

Strategi *Customer Relationship Management* pada Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Mempertahankan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus pada PT Nusantara Traisser)

Arini rahmatul Hidayah

Prodi Ilmu Komunikasi, Jurusan Ilmu Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Negeri Surabaya
arini.22130@mhs.unesa.ac.id

Hasna Nur Lina

Prodi Ilmu Komunikasi, Jurusan Ilmu Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Negeri Surabaya
hasnalina@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi *Customer Relationship Management* (CRM) yang diterapkan PT Nusantara Traisser dalam mempertahankan loyalitas pelanggan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Informan penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang terdiri atas Manager Marketing, Koordinator Marketing, Staff CRM, Training Officer, dan pelanggan PT Nusantara Traisser. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Nusantara Traisser menerapkan strategi CRM melalui tiga dimensi utama, yaitu *Operational CRM*, *Analytical CRM*, dan *Collaborative CRM*. *Operational CRM* diwujudkan melalui pelayanan yang responsif dan pendampingan pelanggan selama proses layanan. *Analytical CRM* dilakukan melalui pengelolaan dan pemanfaatan data pelanggan untuk memahami kebutuhan pelanggan secara lebih mendalam. Sementara itu, *Collaborative CRM* diterapkan melalui komunikasi yang berkelanjutan melalui berbagai saluran komunikasi untuk menjaga hubungan dengan pelanggan. Implementasi ketiga dimensi tersebut berkontribusi dalam membangun hubungan jangka panjang yang ditunjukkan melalui penggunaan kembali layanan, kesediaan pelanggan untuk merekomendasikan perusahaan kepada pihak lain, serta keberlanjutan kerja sama dengan perusahaan. Penelitian ini menemukan bahwa loyalitas pelanggan tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas layanan teknis, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam mengelola hubungan pelanggan secara berkelanjutan melalui strategi CRM yang terintegrasi. Dengan demikian, penerapan *Customer Relationship Management* menjadi faktor penting dalam mempertahankan loyalitas pelanggan pada perusahaan jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Kata kunci: *Customer Relationship Management*, loyalitas pelanggan, *Operational CRM*, *Analytical CRM*, *Collaborative CRM*.

Abstract

This study aims to analyze the Customer Relationship Management (CRM) strategy implemented by PT Nusantara Traisser in maintaining customer loyalty. The study employed a qualitative approach with a case study method. Informants were selected using purposive sampling and consisted of the Marketing Manager, Marketing Coordinator, Staff CRM, Training Officer, and customers of PT Nusantara Traisser. Data were collected through in-depth interviews, observation, and

documentation, and were analyzed using the interactive data analysis model of Miles, Huberman, and Saldaña. The findings reveal that PT Nusantara Traisser implements CRM through three main dimensions: Operational CRM, Analytical CRM, and Collaborative CRM. Operational CRM is reflected in responsive service delivery and customer assistance throughout the service process. Analytical CRM is carried out through the management and utilization of customer data to better understand customer needs and preferences. Meanwhile, Collaborative CRM is implemented through continuous communication across various communication channels to maintain long-term relationships with customers. The implementation of these three CRM dimensions contributes to strengthening customer relationships, as evidenced by repeat service usage, customers' willingness to recommend the company to others, and the continuity of business partnerships. The study finds that customer loyalty is influenced not only by the quality of technical services provided but also by the company's ability to continuously manage customer relationships through an integrated CRM strategy. Therefore, the implementation of Customer Relationship Management plays a crucial role in maintaining customer loyalty in the Occupational Safety and Health Services industry.

Keywords: Customer Relationship Management; customer loyalty; Operational CRM; Analytical CRM; Collaborative CRM.

PENDAHULUAN

Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3) merupakan badan usaha yang telah mendapat penunjukan resmi dari Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Kemnaker RI) untuk memberi pelayanan pada bidang keselamatan dan kesehatan kerja (K3)(Ginting et al., 2019). Perkembangan PJK3 di Indonesia dalam beberapa dekade terakhir menunjukkan hasil yang positif seiring dengan meningkatnya kesadaran perusahaan-perusahaan terhadap pentingnya menerapkan K3 di lingkungan kerja. Hal tersebut terlihat dari meningkatnya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di perusahaan, kebutuhan pelatihan dan sertifikasi tenaga kerja, juga bertambahnya jumlah perusahaan yang bekerja sama dengan PJK3 dalam melaksanakan inspeksi, audit, serta konsultasi K3.

Kondisi Perusahaan Jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3) di Indonesia saat ini menunjukkan dinamika yang cukup kompleks. Walaupun penerapan K3 semakin meningkat, namun hal itu belum optimal dilakukan, karena menurut data yang dimiliki BPJS Ketenagakerjaan masih banyak kasus kecelakaan yang terjadi. Seperti pada tahun 2022 tercatat 298.137 kasus kecelakaan, lalu pada tahun 2023

meningkat menjadi 370.747 (Limbat, 2025), dan hingga Oktober 2024 telah mendekati 360.000 kasus (Marzuki, 2025). Meski telah terdapat regulasi dari peraturan pemerintah mengenai kewajiban penerapan K3 untuk perusahaan berpotensi bahaya tinggi, namun dalam implementasinya belum sepenuhnya melekat menjadi budaya kerja.

Melalui data dari Kementerian Ketenagakerjaan (SatuData), hingga tahun 2022 Perusahaan Jasa K3 yang tercatat dan beroperasi di Indonesia sebanyak 748. Sedangkan dari databoks, hingga tahun 2025 awal, tercatat 235 orang penguji K3 resmi yang terdapat di Kemnaker (Ridwan, 2025). Dari jumlah tersebut dapat dilihat bahwa industri ini memiliki potensi yang besar dan persaingan yang tinggi. Persaingan ini mendorong perusahaan untuk tidak berfokus pada kualitas layanan saja, namun juga bagaimana perusahaan menjaga hubungan jangka panjang dengan pelanggan, khususnya pada industri yang menjadi klien utama. Dalam beberapa tahun terakhir, tantangan utama yang dihadapi PJK3 ialah bagaimana mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah ketatnya persaingan industri (Mukhlis et al., 2023). Di era bisnis yang semakin kompetitif ini, perusahaan dituntut untuk menjangkau pelanggan baru serta mempertahankan pelanggan

yang sudah ada dengan hubungan yang berkelanjutan dan saling menguntungkan.

Perubahan perilaku pelanggan yang kini menjadi lebih selektif dan kritis dalam memilih penyedia jasa K3 menuntut nilai tambah yang lebih besar seperti kecepatan pelayanan, komunikasi yang efektif, serta hubungan personal, membuat perusahaan PJK3 tidak hanya berfokus pada aspek teknis pelayanan K3 saja, tetapi juga pada pengelolaan hubungan pelanggan yang berkelanjutan salah satunya melalui penerapan strategi Customer Relationship Management (CRM).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa strategi CRM yang dilakukan menghasilkan hasil yang positif. Dari penelitian-penelitian sebelumnya, dikatakan bahwa pelanggan yang memiliki loyalitas, berpotensi untuk melakukan pembelian ulang dan bersedia merekomendasikan kepada orang lain, sehingga hal tersebut dapat menjadi salah satu strategi pemasaran yang dilakukan secara tidak langsung karena pengalaman positif pelanggan yang memberikan kepercayaan dan reputasi baik bagi perusahaan (Maziriri et al., 2023)

Penelitian ini menggunakan teori Customer Relationship management (CRM) yang dikemukakan oleh (Buttle et al., 2024) karena memandang CRM sebagai strategi bisnis yang berorientasi pada

pelanggan melalui proses organisasi, sumber daya manusia, data pelanggan, dan teknologi untuk menciptakan serta mempertahankan hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan antara perusahaan dan pelanggan. Konsep tersebut dipilih karena sesuai dengan karakteristik perusahaan jasa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (PJK3) yang mengutamakan kepercayaan, konsistensi layanan, serta komunikasi berkelanjutan untuk mempertahankan loyalitas pelanggan. Dalam penelitian ini, implementasi CRM dianalisis melalui tiga dimensi utama, yaitu Operational CRM, Analytical CRM, dan Collaborative CRM, sehingga dapat memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai strategi CRM yang diterapkan PT Nusantara Traisser dalam mempertahankan loyalitas pelanggan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana strategi Customer Relationship Management diterapkan dalam perusahaan jasa K3 untuk mempertahankan loyalitas pelanggannya. Penelitian ini diharapkan bisa memberi kontribusi terhadap peningkatan pengetahuan di bidang pemasaran, khususnya mengenai konsep Customer Relationship Management (CRM) dalam konteks layanan jasa profesional. Selain itu, penelitian ini

berkontribusi pada penguatan konsep loyalitas pelanggan dalam konteks hubungan bisnis kontraktual dan regulasi. Temuan ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan model konseptual yang menjelaskan hubungan antara strategi CRM, kepercayaan, dan loyalitas pelanggan dalam industri jasa profesional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memahami fenomena tersebut secara lebih mendalam dengan mengeksplorasi pengalaman, makna, sikap, dan interaksi yang terjadi di antara subjek dalam konteks alami. Pendekatan kualitatif ini dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman proses implementasi Customer Relationship Management (CRM) dan dinamika hubungan perusahaan-pelanggan, yang membutuhkan interpretasi mendalam tentang strategi, tindakan, dan pengalaman para aktor di dalam organisasi. Penelitian kualitatif sendiri merupakan metode untuk mengeksplorasi dan memahami makna masalah sosial atau kemanusiaan yang bertujuan untuk menemukan makna tindakan dan interaksi manusia dalam situasi tertentu dengan mengumpulkan data deskriptif berupa kata-kata, baik lisan maupun tulisan (Creswell, John W & Creswell, 2018).

Penelitian ini memilih studi kasus karena berfokus pada pemahaman komprehensif mengenai implementasi Customer Relationship Management (CRM) dalam lingkungan organisasi yang spesifik, sehingga perlu metode yang memungkinkan peneliti untuk menggali konteks, dinamika, dan proses secara holistik.

Penelitian dilakukan pada PT Nusantara Traisser, yang berlokasi di Area, Blok A 1, Jl. Masjid Al-Akbar Timur, Jl. Pagesangan Baru V, Pagesangan, Kecamatan Jambangan, Surabaya, Jawa Timur 60216. Lokasi ini dipilih karena merupakan kantor operasional perusahaan, tempat berlangsungnya kegiatan pemasaran, pengelolaan hubungan pelanggan, dan komunikasi administratif antara perusahaan dan pelanggannya dilakukan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2026. Periode ini mencakup persiapan penelitian, pemrosesan perizinan, pengumpulan data wawancara dan observasi, serta dokumentasi terhadap kegiatan yang berlangsung di perusahaan.

Subjek penelitian terdiri atas empat informan yang terlibat langsung dalam penerapan strategi Customer Relationship Management dan satu informan pendukung dari pihak pelanggan PT Nusantara Traisser sebagai pelengkap untuk mendapatkan sudut pandang yang

berbeda. Informan ini terdiri dari S selaku Manager Marketinf, F.R selaku Koordinator Marketing, A.S selaku staff yang mengelola hubungan pelanggan, I.A.F selaku staff yang berinteraksi di lapangan, dan B.S selaku pelanggan dari PT Nusantara Traisser. Pemilihan informan dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterlibatan mereka dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi dalam implementasi Customer Relationship Management.

. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini memanfaatkan tiga prosedur utama, yaitu dokumentasi, wawancara mendalam, dan observasi. Ketiga metode ini memungkinkan para peneliti untuk memperoleh data yang mendalam, berlapis-lapis, dan komplementer, sehingga menghasilkan pemahaman holistik tentang implementasi Customer Relationship Management (CRM) di PT Nusantara Traisser.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis data interaktif yang dikembangkan oleh (Milles, Huberman, Saldaña, 2014) dan terdiri dari tiga komponen utama, yaitu reduksi data, representasi data, dan kesimpulan/validasi. Model ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik

interaktif dan fleksibel dari penelitian kualitatif dan memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis berkelanjutan dari awal proses pengumpulan data hingga interpretasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan Manager Marketing, Koordinator Marketing, Staff CRM, Training Officer, dan pelanggan, ditemukan bahwa implementasi CRM perusahaan dilakukan melalui tiga dimensi utama, yaitu *Operational CRM*, *Analytical CRM*, dan *Collaborative CRM* sebagaimana dikemukakan oleh (Francis et al., 2024)Buttle, Maklan, dan Prior (2024).

Pada dimensi *Operational CRM*, PT Nusantara Traisser berupaya memberikan pelayanan yang responsif sejak pelanggan pertama kali menghubungi perusahaan hingga layanan selesai diberikan. Pelayanan tidak hanya berfokus pada pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi, tetapi juga mencakup konsultasi, pendampingan, serta tindak lanjut terhadap kebutuhan pelanggan. Perusahaan berusaha memberikan informasi yang jelas dan membantu pelanggan memperoleh layanan yang sesuai dengan kebutuhannya. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pelanggan menilai perusahaan memiliki komunikasi yang baik, mudah dihubungi,

serta mampu memberikan respons yang cepat terhadap berbagai kebutuhan pelanggan. Selain itu, perusahaan juga melakukan tindak lanjut setelah layanan selesai melalui permintaan umpan balik dan penyampaian informasi layanan lainnya. Temuan ini menunjukkan bahwa pelayanan yang diberikan tidak hanya berorientasi pada penyampaian jasa, tetapi juga pada penciptaan pengalaman pelanggan yang positif.

Pada dimensi *Analytical CRM*, PT Nusantara Traisser melakukan pengelolaan informasi pelanggan melalui pencatatan data pelanggan, penyimpanan riwayat penggunaan layanan, identifikasi kebutuhan pelanggan, serta evaluasi hubungan pelanggan. Informasi yang dikumpulkan meliputi identitas pelanggan, jenis perusahaan, riwayat pelatihan, masa berlaku sertifikasi, dan kebutuhan layanan yang sering digunakan. Data tersebut kemudian dimanfaatkan sebagai dasar dalam memberikan rekomendasi layanan yang relevan bagi pelanggan. Perusahaan juga melakukan pembaruan data secara berkala dan pengelompokan pelanggan berdasarkan intensitas penggunaan layanan sehingga dapat menentukan prioritas pelayanan dan strategi tindak lanjut yang lebih tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa informasi pelanggan dimanfaatkan sebagai sumber daya

strategis untuk memahami kebutuhan pelanggan secara lebih mendalam dan mendukung pelayanan yang lebih personal.

Sementara itu, pada dimensi *Collaborative CRM*, PT Nusantara Traisser membangun komunikasi yang berkelanjutan dengan pelanggan melalui berbagai saluran komunikasi seperti WhatsApp, email, telepon, dan komunikasi langsung. Komunikasi dilakukan tidak hanya pada saat proses penawaran layanan, tetapi juga selama pelaksanaan kegiatan dan setelah layanan selesai diberikan. Perusahaan secara aktif melakukan *follow up*, meminta umpan balik pelanggan, serta memberikan informasi mengenai program pelatihan yang relevan dengan kebutuhan pelanggan. Pelanggan menilai bahwa komunikasi yang dilakukan perusahaan berjalan dengan baik, responsif, dan membantu mereka memperoleh informasi yang dibutuhkan. Komunikasi yang berkelanjutan tersebut menjadi sarana penting dalam menjaga hubungan jangka panjang antara perusahaan dan pelanggan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ketiga dimensi CRM tersebut berkontribusi terhadap terbentuknya loyalitas pelanggan. Loyalitas pelanggan terlihat dari kesediaan pelanggan untuk kembali menggunakan layanan PT Nusantara Traisser, memberikan rekomendasi kepada pihak lain, serta

mempertahankan hubungan kerja sama dalam jangka panjang. Pelanggan mengungkapkan bahwa pelayanan yang konsisten, komunikasi yang responsif, dan kemampuan perusahaan memahami kebutuhan pelanggan menjadi alasan utama mereka tetap menggunakan layanan perusahaan. Loyalitas yang terbentuk tidak hanya didasarkan pada kualitas pelatihan dan sertifikasi yang diberikan, tetapi juga pada kualitas hubungan yang dibangun perusahaan dengan pelanggan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pandangan Buttle, Maklan, dan Prior (2024) yang menyatakan bahwa CRM merupakan strategi bisnis yang bertujuan menciptakan nilai bagi pelanggan melalui pengelolaan hubungan yang berkelanjutan. Keberhasilan CRM tidak hanya ditentukan oleh kualitas layanan yang diberikan, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan mengelola informasi pelanggan dan membangun komunikasi yang efektif. Pada PT Nusantara Traisser, pengelolaan data pelanggan membantu perusahaan memahami kebutuhan pelanggan secara lebih baik, sementara pelayanan yang konsisten dan komunikasi yang berkelanjutan memperkuat kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan.

Temuan ini juga memperkuat penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa

kualitas pelayanan, pemanfaatan informasi pelanggan, dan komunikasi yang berkelanjutan merupakan faktor penting dalam mempertahankan loyalitas pelanggan. Dalam konteks PT Nusantara Traisser, loyalitas pelanggan tidak terbentuk melalui satu transaksi layanan, melainkan melalui hubungan yang dibangun dan dipelihara secara berkelanjutan. Komunikasi yang konsisten, pelayanan yang responsif, serta kemampuan perusahaan menyesuaikan layanan dengan kebutuhan pelanggan menjadi faktor utama yang mendorong pelanggan untuk tetap menjalin kerja sama dengan perusahaan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menemukan bahwa keberhasilan implementasi CRM di PT Nusantara Traisser tidak hanya terletak pada pengelolaan data pelanggan atau pelaksanaan layanan pelatihan dan sertifikasi, tetapi juga pada kemampuan perusahaan membangun hubungan yang berkelanjutan melalui pelayanan yang berkualitas, pemahaman kebutuhan pelanggan, dan komunikasi yang konsisten. Integrasi *Operational CRM*, *Analytical CRM*, dan *Collaborative CRM* menjadi faktor utama yang mendukung terbentuknya loyalitas pelanggan dan keberlanjutan hubungan kerja sama antara perusahaan dan pelanggan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa PT Nusantara Traisser telah menerapkan strategi Customer Relationship Management (CRM) melalui tiga dimensi utama, yaitu Operational CRM, Analytical CRM, dan Collaborative CRM. Penerapan Operational CRM terlihat dari pelayanan yang responsif, pendampingan pelanggan, serta tindak lanjut setelah layanan diberikan. Analytical CRM diterapkan melalui pengelolaan data dan informasi pelanggan untuk memahami kebutuhan, riwayat penggunaan layanan, serta karakteristik pelanggan. Sementara itu, Collaborative CRM diwujudkan melalui komunikasi yang berkelanjutan menggunakan berbagai saluran komunikasi, seperti WhatsApp, telepon, email, dan komunikasi langsung. Ketiga dimensi tersebut saling mendukung dalam membangun hubungan yang berkelanjutan antara perusahaan dan pelanggan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi CRM yang diterapkan PT Nusantara Traisser berperan dalam mempertahankan loyalitas pelanggan melalui pemahaman kebutuhan pelanggan, pelayanan yang konsisten, dan komunikasi yang berkelanjutan. Loyalitas pelanggan ditunjukkan melalui kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan, penggunaan kembali layanan

perusahaan, kesediaan pelanggan untuk merekomendasikan PT Nusantara Traisser kepada pihak yang lainnya, serta komitmen untuk mempertahankan hubungan kerja sama dalam jangka panjang.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, PT Nusantara Traisser disarankan untuk terus meningkatkan penerapan Customer Relationship Management (CRM) melalui penguatan pengelolaan data pelanggan yang lebih terintegrasi. Pengelolaan informasi pelanggan yang sistematis dapat membantu perusahaan memahami kebutuhan pelanggan secara lebih mendalam, memantau riwayat penggunaan layanan, serta mempermudah penyusunan strategi pelayanan yang lebih personal. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan kajian CRM pada objek penelitian yang berbeda, baik pada perusahaan jasa maupun sektor industri lainnya, sehingga dapat diperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai implementasi CRM dalam berbagai konteks organisasi. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji faktor-faktor lain yang memengaruhi loyalitas pelanggan, seperti kepuasan pelanggan, kualitas layanan, kepercayaan pelanggan, maupun pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan hubungan pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, John W & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Francis, B., Stan, M., & Daniel, P. (2024). *Customer Relationship Management: Concepts, Applications and Technologies* (7th ed.). Routledge.
- Ginting, Z. C., Hubeis, M., & Soeboer, D. A. (2019). Pengembangan Perusahaan Jasa Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pt Mutiara Mutu Katiga Di Depok, Jawa Barat. *ALBACORE Jurnal Penelitian Perikanan Laut*, 3(1), 47–58. <https://doi.org/10.29244/core.3.1.47-58>
- Limbati, B. (2025). *BPJS Sebut Data Kecelakaan Kerja Meningkatkan, SIER Dorong Industri Perkuat Budaya K3*. <https://www.rmoltajim.id/bpjs-sebut-data-kecelakaan-kerja-meningkat-sier-dorong-industri-perkuat-budaya-k3>
- Marzuki, B. (2025). *Respon Lonjakan Data Kecelakaan Kerja BPJS, SIER Wajibkan Industri Perkuat Budaya K3*. <https://jatimtimes.com/baca/329623/20250116/163600/respon-lonjakan-data-kecelakaan-kerja-bpjs-sier-wajibkan-industri-perkuat-budaya-k3?>
- Maziriri, E. T., Chuchu, T., & Rukuni, T. F. (2023). *An Empirical Appraisal of Electronic Service Quality , Customer Satisfaction and Behavioral Intentions within Online Shopping in South Africa*. 8, 234–256.
- Mukhlis, D., Fathurohman, H., Rekayasa, M., Pelanggan, K., Quality, S., Performance, I., & Pendahuluan, A. (2023). *ANALISIS KEPUASAN PELAYANAN LABORATORIUM PENGUJIAN PJK3*. 13(September), 1–6.
- Ridwan, A. (2025). *Ada 235 Penguji K3 di Indonesia per Semester I 2025, Ini Sebarannya*. <https://databoks.katadata.co.id/tags/keselamatan-dan-kesehatan-kerja>