

PENGARUH PENGETAHUAN K3 DAN PENERAPAN *REWARD AND PUNISHMENT* TERHADAP PERILAKU K3 SISWA KELAS XI TKRO PADA PRAKTIK PEMELIHARAAN MESIN KENDARAAN RINGAN DI SMK NASIONAL BERBAH

Ahmad Ridho Tamami¹; Yoga Guntur Sampurno²
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
email: ahmadridho.2020@student.uny.ac.id¹, yoga_gs@uny.ac.id²

Abstract

This study aims to determine the effect of OHS knowledge and the application of reward and punishment on OHS behavior of TKRO XI class students in PMKR practicum at SMK Nasional Berbah. In addition, this study also aims to determine the simultaneous effect of OHS knowledge variables and the application of rewards and punishments on OHS behavior. This research is causal associative research with a quantitative approach. The population of this study were 52 students in class XI TKRO. The data analysis technique used descriptive statistical analysis of multiple linear regression, t test, F test and R². The results of this study indicate (1) K3 knowledge has a positive effect on student K3 behavior with the results of t count 2.642 > t table 2.009 and p-value of 0.001 < 0.05; (2) reward and punishment has an effect on student K3 behavior with the results of tcount 2.296 > t table 2.009 and p-value 0.001 < 0.05; (3) K3 knowledge and reward and punishment simultaneously affect students' K3 behavior during PMKR practice at SMK Nasional Berbah with the results of Fcount 8.678 > Ftable 3.19 and a p-value of 0.001 < 0.05.

Key Words: knowledge K3, behavior K3, reward and punishment

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment* terhadap perilaku K3 siswa kelas XI TKRO pada praktikum PMKR di SMK Nasional Berbah. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara simultan variabel pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment* terhadap perilaku K3. Penelitian ini merupakan penelitian asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini sebanyak 52 siswa kelas XI TKRO. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif Regresi Linear berganda, uji t, uji F dan R². Hasil penelitian ini menunjukkan (1) pengetahuan K3 berpengaruh positif terhadap perilaku K3 siswa dengan hasil t_{hitung} 2,642 > t_{tabel} 2,009 dan $p-value$ sebesar 0,001 < 0,05; (2) *reward and punishment* berpengaruh terhadap perilaku K3 siswa dengan hasil t_{hitung} 2,296 > t_{tabel} 2,009 dan $p-value$ 0,001 < 0,05; (3) pengetahuan K3 dan *reward and punishment* secara simultan berpengaruh terhadap perilaku K3 siswa pada saat praktik PMKR di SMK Nasional Berbah dengan hasil F_{hitung} 8,678 > F_{tabel} 3,19 dan $p-value$ sebesar 0,001 < 0,05.

Kata Kunci: pengetahuan K3, perilaku K3, *reward and punishment*

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) mendapat perhatian internasional sejak OHSAS 18001: 1999 diterbitkan oleh *British Standard International*. Di Indonesia,

serius terhadap K3, namun kasus kecelakaan kerja masih tinggi. Menurut ILO, Asia Pasifik mengalami 1,8 juta kematian akibat kecelakaan kerja setiap tahun sejak 2018, dengan lebih dari 250 juta kecelakaan global. Data BPJS Ketenagakerjaan mencatat 265.334 kasus kecelakaan kerja di Indonesia pada Januari-November 2022, meningkat 13,26% dari tahun sebelumnya. Mayoritas kasus terjadi di lingkungan pabrik, menunjukkan minimnya pengetahuan dan kesadaran akan K3.

Jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia terus meningkat dari 2017-2022, mencapai rekor pada tahun lalu menurut data Menteri Ketenagakerjaan Ida Fauziah. Kecelakaan terutama terjadi di lingkungan kerja pada pagi hari. BPJS Ketenagakerjaan membayarkan 1,79 triliun untuk klaim pada 2021. Pendidikan diidentifikasi sebagai faktor kunci untuk mengurangi kecelakaan kerja, dengan peran penting dalam meningkatkan kesadaran K3. Para ahli sepakat bahwa pendidikan K3 sebaiknya dimulai sejak dini, seperti dalam pendidikan menengah kejuruan (SMK). Pengetahuan K3 dianggap krusial untuk mengidentifikasi risiko dan mendorong perilaku kerja yang aman.

Keselamatan kerja merupakan sarana dalam pencegahan terjadinya kecelakaan, kecacatan bahkan kematian (Hargiyanto, 2011). Berdasarkan pengertian tersebut dapat diartikan bahwa K3 merupakan sebuah program yang memiliki tujuan untuk setiap pekerja dalam menjamin keselamatan dan kenyamanan di suatu lingkungan kerja dalam mencegah terjadinya risiko kecelakaan kerja. Upaya dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja yaitu dengan memiliki perilaku K3 oleh setiap pekerja sejak dini.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menjadi lembaga yang tepat dalam membentuk kesadaran berperilaku K3 (Widhiarni & Lukmandono, 2017). Pengetahuan dan keterampilan K3 layak diberikan pada sekolah level ini karena siswa di SMK akan dihadapkan pada mata pelajaran produktif yang menggunakan peralatan yang berpotensi menghasilkan kecelakaan kerja di bengkel sehingga siswa di SMK diharapkan dapat mempunyai kesadaran berperilaku K3 sejak dini. Penanaman kesadaran berperilaku K3 perlu didukung dengan pendidikan K3 dan dukungan budaya keluarga dalam kedisiplinan agar siswa memiliki pengetahuan yang luas maupun perilaku K3 yang layak.

Keberlanjutan dalam menegakkan sikap disiplin dan rasa tanggung jawab selama proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting. Oleh karena itu, penggunaan metode *reward and punishment* (penghargaan dan hukuman) di dalam pembelajaran diharapkan dapat merangsang semangat belajar siswa. Menurut Sak & *Journal Of Automotive Technology & Education, Vol.2, Edisi 2, 2025*

Cicek (2016), seperti yang dikutip oleh Setiawan (2018), *reward* dalam konteks pelaksanaan pendidikan dianggap sebagai elemen terpenting dalam metode pembelajaran sebagai sarana motivasi bagi peserta didik. Selain memberikan *reward*, penting juga untuk mengimbangi nya dengan penerapan *punishment* atau sanksi. Setiawan (2018) menyatakan bahwa *punishment* diberikan kepada peserta didik untuk meningkatkan kesadaran terhadap kesalahan yang dilakukan, mengingat setiap tindakan yang melibatkan kesalahan membawa risiko dalam pertanggungjawaban.

Pengetahuan K3 benar – benar harus diperhatikan dalam bentuk perilaku K3 yang didukung dengan penerapan metode *reward and punishment*. Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan K3 ke dalam perilaku seseorang adalah keterampilan yang sangat penting bagi siswa dan lulusan baru di dunia kerja (Sampurno, 2023). Penanaman perilaku K3 sejak dini dapat dilakukan melalui pembelajaran praktik melaksanakan praktik di bengkel (Harvana, 2020). SMK pada dasarnya didirikan sebagai sarana menyiapkan kebutuhan tenaga kerja di dunia industri (Saputra & Sampurno, 2022). SMK Nasional Berbah merupakan sekolah yang menyediakan pembelajaran praktik Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) pada program keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO) yang sangat membutuhkan pengetahuan K3. Alasan tersebut didasari karena pengetahuan K3 merupakan hal yang penting bagi siswa (Hidayat & Wahyuni, 2016). Pengetahuan K3 menjadi faktor penting sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya risiko kecelakaan di tempat kerja (Hakim & Haryana, 2021). Permasalahan yang terdapat di SMK Nasional Berbah yaitu terdapat indikasi minimnya pengetahuan dan penerapan metode *reward and punishment* terhadap perilaku K3 pada peserta didik kelas XI TKRO. Karena masih banyak perilaku peserta didik yang belum menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja, dan mengabaikan risiko bahaya dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat pembelajaran praktik di bengkel. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment* terhadap perilaku K3 siswa pada praktikum Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) di SMK Nasional Berbah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian asosiatif kausal dengan pendekatan kuantitatif dan dilaksanakan di SMK Nasional Berbah. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini yakni siswa kelas XI TKRO dengan jumlah 52 siswa. Instrumen yang dipakai dalam penelitian melalui kuesioner yang dibagikan menggunakan lembar kertas secara

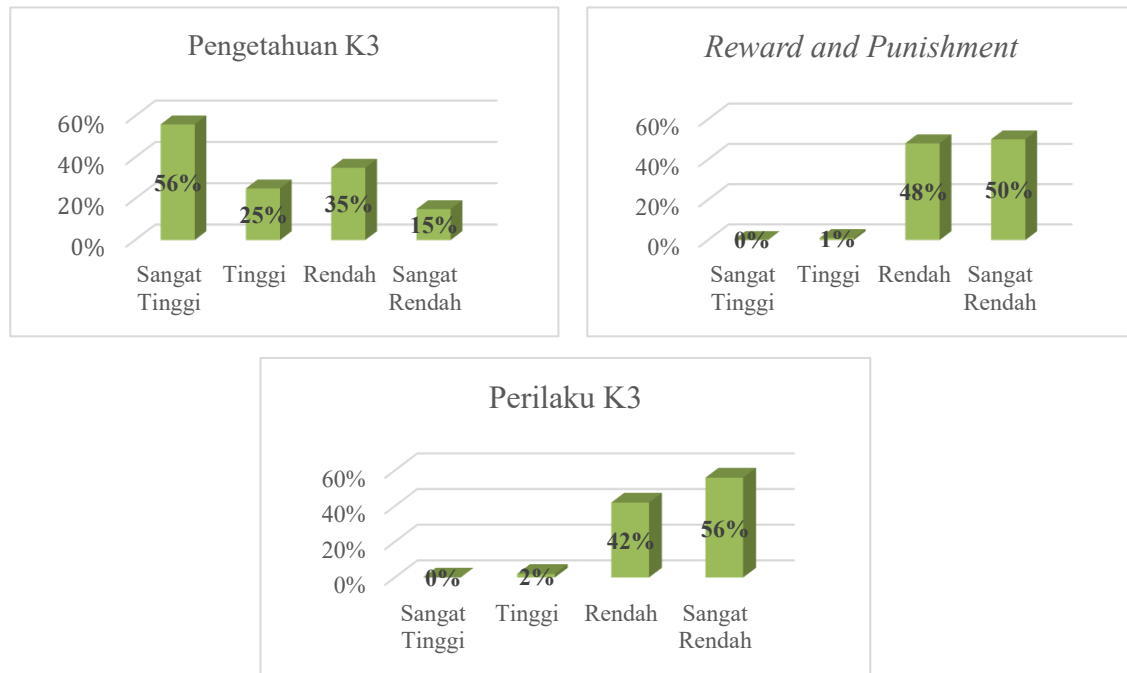
offline. Kuesioner adalah salah satu bentuk pengumpulan data melalui pemberian soal pernyataan maupun pertanyaan yang kemudian dijawab oleh responden (Sugiyono, 2013). Penyusunan kuesioner dengan menggunakan dua jenis skala yakni skala *guttman* dalam bentuk soal pilihan ganda untuk variabel pengetahuan K3 dengan serta skala *likert* dalam bentuk pernyataan untuk variabel *reward and punishment* dan perilaku K3.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tingkat pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment* dan perilaku K3 siswa

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa pengetahuan K3 siswa kelas XI TKRO SMK Nasional Berbah cenderung bervariasi, dengan 56% siswa berada pada kategori sangat tinggi, 25% masuk pada kategori tinggi, 35% pada kategori sangat rendah, dan 15% masuk pada kategori rendah. Beberapa faktor penyebab meliputi kurangnya kesadaran akan pentingnya K3, kurikulum yang tidak memadai, metode pengajaran yang kurang interaktif, dan faktor individu. Sementara itu, tingkat kecenderungan *reward and punishment* siswa TKRO sebanyak 0% masuk pada kategori sangat tinggi, 1% tinggi, 48% rendah, dan 50% sangat rendah. Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat kecenderungan tersebut melibatkan kurangnya konsistensi, pemahaman yang kurang terkait *pentingnya reward and punishment*, kurangnya kesadaran akan teknik yang efektif, dan tidak sesuai antara metode dan karakteristik siswa. Selain itu, perilaku K3 siswa juga cenderung sangat rendah, dengan 0% sangat tinggi, 2% tinggi, 42% rendah, dan 56% sangat rendah. Mayoritas siswa belum berperilaku K3 dengan baik, seperti tidak menaati peraturan, tidak menggunakan alat pelindung diri, tidak menjaga kebersihan tempat kerja, dan tidak mengikuti prosedur kerja saat melaksanakan praktik Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan.



Gambar 1 Kategori kecenderungan variabel penelitian

Uji Hipotesis

Hasil analisis regresi linear berganda ditemukan suatu persamaan yang menyajikan hubungan antara variabel perilaku K3 dengan 2 variabel independen yaitu, pengetahuan K3 dan *reward and punishment*. Persamaan regresi tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$Y = 17,203 + 0,631 X_1 + 0,282 X_2$$

Keterangan:

Y : Variabel Perilaku K3

X₁ : Variabel Pengetahuan K3

X₂ : Variabel *Reward and Punishment*

17,203 : Konstanta

Koefisien regresi masing – masing variabel menunjukkan bahwa peningkatan satu satuan dalam pengetahuan K3 dan *reward and punishment* akan mengakibatkan kenaikan perilaku K3 sebesar 0,631, dan 0,282 satuan maka semakin tinggi tingkat pengetahuan K3 siswa semakin tinggi pula siswa menerapkan perilaku K3 baik. Nilai konstanta 17,203 mencerminkan tingkat perilaku K3 yang diharapkan ketika siswa memiliki tingkat pengetahuan K3 dan *reward and punishment* yang nol atau minimal.

Variabel	Uji t		Uji F		Uji R ²
	t hitung	p-value	F hitung	p-value	
Pengetahuan K3	2,642	0,001	8,678	0,001	0,262
<i>Reward and Punishment</i>	2,296	0,001			

Hasil analisis uji t mengungkap bahwa masing – masing variabel pengetahuan K3 *reward and punishment* secara individual menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap perilaku K3 siswa dengan $p\text{-value} < 0,05$. Hal ini mengungkapkan bahwa setiap variabel mempunyai peran penting dalam menentukan tingkat perilaku K3 siswa pada praktikum PMKR. Selanjutnya, hasil analisis uji F juga memberikan konfirmasi signifikan dengan $p\text{-value} 0,001 < 0,05$. Hasil ini mengindikasikan bahwa kedua variabel secara simultan memiliki dampak yang berarti terhadap perilaku K3 siswa pada praktikum PMKR. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,262 mengindikasikan bahwa variabilitas perilaku K3 dapat dijelaskan sebanyak 26,2% oleh variabel pengetahuan K3 dan *reward and punishment*. Sisanya 73,8% dari variasi yang tidak dijelaskan oleh model tersebut dapat distribusikan kepada faktor – faktor diluar model, seperti faktor-faktor lingkungan, kepribadian siswa, dan aspek-aspek lain yang mungkin mempengaruhi perilaku K3.

Pembahasan

Pengaruh pengetahuan K3 terhadap perilaku K3 siswa kelas XI TKRO Pada Praktikum Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di SMK Nasional Berbah

Berdasarkan hasil regresi linear berganda, nilai pengetahuan K3 berkontribusi pada peningkatan sebesar 0,631 satuan dalam perilaku K3 siswa. Hasil tersebut mengindikasikan semakin tinggi tingkat pengetahuan K3 siswa maka semakin tinggi siswa menerapkan perilaku K3 pada saat praktik Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan. Koefisien positif menunjuk bahwa pengetahuan K3 berpengaruh positif terhadap perilaku K3 siswa.

Selanjutnya nilai t hitung $2,642 > t \text{ tabel } 2,009$ dan $p\text{-value}$ sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil uji t menerima hipotesis pertama bahwa pengetahuan Ke berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku K3 siswa. Hasil ini mengindikasikan bahwa siswa yang memiliki pengetahuan K3 yang lebih baik cenderung menunjukkan perilaku K3 yang lebih baik dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja K3. Siswa mungkin lebih sadar akan risiko – risiko kecelakaan yang di lingkungan kerja dan lebih mungkin untuk mengikuti prosedur keselamatan yang telah ditetapkan pada praktikum

Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) di SMK Nasional Berbah.

Temuan ini mendukung teori bahwa pengetahuan K3 memiliki pengaruh positif terhadap perilaku K3 siswa, dengan pengukuran menggunakan soal pilihan ganda yang dapat membentuk daya kritis siswa. Hal ini sesuai dengan pandangan Notoatmodjo (2012) dan Rachmawati (2019) tentang pengetahuan K3 yang dapat diukur melalui angket. Penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya, seperti penelitian Nurdyanto (2018) yang menunjukkan hubungan positif antara pengetahuan K3 dan perilaku K3 siswa, serta penelitian Kemassias (2018) dan Maharani (2019) yang menyatakan bahwa pengetahuan K3 berpengaruh positif terhadap kesadaran dan perilaku K3 siswa. Kesimpulannya, pendidikan dan pelatihan yang meningkatkan pengetahuan K3 di sekolah dapat dianggap sebagai investasi berharga dalam memperkuat kesadaran dan praktik keselamatan siswa, sesuai dengan pandangan Pakpahan, dkk. (2021).

Berdasarkan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan K3 berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku K3 siswa saat praktik di bengkel. Siswa dengan pengetahuan K3 yang luas cenderung lebih menyadari risiko bahaya jika tidak memperhatikan aspek K3. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pengetahuan K3 siswa kelas XI TO dalam praktik Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di SMK Nasional Berbah, semakin tinggi kesadaran siswa untuk berperilaku K3 karena pemahaman akan risiko kecelakaan kerja yang dapat terjadi akibat ketidakpatuhan terhadap aturan K3.

Pengaruh *Reward and Punishment* Terhadap Perilaku K3 Siswa Kelas XI TKRO Pada Praktikum Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di SMK Nasional Berbah

Berdasarkan hasil regresi linear berganda, nilai *reward and punishment* berkontribusi pada peningkatan sebesar 0,282 satuan terhadap perilaku K3 siswa yang menggambarkan bahwa siswa yang memiliki tingkat korelasi tinggi terhadap *reward and punishment* memiliki kecenderungan untuk memiliki kecenderungan yang signifikan untuk menunjukkan perilaku K3 yang lebih baik. Temuan ini menegaskan pentingnya peran persepsi siswa terhadap *reward and punishment* dalam membentuk perilaku keselamatan dan kesehatan di lingkungan sekolah. Faktor-faktor lain seperti kesadaran akan pentingnya keselamatan, pemahaman tentang risiko, dan motivasi internal juga dapat mempengaruhi perilaku K3 siswa.

Nilai t hitung 2,642 > t tabel 2,009 dan p -value sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil uji t menerima hipotesis kedua bahwa *reward and punishment* berpengaruh positif terhadap perilaku K3 siswa. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin ketat penerapan

reward and punishment di dalam pembelajaran praktik maka semakin tinggi kualitas perilaku K3 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya dampak positif dalam menerapkan strategi penerapan *reward and punishment* untuk memperbaiki perilaku K3 siswa di lingkungan sekolah. Peningkatan (pengetatan) penerapan *reward and punishment* mempunyai dampak positif terhadap peningkatan kesadaran dan kepatuhan peserta didik terhadap perilaku K3 yang layak oleh siswa kelas XI TKRO saat melaksanakan praktik PMKR di SMK Nasional Berbah.

Temuan ini sejalan dengan teori Nuttin dan Greenwald (1968), yang menekankan peran penting *reward and punishment* dalam membentuk perilaku manusia. Penelitian Chen et.al (2018) menunjukkan bahwa pemberian hadiah dapat menjadi motivator positif, mendorong siswa untuk berusaha lebih, dan meningkatkan kualitas keterampilan motorik. *Reward* memberikan *feedback* positif yang memperkuat perilaku diinginkan, sedangkan *punishment* berfungsi sebagai *deterrence* untuk perilaku yang tidak diinginkan, menciptakan pengertian bahwa konsekuensi negatif dapat dihindari dengan menghindari tindakan tertentu. Penelitian Faradisa dan Martiana (2021) menegaskan bahwa *reward* dan *punishment* memiliki dampak signifikan terhadap perilaku siswa dalam konteks pembelajaran. Pemberian *reward* dapat menjadi motivasi positif, sementara *punishment* berperan sebagai pencegah perilaku berisiko kecelakaan kerja. Konteks penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) menunjukkan bahwa penerapan *punishment*, seperti peringatan, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penggunaan APD. Pentingnya konsistensi pengawasan dan kebijakan sekolah dalam penerapan *reward* dan *punishment* juga diakui. Hasil penelitian menggarisbawahi perlunya pengembangan strategi efisien dalam penerapan *reward* dan *punishment* untuk meningkatkan perilaku K3 siswa, memastikan keamanan dan kesehatan di lingkungan belajar.

Pengaruh Pengetahuan K3 dan Penerapan *reward and punishment* Terhadap Perilaku K3 Siswa Kelas XI TKRO Pada Praktikum Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di SMK Nasional Berbah

Berdasarkan hasil uji F yang menunjukkan $F_{hitung} 8,678 > F_{tabel} 3,19$ dan *p-value* sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil uji F menerima hipotesis ketiga bahwa pengetahuan K3 dan *reward and punishment* secara bersama – sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku K3 siswa kelas XI TKRO pada praktikum PMKR di SMK Nasional Berbah. Penemuan ini menggambarkan bahwa untuk menciptakan lingkungan praktikum PMKR yang aman dan efisien, bukan hanya cukup dengan meningkatkan pengetahuan K3 saja, tetapi juga penting untuk menerapkan sistem

yang memberikan motivasi positif dan konsekuensi atas perilaku siswa. Pendekatan holistik yang menggabungkan aspek pengetahuan dan pengelolaan perilaku menjadi kunci dalam menciptakan praktikum yang terhindar dari risiko kecelakaan kerja.

Hasil uji koefisien determinasi (R^2) menunjukkan nilai R square sebesar 0,262, yang mengindikasikan bahwa 26,2% variasi perilaku K3 siswa dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel bebas, yaitu pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment*. Sementara itu, sisanya sebesar 73,8% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model. Meskipun pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment* memiliki dampak signifikan terhadap perilaku K3 siswa pada praktikum PMKR di SMK Nasional Berbah, adanya variabel lain yang tidak tercakup dalam model menunjukkan kompleksitas dan multi-dimensi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku K3. Temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan strategi intervensi yang lebih terarah dalam meningkatkan kesadaran dan kepatuhan siswa terhadap keselamatan. Dengan memperhatikan faktor-faktor lain yang berkontribusi, sekolah dapat merancang program-program holistik dan efektif untuk menciptakan lingkungan belajar yang aman dan mendukung bagi siswa.

Keseimbangan antara pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment*, tercipta pengaruh positif terhadap perilaku K3. Pengetahuan K3 memberikan landasan pemahaman risiko, sementara *reward and punishment* memberikan dorongan tambahan untuk memotivasi perilaku K3 yang konsisten. Dukungan keduanya menciptakan lingkungan di mana siswa merasa termotivasi untuk menerapkan perilaku K3 yang aman dan bertanggung jawab, khususnya dalam kegiatan Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di bengkel SMK Nasional Berbah. Kesimpulannya, pengetahuan K3 yang memadai dan dukungan dari *reward and punishment* menjadi faktor kunci dalam membentuk budaya keselamatan, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya seperti Nurdyanto (2018), Faradisa dan Martiana (2021).

SIMPULAN

Pengetahuan K3 memiliki pengaruh positif terhadap perilaku siswa kelas XI TKRO pada praktikum PMKR di SMK Nasional Berbah, menekankan pentingnya pemahaman konsep Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk meningkatkan kesadaran siswa dalam menjaga keselamatan diri. Sementara itu, penerapan *reward and punishment* juga berdampak positif terhadap perilaku K3, menunjukkan peran sistem *reward and punishment* dalam membentuk pola pikir dan perilaku siswa.

Kombinasi pengetahuan K3 dan penerapan *reward and punishment* secara bersama-sama memiliki dampak yang lebih signifikan, menciptakan pendekatan holistik yang efektif dalam membentuk budaya positif K3 di lingkungan sekolah, khususnya dalam konteks praktikum PMKR.

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, X., Holland, P., & Galea, J. M. (2018). The effects of reward and punishment on motor skill learning. *Current opinion in behavioral sciences*, 20, 83-88.
- Faradisa, A. W., & Martiana, T. (2021). Correlation of Work Motivation, Reward, and Punishment with Compliance Behavior in Using Personal Protective Equipment. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 10(2), 208.
- Gagam, Kemassias (2018) Hubungan *Pengetahuan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Sikap Siswa Xi Tkr Saat Praktik Teknik Kendaraan Ringan di Smk Ma'arif 1 Wates*. S1 thesis, Fakultas Teknik.
- Hakim, R., & Haryana, K. (2021). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada praktik kerja las siswa kelas X Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Tamansiswa Jetis Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 3(2), 9-18.
- Hargiyanto, P. (2011). Analisis kondisi dan pengendalian bahaya di bengkel/laboratorium sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 20(2).
- Harvana, Y. (2020). Pengetahuan Keselamatan Kesehatan Kerja Mahasiswa program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Terhadap Kecelakaan Kerja di Bengkel Las. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 81 – 86.
- Hidayat, N. dan Wahyuni, I. (2016). Kajian Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Bengkel Di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil Dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23 (1), 51-66.
- Maharani, Anindita Sari (2019) *Pengaruh Pengetahuan K3 Dan Sikap 5s Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 di Bengkel Otomasi Industri Smk N 2 Depok Sleman Yogyakarta*. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan & Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurdyanto, Achmad (2018) *Pengaruh Pengetahuan K3, Motivasi Belajar Terhadap Perilaku Kerja di Bengkel Teknik Kendaraan Ringan & Teknik Dan Bisnis* *Journal Of Automotive Technology & Education*, Vol.2, Edisi 2, 2025

Sepeda Motor Smk Muhammadiyah 1 Moyudan Sleman Yogyakarta. S1 thesis, Fakultas Teknik.

- Nuttin, J., & Greenwald, A. G. (2014). *Reward and punishment in human learning: Elements of a behavior theory*. Academic Press.
- Pakpahan, M. dkk. (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Menulis
- Rachmawati, W, C. (2019). *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Malang: Wineka Media.
- Sampurno, Y. G. (2023). *Pengetahuan dan Kepatuhan K3: Studi Kasus Perilaku K3 Peserta Didik di Program Keahlian Teknik LAS SMK Negeri di DIY*. Doctoral dissertation, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Saputra, Y. K., & Sampurno, Y. G. (2022). Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMKN1 SEDAYU. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 5(1), 71-80.
- Setiawan, W. (2018). Reward and Punishment dalam Perspektif Pendidikan Islam. *AL-MURABBI: Jurnal Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 4(2), 184-201.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widhiarni, E., & Lukmandono, L. (2017). Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap Terhadap Kesadaran berperilaku K3 di Bengkel Permesinan SMK XYZ Sidoarjo. *Prosiding SNST Fakultas Teknik*, 1(1).