangan (Restuputri & Wahyudin, 2019). Dengan kemudahan bekerja ini, 4 bidang sasaran pokok industri berupa efisiensi kerja, produktivitas kerja, kualitas kerja dan keselamatan kerja dapat mudah dipenuhi. Pemenuhan 4 bidang sasaran pokok ini merupakan syarat industri dalam berkembang di era globalisasi (Nusannas, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Sofiyannurriyanti et al. (2018) kegiatan 5R di suatu perusahaan sangat baik diterapkan di sebuah perusahaan untuk meningkatkan kinerja para tenaga kerja. Penerapan 5R di kantor dilakukan untuk mendukung produktivitas kerja praktik melalui kerja cepat, akurat, nyaman, dan aman (Pangestu, 2018). Area lingkungan kerja senantiasa memiliki bermacam potensi bahaya yang bisa mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Bahaya yang berada di lingkungan kerja dapat terjadi kapan saja dan kepada siapa saja. Budaya keselamatan kerja menjadi solusi utama untuk melindungi tenaga kerja dari kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja terjadi karena terdapat 2 penyebab yaitu tindakan manusia yang tidak memenuhi aspek keselamatan (unsafe human act) dan kondisi lingkungan yang tidak aman (unsafe condition) (Puspitasari, 2014)

Ringkas merupakan proses membedakan dengan jelas barang-barang yang dibutuhkan dari yang tidak diinginkan dan menghilangkan barang-barang yang tidak diinginkan. Dengan menggunakan formulir penyortiran item yang diperlukan diidentifikasi (Pratama et al., 2021). Kemudian menghilangkan bahan limbah dari tempat kerja. Ini membantu untuk menjaga

tempat kerja yang bersih dan meningkatkan efisiensi pencarian hal-hal juga waktu akan berkurang (Gaceri, 2015). Rapi sangat penting untuk membuat visualisasi tempat kerja. Di sini barang-barang kebutuhan yang terpilih harus ditempatkan di tempat yang tepat. Penandaan lantai membantu mengidentifikasi tempat penyimpanan setiap material dan cara atau jalur transportasi. Pelabelan membantu mengidentifikasi bahan dengan mudah (Sartono & Abduh, 2020).

Resik merupakan pembersihan harian izin kerja untuk mengidentifikasi dan menghilangkan sumber kotoran dan debu dari tempat kerja. Ini menjaga tempat kerja tetap bersih dan rapi (Adinata et al., 2018). Rawat merupakan menjaga prosedur yang telah ditetapkan dalam organisasi. Menciptakan kesadaran bagi pendatang baru di lembaga pendidikan (Bakar et al., 2020). Mereka harus mematuhi sistem 5R. Ini membantu untuk perbaikan terus-menerus dari lembaga. Sebulan sekali harus melakukan inspeksi 5R di tempat kerja dan setiap orang harus mengetahui pentingnya konsep 5R. Ini membantu keberlanjutan 5R di lembaga pendidikan (Rhaffor et al., 2019). Diimplementasikan Sortir, Atur dalam urutan, Langkah bersinar harus dibiasakan. Membentuk prosedur operasi standar untuk setiap proses. Standardisasi membantu komunikasi yang efektif dan mudah dipahami. SOP (Standard Operating Procedure) tidak boleh melanggar aturan baku organisasi (Chourasia & Nema, 2019).

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penerapan 5R di tempat kerja diantaranya faktor manusia (usia, tingkat pendidikan, masa kerja), kurangnya kesadaran pekerja terkait 5R, kurangnya kerjasama antar pekerja, kurangnya pemahaman terkait 5R, kurangnya pengetahuan terkait 5R, keterbatasan sarana prasarana seperti peralatan kerja, alat kebersihan, rak penyimpanan serta faktor dukungan pimpinan (Kartika, 2011). Pada penelitian lain, faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penerapan 5R pada pekerja yaitu hubungan antara tingkat pendidikan dengan praktik 5R (Septiyani, 2012). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di Perumda Air Minum Tirta Moedal Kota Semarang memiliki kantor yang

terpusat. Karyawan yang bekerja di lingkungan kantor tidak terlepas risiko bahaya kecelakaan kerja. Penempatan barang, tata letak ruang dan pemeliharaan yang dapat menimbulkan kondisi yang berbahaya bagi karyawan. Hal tersebut dapat menimbulkan kecelakaan kerja bagi tenaga kerja dan membuang efektivitas waktu berkurang. Masih banyak terdapat barang tidak terpakai yang berserakan, belum terdapatnya tempat pemilahan barang dan pemberian nama tempat penyimpanan guna mengetahui fungsi barang tersebut. Penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Widjajanto et al 2019, mengenai implementasi 5R di Kantor Pos Jakarta Pusat bahwa penerapan 5R di kantor dapat menambah produktivitas, kinerja dan efisiensi dalam melakukan pekerjaan (Widjajanto et al., 2019).

Penerapan 5R pada lingkungan kerja memiliki manfaat sebagai berikut pemanfaatan sumber daya menjadi efektif, mengurangi kecelakaan kerja, lingkungan kerja yang bersih, kesehatan dan keselamatan kerja terjamin (Syaputra & Nurbaeti, 2016). Kerja menjadi disiplin dan teratur, menciptakan kondisi kerja yang kondusif, identifikasi bahan membuatnya mudah diakses dari tempat kerja, Meningkatkan produktivitas karena pengaturan tempat kerja yang lebih efisien, Meningkatkan kenyamanan karena tempat kerja selalu bersih dan menjadi luas/lapang, Mengurangi bahaya di tempat kerja karena kualitas tempat kerja yang bagus/baik, Menambah penghematan karena menghilangkan berbagai pemborosan di tempat kerja, Tempat kerja yang lebih bersih, rapi dan teratur, Lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman, Penggunaan ruang kerja secara optimal, Mempermudah pemeliharaan rutin, Mengadakan standar kerja yang jelas, Mengurangi biaya operasional, Meningkatkan citra perusahaan, dan Mengurangi keluhan pekerja (Siska & Sari, 2016).

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah lokasi dan waktu penelitian berbeda dengan penelitian sebelumnya. Fokus penelitian ini adalah hubungan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan masa kerja terhadap penerapan perilaku 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal kota Semarang. Tujuan pada penelitian

ini adalah untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan penerapan 5R (ringkas, rapi, resik, rawat rajin) di kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal kota Semarang.

### Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal kota Semarang pada September 2021. Sampel yang ditetapkan sebesar 75 responden menggunakan teknik simple random sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan masa kerja. Instrumen yang digunakan adalah pedoman observasi, kuesioner, dan alat dokumentasi. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dengan wawancara dan melakukan pengamatan. Data dianalisis menggunakan uji chi-square dengan menghitung odds ratio (OR) dengan tingkat signifikansi 95%.

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil uji statistik diketahui dari 75 responden yang melaksanakan penerapan 5R dengan baik sejumlah 45 orang (60%), sedangkan responden yang tidak menerapkan 5R dengan baik sejumlah 30 orang (40%). Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji chi-square (apabila tabel tidak memenuhi syarat chi-square maka uji yang digunakan adalah uji fisher) dan untuk mengetahui besar faktor risiko digunakan analisis Odds Ratio (OR). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil analisis bivariat dari masing-masing faktor yang berhubungan dengan penerapan 5R sebagai berikut.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 30 responden yang menerapkan 5R dengan kurang baik memiliki rentang usia < 35 tahun sejumlah 9 orang (30%), sedangkan pada rentang usia  $\geq$  35 tahun sejumlah 21 orang (70%). Dan diketahui dari 45 responden yang menerapkan 5R dengan baik yang memiliki rentang usia < 35 tahun sebanyak 19 orang (42,2%), sedangkan pada rentang usia  $\geq$  35 tahun sebanyak 26 orang (57,8%). Variabel usia tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan penerapan 5R, hal ini ditunjukkan hasil uji statistik p value sebesar 0,28, maka  $H_0$  ditolak

dan  $H_a$  diterima. Usia mempengaruhi kondisi fisik, mental, kemauan kerja, daya tangkap, pola pikir, dan tanggung jawab. Jadi semakin bertambah usia seseorang maka semakin mampu menunjukkan kematangan jiwa yaitu semakin bijaksana, semakin mampu berfikir rasional, semakin mampu mengendalikan emosi, semakin toleran terhadap pandangan dan perilaku yang berbeda, dan sifat lain yang menunjukkan kematangan intelektual dan psikologis (Endiarni, 2020).

Pekerja yang berusia muda masih punya semangat dan ambisi yang tinggi untuk menunjukkan hasil kerja yang baik oleh karena itu, pekerja yang berusia muda berusaha menghindari kecelakaan ringan dengan menjaga produktivitas dan kinerja dalam bekerja. Tetapi, sikap kecerobohan dan sikap tergesa-gesa juga ada di dalam diri pekerja usia muda yang mana sikap ini sering menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja. Sebaliknya, pekerja berusia tua rentan mengalami kecelakaan kerja karena penurunan kondisi fisik dan penurunan tingkat kewaspadaan terhadap kecelakaan di tempat kerja karena merasa sudah terbiasa dan menyepelekan bahaya yang muncul (Huda et al., 2021).

Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan bahwa pekerja yang ada di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal memiliki rata-rata rentang usia 26-45 tahun yang artinya memasuki fase usia dewasa. Usia pekerja termuda adalah 20 tahun dan usia pekerja tertua adalah 54 tahun. Hasil uji chi-square menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan penerapan 5R hal ini dikarenakan responden sudah memiliki sikap dan kewaspadaan terhadap keselamatan di tempat kerja tanpa harus memandang usia ataupun pengalaman kerja responden. Hal ini dibuktikan dengan salah satu penilaian dimana responden menjaga kebersihan dan keteraturan setiap waktu.

Hasil penelitian variabel jenis kelamin diketahui bahwa dari 30 responden yang menerapkan 5R dengan kurang baik berjenis kelamin laki-laki sejumlah 16 orang (53,3%) dan yang berjenis kelamin perempuan sejumlah 14 orang (46,7%). Dan diketahui dari 45 responden yang menerapkan 5R baik yang berjenis kelamin laki-laki sejumlah 20 orang

(44,4%), dan responden yang berjenis kelamin perempuan sejumlah 25 (55,6%). Didasarkan pada analisis dengan uji chi-square, yang memperoleh nilai p-value 0,03 ( $p < 0,05$ ), maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, sehingga terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan penerapan 5R di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal kota Semarang. Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan bahwa responden memiliki beban kerja yang berbeda antara laki-laki dan perempuan. Dan hal ini terlihat dalam hasil observasi dimana responden laki-laki memisahkan barang terpakai dan tidak terpakai hanya setiap luang. Meskipun pada penelitian terdahulu menjelaskan bahwa perempuan cenderung mengalami tingkat stres yang lebih besar dikarenakan hormon dan beban kerja yang tinggi (Rahman et al., 2021), tetapi hal ini tidak berlaku di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal kota Semarang dikarenakan beban kerja yang dimiliki responden laki-laki lebih tinggi dibandingkan responden perempuan. Hasil analisis juga didapatkan nilai Odds Ratio (OR) bernilai 1,42 dengan 95% CI=0,56-3,61 yang berarti bahwa responden yang berjenis kelamin Laki-laki berpeluang sebesar 1,42 kali menerapkan 5R kurang baik dibandingkan responden berjenis kelamin perempuan.

Penelitian Bahadorpoor 2019 menjelaskan bahwa dari jenis kelamin, sebagian besar peserta adalah perempuan (60,26%) dan pada rentang usia 36 hingga 45 tahun (44,87%), kemudian pada rentang usia 26 hingga 35 tahun (39,78). Tentang gelar akademik, sebagian besar peserta (86,84%) memiliki gelar BA dan MA. Pada penelitian ini menjelaskan bahwa laki-laki memiliki risiko untuk tidak menerapkan 5R dengan baik. Pada penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa hal tersebut dilatar belakangi oleh beban kerja yang diberikan untuk laki-laki lebih berat dibandingkan beban kerja wanita (Bahadorpoor et al., 2019).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa dari 30 responden yang menerapkan 5R kurang baik memiliki tingkat pendidikan pada jenjang SMA atau sederajat sejumlah 20 orang (66,7%), dan yang memiliki tingkat pendidikan pada jenjang perguruan tinggi sejumlah 10 orang (33,3%). Dan diketahui dari 45 responden yang menerapkan 5R dengan baik memiliki tingkat

pendidikan pada jenjang SMA atau sederajat sejumlah 39 orang (86,7%), dan yang memiliki tingkat pendidikan pada jenjang Perguruan Tinggi sejumlah 6 orang (13,3%). Hasil uji Chi Square menunjukkan nilai p value sebesar 0,03 maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima, sehingga terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan penerapan 5R di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal Kota Semarang. Hasil analisis juga didapatkan nilai Odds Ratio (OR) bernilai 3,25 dengan 95% CI=1,03-10,23 yang berarti bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah berpeluang sebesar 3,25 kali menerapkan 5R kurang baik dibandingkan responden yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Utari tahun 2010 yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan penerapan 5R (Utari, 2010). Dan penelitian ini juga sejalan dengan teori yang menunjukkan semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin bertambah pula perkembangan diri manusia, termasuk dalam hal pengetahuan (Ramadhani et al., 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Radityotahun 2019 diketahui bahwa latar belakang pendidikan tertinggi mayoritas pekerja bagian logistik di PT X adalah lulusan SMA. Hasil ini senada dengan penelitian yang dirintis oleh Istianti (2008) tentang penerapan 5R sebagai salah satu upaya pencegahan kecelakaan kerja, yang sebagian respondennya adalah lulusan SMA. Biasanya latar belakang pendidikan mempengaruhi pola pikir seseorang dengan ketentuan bahwa tujuan pendidikan itu sendiri adalah untuk mengubah sikap dan kemampuan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan, misalnya sikap dan kemampuan dalam menghindari kecelakaan kerja.

Selanjutnya diketahui bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman adalah latar belakang pendidikan (Radityo, 2019). Terdapat hubungan yang sangat lemah antara latar belakang pendidikan dengan sikap terhadap penerapan 5R pada pekerja bagian logistik di PT X. Selain itu, nilai koefisien korelasi menunjukkan arah yang negatif dengan korelasi yang sangat rendah, artinya terdapat hubungan yang berlawanan

arah antara kedua variabel. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa semakin tinggi latar belakang pendidikan maka semakin buruk sikap terhadap penerapan 5R. Menariknya, hasil penelitian ini adalah sama seperti yang dilakukan oleh Elyanti (2017) tentang determinan sikap 5R perawat kelas 3 RSUD Pasar Rebo Jakarta tahun 2017. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara latar belakang pendidikan dengan sikap terhadap 5R. Namun hal ini tidak sama dengan yang dikatakan Notoatmodjo (2003) bahwa latar belakang pendidikan sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran dan merupakan pengetahuan dasar untuk berpikir kritis dan bertindak terhadap sesuatu. Selanjutnya disebutkan pula bahwa semakin tinggi latar belakang pendidikan maka semakin mudah seseorang memperoleh informasi baru.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa dari 30 responden yang menerapkan 5R dengan kurang baik dengan masa kerja kurang dari 10 tahun sebanyak 13 orang (43,3%), sedangkan responden dengan masa kerja lebih dari sama dengan 10 tahun sebanyak 17 orang (56,7%). Dan diketahui dari 45 responden yang menerapkan 5R baik dengan masa kerja kurang dari 10 tahun sebanyak 23 orang (51,1%), sedangkan responden dengan masa kerja lebih dari sama dengan 10 tahun sebanyak 22 orang (48,9%). Hubungan antara masa kerja dengan penerapan 5R di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal Kota Semarang tidak bermakna karena hasil uji Chi Square menunjukkan nilai p value sebesar 0,30 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa responden memiliki rasa tanggung jawab yang sama terhadap tugas kerja sehingga sudah menerapkan perilaku 5R. Dan responden telah memahami prosedur-prosedur yang ada di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal

kota Semarang.

Pada penelitian Radityo 2019 terlihat bahwa sebagian besar pekerja di bagian logistik di PT X telah melayani perusahaan selama <6 tahun. Penelitian lain mengenai penerapan 5R sebagai pencegahan kecelakaan kerja, misalnya yang dilakukan oleh Wulansari (2009), juga dilakukan pada pekerja yang masa kerjanya <6 tahun. Selain itu, ditegaskan bahwa pekerja yang berpengalaman akan lebih mudah mengenali lingkungan kerja, sehingga mereka akan lebih berhati-hati saat bekerja. terlihat bahwa terdapat hubungan yang sangat lemah antara masa kerja dengan tingkat pemahaman 5R pekerja pada bagian logistik PT X. Nilai koefisien korelasi menunjukkan arah yang positif dengan korelasi yang sangat lemah, yang juga menunjukkan adanya hubungan searah antara kedua variabel. Atau dapat dikatakan bahwa semakin lama masa kerja maka semakin baik tingkat pemahaman 5R. Selain itu, terlihat bahwa hasil ini bahwa pekerja dengan masa kerja yang panjang cenderung mengalami kecelakaan kerja lebih sedikit daripada pekerja dengan masa kerja yang lebih pendek dan lebih sedikit.

Ada korelasi yang sangat lemah antara masa kerja dan sikap pekerja terhadap implementasi 5R. Nilai tersebut menunjukkan arah yang positif dengan korelasi yang sangat lemah, yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang searah antara kedua variabel. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa semakin lama masa kerja maka sikap terhadap penerapan 5R semakin baik. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Elyanti (2017) tentang determinan sikap 5R perawat kelas 3 RSUD Pasar Rebo Jakarta tahun 2017 yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan sikap menuju 5R (Radityo, 2019)

Tabel 1. Hasil Penelitian Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan 5R

Variabel	Kategori	Penerapan 5R				P-Value	OR (CI 95%)
		Kurang Baik		Baik			
		$\Sigma$	%	$\Sigma$	%		
Usia	< 35 Tahun	9	30	19	42,2	0,28	-
	>35 Tahun	21	70	26	57,8		
Jenis Kelamin	Laki-Laki	16	53,3	20	44,4	0,03	1,42(0,56-3,61)
	Perempuan	14	46,7	25	55,6		
Tingkat Pendidikan	SMA atau sederajat	20	66,7	39	86,7	0,03	3,25 (1,03-10,23)
	Perguruan Tinggi	10	33,3	6	13,3		
Masa Kerja	< 10 Tahun	13	43,3	23	51,1	0,30	-
	$\geq$ 10 Tahun	17	56,7	22	48,9		

### Kesimpulan

Berdasarkan uji Chi-Square variabel yang berhubungan dengan Penerapan 5R di Kantor Perumda Air Minum Tirta Moedal Kota Semarang adalah Jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Penerapan 5R adalah cara yang bagus untuk

membantu organisasi ini. 5R menyediakan metode untuk mengatur ulang tata letak dan meningkatkan disiplin. 5R diimplementasikan dalam penelitian ini berhasil meningkatkan efisiensi karyawan. 5R mengatur ruang penyimpanan, ruang rekaman, dan perpustakaan jadi bahwa waktu yang dihabiskan untuk menemukan barang apa pun berkurang oleh merampingkan perpustakaan dan lab komputer, tersedia ruang kosong digunakan untuk membuat perpustakaan digital baru dan laboratorium komputer tambahan. Dengan mengubah tata letak, bagian depan kantor sekarang cukup besar dari sebelumnya dan ada cukup ruang bagi pengunjung untuk duduk. Mahasiswa dan anggota fakultas sekarang harus menempuh jarak yang pendek untuk berpindah dari satu tempat ke lain.

### Daftar Pustaka

- Adinata, S., Susanto, J., & Rahardjo, J. (2018). *Analisa Perubahan dan Perbaikan Sistem Kerja Serta Budaya Perusahaan dengan Fast Start dan 5R pada SPP KRW PT X*. 6(2), 145–152.
- Bahadorpoor, Z., Tajafari, M., & Sanatjoo, A. (2019). Implementation of 5S methodology in public libraries: Readiness assessment. *Library Philosophy and Practice*, 2019(February).
- Bakar, N. A., Naim, A. M., & Kiyotaka, U. (2020). Intention to Implement 5S Management Among Students in Higher Education

Institutions. *Journal of Economics and Business*, 3(4), 1290–1303. <https://doi.org/10.31014/aior.1992.03.04.281>

- Chourasia, R., & Nema, A. (2019). Implementation of 5S Methodology in Higher Education Institute. *International Research Journal of Engineering and Rechnology*, 6(2), 1795–1799.
- Christian, R. S. (2018). Penerapan Evaluasi Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 11–19.
- Endiarni, A. E. (2020). Terapan 5S dalam peningkatan produktivitas berdasarkan Permenaker No 5 Tahun 2018. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(2), 201–211.
- Gaceri, K. A. (2015). *Factors Affecting the Implementation of Health and Safety in Supermarkets in Kenya*. 5(2), 223–281.
- Huda, N., Fitri, A. M., Buntara, A., & Utari, D. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Proyek Pembangunan Gedung di PT. X Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(5), 652–659.
- ILO. (2018). *Meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Para Pekerja Muda*. Organisasi Perburuhan Internasional.
- Istibsaroh. (2020). *BPJAMSOSTEK Jateng-DIY masif sosialisasikan Program JKK dan PAK (Vol. 20)*.
- Kartika, H. T. (2011). Analisa Pengaruh Sikap kerja 5S dan Faktor Penghambat Penerapan 5S Terhadap Efektivitas Kerja Departemen Produksi di Perusahaan Sepatu. *Jurnal Ilmiah PASTI*, V(1), 48.
- Nusannas, I. S. (2016). Implementasi Konsep Budaya 5R ( Ringkas, Rapi, Resik, Rawat Dan Rajin). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 4(1), 93–106.
- Pangestu, A. A. (2018). Implementasi Metode 5S (seiri, seiton, seiketsu, shitsuke) Pada

- Unit Reaching di PT Tekstil, Majalengka. *Industrial Reaseach Workshop and National Seminar*.
- Pratama, N. R., Rimawan, E., Goklas, A., & Nurcholis. (2021). Analysis of 5R Implementation ( Compact , Neat , Resik , Rawat , Rajin ) with P . D . C . A ( Plan-Do-Check- Act ) and R . C . A ( Road-Cost-Analysis ) Approach in Hangar 2 Part Division TLH-7 and TLH-8 Pt . GMF Aeroasia Tbk. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 6(8), 1278–1282.
- Puspitasari, E. P. (2014). *Penerapan Manajemen Tata Graha 5R (Housekeeping) Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja di Bagian Gudang Induk PT. Inka (Persero) Madiun*. K3 UNS.
- Radityo, B. A. (2019). The Implementation of Sort, Set in Order, Shine, Standardize, and Sustain as Occupational Accident Preventions at PT X. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 8(3), 292. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v8i3.2019.295-304>
- Rahman, I., Irawati, & Ariyanto, M. F. (2021). *Pengaruh Penerapan 5R (Housekeeping) terhadap Perilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Perawat di Ruang Perawatan*. 4(4), 289–295.
- Ramadhani, B. A., Ananda, M., & Istiqomah, N. N. (2018). MONOLIER (MONOPOLI 5R): INNOVATION OF MONOPOLY GAMES AS 5R LEARNING MEDIA FOR EARLY EDUCATION. *Journal of Vocational Health*, 01, 34–38. <https://doi.org/10.20473/jvhs>.
- Redjeki, S. (2016). Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Pusdik SDM Kesehatan.
- Restuputri, D. P., & Wahyudin, D. (2019). Penerapan 5s (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Sebagai Upaya Pengurangan Waste Pada Pt X. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 21(1).
- Rhaffor, K. A., Azizul, N. H., Jamian, R., & Shuko, J. A. (2019). The Adoption of 5S Practice and its Impact on Safety Management Performance : A Case Study in a University Environment Original Article The Adoption of 5S Practice and its Impact on Safety Management Performance : A Case Study in a Univer. *Journal of Occupational Safety and Health*, 16(1).
- Santia, T. (2021). *Jumlah Kecelakaan Kerja Meningkat di 2020*. DOAJ.
- Sartono, D., & Abduh, M. (2020). PENGARUH PROGRAM 5R (RINGKAS, RAPI, RESIK, RAWAT, RAJIN) TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN PADA PRODUKSI PEMINTALAN BENANG DI PT. XYZ. *Jurnal Teknik Industri*, 6(4), 1–13.
- Septiyani, R. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Praktik 5S (Seiro, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) pada Mekanik Bengkel Sepeda Motor X Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Siska, M., & Sari, L. F. (2016). Analisis Prinsip Kerja 5S dan Motivasi Karyawan di PT . *Jasa Barutama Perkasa Pekanbaru Riau*. 14(1), 57–65.
- Syaputra, E. M., & Nurbaeti, T. S. (2016). The relationship between tenure and safe behavior in workshop workers at PT. X Indramayu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 6–9.
- Utari, G. . (2010). *Hubungan pengetahuan, sikap, persepsi, dan keterampilan mengendara mahasiswa terhadap perilaku keselamatan berkendara (Safety Ridding)*. Universitas Islam Negeri.
- Widjajanto, T., Rahman, A., & Perdana, S. (2019). Penerapan 5S di Kantor Pos Jakarta Pusat. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*.