

NOZEL

Jurnal Pendidikan Teknik Mesin

Jurnal Homepage: <https://jurnal.uns.ac.id/nozel>



ANALISIS IMPLEMENTASI 5R DI BENGKEL OTOMOTIF SMK BHINNEKA KARYA SURAKARTA

Dede Romanzah¹, Valiant Lukad Perdana Sutrisno^{2*}

^{1,2*}Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, FKIP, Universitas Sebelas Maret Surakarta,
Indonesia

Corresponding Email: valiantlps@staff.uns.ac.id

Abstract

An abstract is a brief summary of a research article, thesis, review, conference. Vocational education emphasizes the development of students' work attitudes and practical skills in accordance with industry standards, including the implementation of the 5R work culture. This study aims to evaluate the implementation of 5R in the automotive workshop of SMK Bhinneka Karya Surakarta. A mixed-method explanatory approach was employed using observation and interviews as data collection techniques. The results show that the overall implementation of 5R reached a "good" category, with implementation percentages ranging from 70% to 80% across workshop areas. However, limitations in facilities and students' discipline remain the main challenges in sustaining 5R practices. This study highlights the importance of integrating 5R into learning activities and improving workshop management to support vocational education aligned with industry culture.

Keywords: Automotive, Industrial culture, 5R.

A. PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan kejuruan di Indonesia menghadapi tantangan serupa dengan pendidikan umum, termasuk kesenjangan antara wilayah perkotaan dan pedesaan serta akses terbatas ke sarana pendidikan yang layak. Pendidikan kejuruan, khususnya di SMK, sering kali terisolasi dari kebutuhan riil dunia usaha dan industri. SMK menjamin bahwa siswa

tidak hanya mendapatkan pengetahuan teori tetapi juga keterampilan praktis yang dibutuhkan di dunia kerja. Sarana yang menyamai suasana kerja yang sebenarnya, seperti bengkel praktik dan laboratorium disiapkan di dalam lingkungan sekolah untuk memberikan peluang mereka belajar dalam kondisi yang mirip dengan situasi nyata di industri. 5R merupakan ilmu yang sangat perlu dipelajari dalam

perkembangan suatu perusahaan atau organisasi untuk mencapai efisiensi dan efektifitas, melahirkan manusia yang sangat disiplin, tepat waktu, pekerja keras, teliti, tidak hedonis, hemat dan sederhana, dan berinvestasi, jujur, dan sifat-sifat positif lainnya. (Suwondo, 2012).

Berdasarkan hasil pra survei yang dilakukan di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta, diketahui bahwa penerapan 5R masih kurang dan perlu adanya perhatian khusus. Pembiasaan kegiatan 5R yang baik harus diterapkan kepada siswa dengan pengawasan guru praktik. Adanya resiko kecelakaan kerja akibat Implementasi 5R di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta yang kurang baik. Kurang lengkapnya fasilitas pendukung di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta menjadi alasan dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini hanya membahas tentang implementasi 5R di bengkel Otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta.

Meskipun konsep budaya kerja 5R telah banyak diterapkan di dunia industri, kajian mengenai implementasi 5R di bengkel praktik Sekolah Menengah Kejuruan masih terbatas, khususnya yang mengkaji kondisi riil fasilitas dan perilaku siswa secara komprehensif. Sebagian penelitian sebelumnya lebih berfokus pada

aspek teoritis atau kebijakan, sehingga belum memberikan gambaran implementasi 5R secara operasional di lingkungan bengkel sekolah. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengevaluasi penerapan budaya kerja 5R sebagai bagian dari pembelajaran praktik vokasional.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi budaya kerja 5R di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam penerapannya.

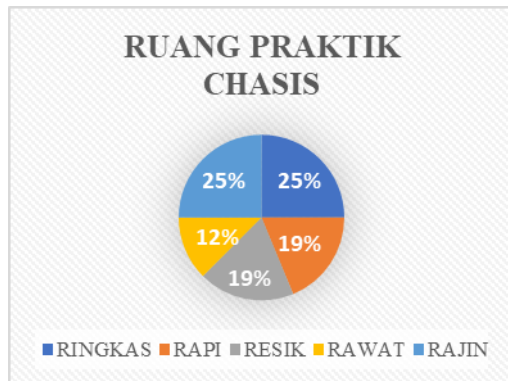
B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed method dengan desain *sequential explanatory*. Data kuantitatif diperoleh melalui observasi menggunakan daftar periksa (*checklist*) implementasi 5R, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui wawancara dengan guru produktif dan siswa. Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan persentase untuk menentukan tingkat implementasi 5R serta analisis kualitatif untuk memperkuat temuan kuantitatif.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat 4 ruang yang peneliti observasi yang menjadi kesatuan bengkel

otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta. Ruang pertama adalah ruang Chasis. Ruang ini berfungsi sebagai tempat praktik chassis dan menyimpan stand-stand alat peraga praktik chassis dengan luas 69,1m².

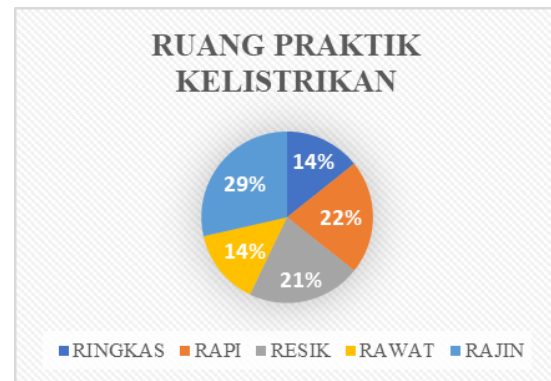


Gambar 1. Implementasi 5R di Ruang Praktik Chasis

Penataan dan perawatan dalam ruangan ini sudah cukup baik, tetapi terdapat sampah yang tertinggal didalam ruangan tepat menggantung pada salah satu peralatan praktik sebuah minuman kemasan plastik. Juga terdapat beberapa peralatan yang jarang digunakan praktik sehingga banyak debu yang menumpuk pada alat tersebut.

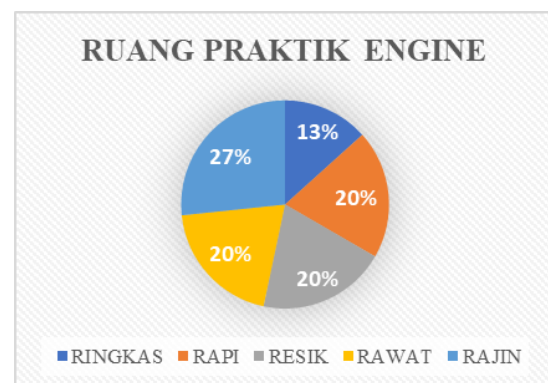
Dilihat dari gambar 1 di atas, kriteria yang memiliki kontribusi paling rendah adalah Rawat dikarenakan garis-garis warna sebagai batas untuk jalan sudah mulai hilang dan hanya terlihat samar-samar. Banyaknya benda kerja yang berserakan tanpa tempat penyimpanan

yang jelas membuat ruangan kurang nyaman untuk praktik.



Gambar 2. Implementasi 5R di Ruang Praktik Kelistrikan

Ruangan selanjutnya adalah ruang praktik kelistrikan dengan persentase yang didapatkan sebesar 70% dan dalam predikat “Baik”. Hal yang paling terlihat kurang dalam ruangan ini dikarenakan garis-garis pembatas yang seharusnya mudah dilihat sudah banyak yang terkelupas sehingga sulit untuk dilihat. Dengan begitu penataan peralatan pada ruangan ini menjadi kurang maksimal.



Gambar 3. Implementasi 5R di Ruang Praktik Engine

Ruangan ketiga adalah ruang praktik *engine* yang mendapat persentase sebesar 75% dengan predikat “Baik”. Didalam ruang ini terdapat paling banyak poster tentang budaya kerja industri dan tentang kecelakaan kerja. Penataan dalam ruangan ini sudah cukup bagus hanya saja tidak terlihat garis-garis yang seharusnya sebagai pembatas dalam penataan peralatan. Ruangan ini juga berfungsi sebagai penghubung menuju ke ruang praktik kelistrikan, chasis, dan ruang alat sehingga kurang nyaman. Ketika ruangan ini digunakan praktik kemudian terdapat banyak orang yang melewati ruangan ini.



Gambar 4. Implementasi 5R di Ruang Praktik Terapan Otomotif

Ruangan terakhir adalah ruang praktik terapan otomotif. Ruangan ini paling luas di antara 4 ruangan yang lain karena fungsi dan kualitas peralatannya juga sangat berbeda. Penataan dan kebersihan alat disini juga lebih baik dari ruangan yang lain. Tetapi di ruangan ini memang belum

terdapat garis-garis pembatas yang dapat meningkatkan kualitas budaya kerja industri. Dengan hasil observasi langsung ruangan ini mendapatkan persentase 75% dengan predikat “Baik”.

Tabel 2. Persentase Implementasi 5R

Ruang	Chasis	Kelistrikan	Engine	PTO	Total 5R
Ringkas	100%	50%	50%	50%	63%
Rapi	75%	75%	75%	75%	75%
Resik	75%	75%	75%	100%	81%
Rawat	50%	50%	75%	50%	56%
Rajin	100%	100%	100%	100%	100%
Total (Ruang)	80%	70%	75%	75%	75%

Dilihat dari Tabel 2. Implementasi di Bengkel Otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta menunjukkan bahwa penerapan prinsip Ringkas berjalan dengan baik dengan persentase sebesar 63%, namun hal ini masih menghadapi tantangan dalam hal penjadwalan dan pencatatan kegiatan. Karyawan telah melakukan penataan peralatan sebagai bagian dari kebiasaan kerja sehari-hari, namun tidak ada petunjuk yang jelas dan sistematis yang mengatur proses pemilahan dan penyimpanan alat. Akibatnya, penataan alat hanya dilakukan dengan baik oleh karyawan yang telah mengen Bengkel Otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta menunjukkan bahwa penerapan Rapi sebesar 75%, meskipun tergolong dalam predikat baik masih ada peluang untuk evaluasi agar lebih baik lagi, terutama karena minimnya label pada tempat penyimpanan, keterbatasan fasilitas

penyimpanan, serta sempitnya ruang untuk menyimpan seluruh peralatan yang ada. Akibatnya, tidak jarang ditemukan alat-alat yang disimpan di lantai tanpa tanda yang jelas, sehingga lingkungan kerja tampak kurang rapi dan berantakan. Penataan alat hanya dilakukan berdasarkan kebiasaan sehari-hari oleh karyawan yang sudah memahami lokasi penyimpanan, sementara bagi karyawan baru atau siswa, minimnya petunjuk menyebabkan kesulitan dalam menemukan alat yang dibutuhkan. al lokasi alat dan bahan praktik,

Di SMK Bhinneka Karya Surakarta menunjukkan bahwa penerapan 5R telah berjalan cukup baik dengan pencapaian akhir secara keseluruhan sebesar 75%, meskipun masih ada ruang perbaikan sebesar 25%. Dengan implementasi Resik mendapatkan angka 81%. Kesimpulannya, konsep "Resik" dalam 5R tidak hanya berdampak pada aspek kebersihan dan keselamatan, tetapi juga secara langsung meningkatkan produktivitas serta kedisiplinan para tenaga kerja maupun siswa di lingkungan pendidikan kejuruan. Untuk mendapatkan manfaat maksimal, perlu ada peningkatan rutin dalam pembersihan dan penandaan keselamatan, serta evaluasi dan perbaikan berkelanjutan.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan tenaga pendidik dan pengguna

bengkel, diketahui bahwa saat ini fasilitas yang tersedia belum sepenuhnya optimal dalam mendukung prinsip rawat, tetapi dalam waktu dekat pihak sekolah berencana untuk melakukan perbaikan secara menyeluruh. Perbaikan tersebut mencakup penyediaan garis batas lantai, penambahan petunjuk dan label pada peralatan, serta perbaikan lantai yang mengalami kerusakan guna meningkatkan kualitas implementasi 5R secara keseluruhan. Dengan adanya langkah-langkah ini, penerapan rawat di bengkel sekolah dapat lebih terstruktur, sehingga mampu menciptakan lingkungan kerja yang aman, tertib, dan kondusif bagi siswa maupun tenaga pengajar. Selain itu, peningkatan fasilitas dan standar perawatan akan berkontribusi pada pembentukan budaya kerja yang lebih disiplin, sekaligus memastikan bahwa prinsip 5R diterapkan secara berkelanjutan tanpa mengalami kemunduran kualitas.

Hasil observasi menunjukkan bahwa implementasi prinsip Rajin dalam budaya kerja 5R telah mencapai tingkat keberhasilan yang sangat tinggi, dengan angka implementasi 100%. Indikator yang digunakan meliputi penggunaan bahasa yang dapat dimengerti oleh seluruh siswa dan tenaga pengajar, minimnya kesalahan komunikasi antar siswa, serta kepatuhan

penyakit terhadap peraturan yang telah ditetapkan. Selain itu, pengarahan yang dilakukan oleh toolman sebelum setiap sesi praktik di bengkel berperan penting dalam memastikan bahwa seluruh prosedur kerja dijalankan dengan disiplin dan konsistensi. Temuan ini semakin memperkuat argumen bahwa prinsip Rajin bukan hanya sekadar kebiasaan, tetapi juga menjadi fondasi utama dalam membentuk karakter kerja yang profesional dan bertanggung jawab dalam lingkungan pendidikan vokasional

Tantangan utama dalam implementasi 5R di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta adalah kurangnya sarana dan prasarana yang memadai, serta keberagaman sifat siswa yang sulit dikendalikan hanya dengan satu perlakuan yang seragam. Keterbatasan fasilitas dan ruang kerja menyebabkan implementasi ringkas dan rapi kurang berjalan optimal, karena alat dan bahan praktik sering kali tidak dapat disimpan dengan tertata, sehingga menghambat keteraturan lingkungan kerja. Sementara itu, keberagaman karakter siswa juga menjadi tantangan tersendiri dalam penerapan rawat dan rajin, karena tidak semua siswa memiliki kesadaran yang sama dalam menjaga kebersihan dan keteraturan bengkel. Guru sering kali menghadapi kesulitan dalam menanamkan nilai 5R

kepada siswa, karena penerapan disiplin kerja tidak dapat disamakan untuk semua individu, mengingat perbedaan karakter dan kebiasaan setiap siswa dalam bekerja.

Dengan demikian, tantangan implementasi 5R di bengkel sekolah meliputi kurangnya kesadaran dan pemahaman siswa serta guru, minimnya sistem manajemen bengkel yang efektif, serta kurangnya fasilitas dan sarana pendukung. Untuk memastikan bahwa budaya kerja 5R dapat diterapkan secara berkelanjutan, diperlukan strategi yang lebih komprehensif, seperti penguatan sistem operasional bengkel, pembinaan karakter dan pelatihan bagi guru, serta penyesuaian metode pendekatan kepada siswa berdasarkan karakter mereka. Dengan sinergi yang baik antara aspek pendidikan karakter, pengelolaan fasilitas, dan kebijakan operasional bengkel, implementasi 5R dapat menjadi budaya kerja yang tidak hanya tertanam di lingkungan sekolah, tetapi juga membentuk pola kerja profesional bagi siswa yang akan memasuki dunia industri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi budaya kerja 5R di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta berada pada kategori “baik”. Aspek ringkas dan rapi masih memerlukan perbaikan akibat keterbatasan ruang dan fasilitas

penyimpanan, sedangkan aspek rajin menunjukkan hasil sangat baik karena adanya pengarahan rutin sebelum praktik. Temuan ini sejalan dengan Osada (1995) yang menyatakan bahwa keberhasilan 5R tidak hanya ditentukan oleh fasilitas, tetapi juga oleh pembiasaan dan kedisiplinan individu.

D. PENUTUP

Simpulan

Implementasi budaya kerja 5R di bengkel otomotif SMK Bhinneka Karya Surakarta secara umum berada pada kategori baik. Meskipun demikian, keterbatasan fasilitas dan kedisiplinan siswa masih menjadi kendala utama dalam menjaga konsistensi penerapan 5R. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi 5R di bengkel sekolah memerlukan dukungan fasilitas yang memadai serta pembinaan karakter kerja secara berkelanjutan.

Saran

Sekolah disarankan untuk meningkatkan fasilitas bengkel dan menetapkan standar operasional prosedur (SOP) berbasis 5R di setiap ruang praktik. Selain itu, integrasi budaya kerja 5R dalam proses pembelajaran dan penguatan pembinaan karakter siswa perlu dilakukan

secara konsisten untuk mendukung kesiapan kerja lulusan SMK.

Ucapan Terima Kasih

Jika perlu berterima kasih secara singkat dan jelas kepada pihak tertentu, misalnya sponsor penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3 (R. Damayanti (ed.). In Bumi Aksara (Vol. 3, Issue 2).
- Indah Gayatri, S. M., & Hambali, H. (2023). Persepsi Siswa Vokasi terhadap Sarana dan Prasarana Bengkel Instalasi Motor Listrik di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 4(1). <https://doi.org/10.24036/jpte.v4i1.273>
- Osada, T. (1995). Sikap Kerja 5S (Terj. Gandamihardja. M, Trans.). Pustaka Binaman Pressindo.
- Suwondo C., & Jurnal Magister Manajemen. (2012). Penerapan Budaya Kerja Unggulan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Dan Shitsuke Di Indonesia (Vol. 1, Issue 1). www.ejurnal.asmi.ac.id