

ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESELAMATAN KERJA PADA PERUSAHAAN KAROSERI UD. LANCAR JAYA *METODE (COMPARATIVE STUDY)*

I Gusti Lanang Gita Kesawa

Program Studi D-III Teknologi Otomotif
Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kerambitan,
Kab. Tabanan, Bali. 82161

Kadek Dandi Chandra Kusuma

Program Studi D-III Teknologi Otomotif
Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kerambitan,
Kab. Tabanan, Bali. 82161

M. Reza Firdaus

Program Studi D-III Teknologi Otomotif
Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kerambitan,
Kab. Tabanan, Bali. 82161

Dinda One Mulyaningtyas¹

Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Cempaka Putih, Desa Samsam, Kerambitan,
Kab. Tabanan, Bali. 82161

Abstract

Occupational Safety Risk Management is a careful examination of work that can cause harm so that it can be considered in terms of preventive actions from hazards that will occur. This study aims to compare the provisions of the rules that apply to a car body company that is currently running to determine the safety risks that can occur. Comparative study is research conducted by comparing similarities and differences to look for factors or situations that cause these differences or similarities. The data used is secondary data. Secondary data was obtained by obtaining documents and documentation during visits by comparing them with Government Regulation No. 50 of 2012 documents with implementing the K3 management system at the company UD, and it was well done. Based on the comparison results at 5 points, the results were NOT appropriate. UD Company. Lancar Jaya, in implementing occupational health and safety management in the industrial world, was declared as not following government regulations and could endanger employees in the company.

Keywords: risk management, occupational health and safety, comparative study

Abstrak

Manajemen Risiko Keselamatan Kerja adalah pemeriksaan yang cermat terhadap pekerjaan yang bisa menyebabkan kerugian sehingga dapat dipertimbangkan terkait tindak pencegahan dari bahaya yang akan terjadi. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan ketetapan aturan yang berlaku terhadap perusahaan karoseri yang sedang berjalan guna mengetahui risiko keselamatan yang dapat terjadi. *Comparative Study* adalah penelitian yang dilakukan dengan cara membandingkan persamaan dan perbedaan sebagai data untuk mencari faktor atau situasi yang menyebabkan perbedaan atau persamaan tersebut adalah data sekunder. Data sekunder didapatkan dengan memperoleh berupa informasi dokumen serta dokumentasi saat kunjungan dengan melakukan perbandingan dengan dokumen Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012 dengan implementasi sistem manajemen K3 di perusahaan UD. Lancar jaya. Berdasarkan hasil perbandingan yang ada pada 5 *points* didapatkan hasil TIDAK sesuai. Perusahaan UD. Lancar Jaya dalam penerapan Manajemen kesehatan dan keselamatan kerja di dunia industri dinyatakan tidak sesuai aturan pemerintah, serta dapat membahayakan karyawan yang ada dalam perusahaan tersebut.

Kata Kunci: manajemen risiko, kesehatan dan keselamatan kerja, data sekunder

¹ Corresponding author: one@poltradabali.ac.id

PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2019 Tentang Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi Di Lingkungan Kementerian Kesehatan. Risiko adalah kemungkinan terjadinya suatu peristiwa yang berdampak negatif terhadap pencapaian sasaran organisasi. Manajemen Risiko adalah proses yang proaktif dan kontinu meliputi identifikasi, analisis, evaluasi, pengendalian, informasi komunikasi, pemantauan, dan pelaporan risiko, termasuk berbagai strategi yang dijalankan untuk mengelola Risiko dan potensinya. (PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA n.d.)

Menurut Emmaet J. Vaughan serta Curtis M. Elliott (1978), Risiko dapat disimpulkan berupa:

- a) *The Change of Loss, Yaitu Kerugian*
- b) *The Possibility of Loss, artinya kemungkinan terjadinya kerugian*
- c) *Uncertainty, artinya faktor faktor ketidakpastian*
- d) *The dispersion of actual form expected result, artinya suatu penyimpangan dari hasil yang diharapkan*
- e) *The probality off any outcome different form the one expected, artinya suatu probabilitas berbeda dari yang di harapkan*

Manajemen risiko kerja adalah suatu proses pengenalan, analisis, dan mengatasi risiko. Manajemen risiko berfokus mengurangi atau menghindari kecelakaan di perusahaan yang dapat membahayakan para pekerja.

Dalam lingkup perusahaan industri ataupun sektor pekerja seperti industri karoseri. Manthis dan Jackson (2006:245) mengatakan “Kesehatan kerja tertuju pada situasi fisik, mental dan kestabilan dari emosional dari setiap individu. Kesehatan kerja meliputi situasi atau lingkungan kerja yang bebas dari risiko - risiko kecelakaan, lingkungan yang sehat dan tidak mengganggu aktivitas pekerja normal pada umumnya”. Mangkunegara (2011:161) Mengatakan bahwa keselamatan dalam bekerja adalah situasi lingkungan pekerjaan yang aman sehat dan jauh dari risiko kecelakaan, cedera dan gangguan Kesehatan serta keselamatan kerja pada perusahaan karoseri UD Lancar Jaya dari sudut pandang para pekerja ataupun perusahaan.

Untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi kerja karyawan terkait risiko di tempat kerja dan kesehatan keselamatan kerja karyawan, sehingga hal ini membuat ketertarikan untuk meneliti lebih dalam pada Perusahaan Karoseri Ud. lancar Jaya. Maka dari itu terbit penelitian yang berjudul “Analisis Manajemen Resiko Keselamatan Kerja Pada Perusahaan Karoseri UD. Lancar Jaya dengan menggunakan metode *Comparative study*”.

Metode penelitian *Comperative Study* merupakan suatu metode yang menggunakan perbandingan persamaan dan perbedaan dari suatu penelitian lain hasilnya sebagai faktor, atau hubungan mungkin besar potensi akan terjadi dari antara *variable* yang dilakukan perbandingan. Dalam penelitian antara *variable* yang dibandingkan. Metode ini dapat memberikan wawasan yang lebih dalam untuk memahami hubungan antara *variable* yang dilakukan perbandingan. Metode ini dapat memberikan wawasan lebih dalam untuk memahami hubungan antara *variable independent* dan *dependent*.

METODE PENELITIAN

Metode ini menggunakan 2 *variable* atau lebih untuk menjadi pembandingan untuk mendapatkan faktor faktor yang lebih dalam. Pengimplementasian sistem manajemen K3 di UD. Lancar Jaya di JL. Kargo, Ubung, Kec. Denpasar Utara Bali dengan menggunakan acuan Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012. Whitney (Moleong, 2006) Menurutnya, deskriptif adalah metode mengumpulkan data – data, informasi yang teratur dan tepat. Informasi data yang tepat adalah berupa data K3 (Kesehatan dan keselamatan kerja UD. Lancar Jaya. Penelitian ini berlangsung di perusahaan UD. Lancar Jaya yang terletak di provinsi Bali, Kota Denpasar. Penelitian ini memprioritaskan bentuk pengimplementasian dari penerapan K3 pada perusahaan UD. Lancar Jaya. Pada metode penelitian ini data yang diperoleh dari meneliti dan mengumpulkan dokumen, informasi serta profil perusahaan UD. Lancar Jaya. Data didapatkan dengan cara memperoleh dokumen serta dokumentasi saat kunjungan dengan melakukan perbandingan pada PP 50 No Tahun 2012 sebagai dasar perbandingan serta mencari referensi lainnya seperti beberapa jurnal dan buku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran umum Perusahaan UD. Lancar Jaya

Perusahaan ini berdiri sejak tahun 1980 an dan perusahaan ini bergerak di bidang pembuatan konstruksi karoseri kendaraan khususnya hanya membuat rumah-rumah untuk bak muatan truk. Perusahaan ini memiliki luas sekitar 7,5 are dengan peralatan karoseri yang lebih banyak menggunakan sistem manual (Mengandalkan tenaga manusia). Perusahaan ini memiliki 2 cabang perusahaan yaitu perusahaan karoseri ubung 1 yang beralamat di Jl. Pidada, Area Gatsu Barat, Kota Denpasar dan Karoseri Ubung 2 yang beralamat di Jl Kargo Permai Denpasar Utara kota Denpasar yang saat ini telah berubah menjadi UD. Lancar Jaya.

Sistem manajemen Kesehatan dan keselamatan kerja UD. Lancar Jaya

UD. Lancar Jaya saat berada di lapangan tergolong kurang yang dimana dalam penerapan hal wajib seperti penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) masih sangat kurang serta prosedur dalam bekerja tidak diterapkan seperti mengetahui faktor bahaya, serta penanganan dari resiko bekerja. Adapun beberapa kegiatan yang menjadi titik pengkajian kecelakaan kerja yang memungkinkan terjadi di UD Lancar Jaya. Pada penelitian risiko dilakukan pengamatan berdasarkan frekuensi kejadiannya : Sangat tinggi (3), Menengah (2), Rendah (1)

Tabel 1. Penilaian risiko kecelakaan kerja

No	Jenis Kegiatan	Risiko	Tingkat Dampak	Tingkat kemungkinan	Pengendalian Resiko
1	Pemotongan	- tangan tersayat - tersandung hingga terjatuh - percikan api mengenai tubuh	Sedang	2	- menggunakan pelindung tangan - menggunakan penutup wajah dan pelindung saat

		- bagian tubuh terkena benda yang terlempar			menggunakan gerinda - menggunakan <i>safety shoes</i> atau sepatu pengaman
2	Pengelasan	- mata perih & tidak fokus - tangan tersengat besi - tersandung kabel yang berserakan - terhirup asap pengelasan - terkena percikan las	Sedang	3	- menggunakan pelindung wajah atau kacamata las - menggunakan <i>hand gloves</i> - menggunakan <i>safety shoes</i>
3	Perakitan	- tersayat plat besi - tangan sobek - tersandung material - tertimpa material	Sedang	1	- menggunakan sarung tangan - menggunakan <i>safety shoes</i>
4	Pengecatan dan finishing	- cat tumpah menyebabkan iritasi - tekanan angin tidak beraturan hingga meledak - terkena asap pengecatan	Sedang	1	- maintenance rutin - menggunakan masker - penggunaan sarung tangan

Berdasarkan tabel diatas, diketahui beberapa jenis kegiatan yang memiliki resiko kecelakaan diantaranya pemotongan besi dengan tingkat dampak sedang dan tingkat kemungkinan terjadi rendah, kegiatan pengelasan dengan tingkat dampak sedang dan tingkat kemungkinan terjadinya tinggi, kegiatan perakitan memiliki tingkat dampak sedang dengan tingkat kemungkinan rendah, dan kegiatan pengecatan dan *finishing* memiliki dampak sedang dan tingkat kemungkinan rendah.

Dari 4 titik kajian yang ditemukan adanya kecelakaan yang memungkinkan untuk terjadi dan diuraikan termasuk ke dalam kategori tingkat dampak sedang. Meskipun belum ada kejadian fatal / dampak yang tinggi namun harus lebih mendapatkan perhatian agar mendapatkan perbaikan lebih dulu. Penggunaan alat pelindung diri (APD) serta keseriusan karyawan dalam melakukan pekerjaan sangat penting untuk mencegah terjadinya kecelakaan saat bekerja.

Tabel ini merupakan penjelasan kegiatan yang dilaksanakan oleh perusahaan UD. Lancar jaya, beberapa kegiatan ini memiliki penyebab dan akibat serta risiko masing-masing. Berikut tabel identifikasi sebab dan akibat:

Tabel 2. Identifikasi sebab akibat dalam kegiatan produksi

Titik kajian (unit kerja)	Parameter	Penyebab	Akibat
Pemotongan besi	Ketepatan dalam memotong besi	Tidak Fokus	- tangan tersayat - tersandung hingga terjatuh - percikan api mengenai baju - terkena material yang terlempar
Pengelasan			- mata perih & tidak <i>fokus</i>

Titik kajian (unit kerja)	Parameter	Penyebab	Akibat
Perakitan	Ketepatan & Penerapan SOP	Tidak teliti & Terburu buru	- tangan tersengat besi las panas - tersandung kabel yang berserakan dan menghambat produksi
	Kecepatan	Tidak fokus	- terhirup asap pengelasan - terkena percikan las - tersayat plat besi - tangan sobek - tersandung material - tertimpa material
Pengecatan dan <i>finishing</i>	Kecepatan, ketepatan & Penerapan SOP	Tidak fokus	- cat tumpah menyebabkan iritasi - tekanan angin tidak beraturan hingga meledak - terkena asap pengecatan

Dalam penentuan penyebab dan akibat dalam tabel diatas, peneliti menentukan dengan cara menganalisis serta melihat seberapa parah penyebab dan akibat dari titik kajian yang dilakukan dengan melihat dari lapangan langsung. Dari beberapa titik kajian kegiatan memiliki parameter serta akibat yang berbeda beda.

Secara umum, penilaian risiko adalah proses mengidentifikasi risiko, evaluasi risiko, analisis risiko serta kesimpulan dari risiko yang diperoleh. Contoh pada Tabel 1. Identifikasi sebab akibat pemotongan besi, pada dasarnya merupakan kegiatan yang cukup besar dalam persentase terjadinya kecelakaan kerja.

Dalam beberapa kegiatan seperti pengelasan besi serta pengecatan dan *finishing* di UD. Lancar Jaya masih sangat kurang, Peneliti mendapatkan dokumentasi kegiatan yang bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Teknik pengelasan di UD. Lancar Jaya

Dalam Teknik pengelasan di Perusahaan UD. Lancar Jaya, dalam penerapan K3 Sangat kurang. Dalam Tabel 2. Identifikasi sebab akibat kegiatan pengelasan, parameternya adalah ketepatan dan Penerapan SOP yang dimana dalam gambar berikut menjelaskan bahwa dalam

point yang sudah tertera tidak diterapkan dan mendefinisikan sebab dan akibat dalam bekerja.



Gambar 2. Teknik pengecatan dan finishing

Dalam Gambar 2, menjelaskan Parameter yang tertera pada tabel identifikasi sebab akibat dalam penerapan sangat kurang.

Tabel 3. Perbandingan penerapan K3 UD. Lancar Jaya dengan CV. Laksana Ungaran

No		UD Lancar Jaya	CV. Laksana Ungaran
1	Program terlaksana Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	Perusahaan tidak menerapkan program (K3) saat bekerja	Menerapkan dengan baik dan memberikan pembinaan untuk menambah pengetahuan tentang pentingnya K3
2	Penyediaan Peralatan K3	Perusahaan tidak memberikan fasilitas peralatan K3 yang mendukung	Memfasilitasi pelindung yang mendukung kegiatan produksi.
3	Penyediaan Aset Tanggap Darurat	Terdapat apar akan tetapi dengan jumlah yang sedikit dan tidak adanya P3K	Di setiap lokasi produksi sudah tersedia APAR, Kotak P3K dan titik berkumpul
4	Memberikan pelatihan yang bertujuan meningkatkan skill dan wawasan tentang K3	Tidak melaksanakan pelatihan untuk kepada para pekerja tentang K3	Mengadakan kegiatan sosialisasi dan memberikan wawasan pada para pekerja tentang K3
5	Memberikan jaminan Kesehatan dan sosial pada pekerja	Tidak terdapat jaminan tentang Kesehatan ataupun sosial	Memberikan jaminan berupa BPJS untuk para pekerja yang mengalami kecelakaan
6	Menyediakan Klinik Untuk Pekerja	Tidak terdapat klinik untuk pekerja	Perusahaan menyediakan fasilitas kesehatan yang memadai

Hasil perbandingan penerapan K3 di kedua perusahaan ini sangat signifikan dan terlihat hasil perbandingan dari 6 poin tersebut UD Lancar jaya tidak menerapkan dan kurangnya sdm dan sarana prasarana yang memadai untuk menunjang penerapan K3.

Sumber Daya Manusia

Pada karoseri UD. Lancar Jaya juga mencakup proses produksi serta pengembangan pembuatan kaosoeri. SDM adalah faktor utama dalam terbentuknya suatu organisasi dalam suatu perusahaan seperti modal, teknologi, dana dan faktor lainnya yang dapat dikendalikan. Menurut Mardiasmo (2009:132) Dalam efektivitas, hubungan untuk tercapainya tujuan agar mendapatkan target sesuai dengan diharapkan maka perlu efektivitas yang dapat mendorong hal itu terjadi. Efektivitas adalah hubungan antara *output* dengan tujuan ataupun target yang harus dicapai dari suatu perusahaan dan organisasi didalamnya. Dampak efektif atau tidaknya SDM tergantung dengan bagaimana perusahaan tersebut mendayagunakan dan mengembangkan para pekerja untuk mendapatkan target sesuai tujuan yang diharapkan suatu perusahaan. Marduasmo (2009:132) Menurutnya tingkat keefisienan hubungan kuat dengan konsep proktivitas dari suatu pekerjaan. Tingkat efisien menggunakan perbandingan antara hasil yang dinamakan (*Cost of Output*).

Sarana Prasarana

Sarana prasarana yang disediakan pada perusahaan karoseri UD. Lancar Jaya masih tergolong kurang baik sarana prasarana untuk pekerja maupun untuk menunjang kegiatan pekerjaan. Sarana Prasarana. Dalam suatu perusahaan adapun standar sarana prasarana yang harus diperhatikan adalah:

1. Menggunakan program untuk mengelola sarana dan prasarana
2. Menentukan kualitas, kuantitas, serta jenis yang sarana prasarana dibutuhkan dalam perusahaan
3. Menyesuaikan antara kebutuhan sarana berdasarkan anggaran yang tersedia
4. Menyediakan dan menggunakan sarana prasarana dalam kegiatan usaha
5. Mengumpulkan dan mengelola dana untuk sarana prasarana

Menurut Yuwono (2008) arti sarana mengacu pada sesuatu yang dapat dipergunakan untuk mencapai maksud dan tujuan, termasuk perabot dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk melengkapi setiap ruangan atau bangunan yang menjalankan fungsi kualitas dan hubungan hasil layanan dan produknya.

Penerapan sarana prasarana di perusahaan karoseri UD. Lancar Jaya dengan kapasitas produksi pertahun akan meningkat maka dalam penerapan sarana prasarana harus mendukung serta memadai agar dalam pelaksanaan produksi terlaksana.

Perbandingan K3 UD Lancar Jaya dengan Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012

Dalam Peraturan Pemerintah No 50 Tahun 2012 pada pasal 6 ayat 1 yang menjelaskan tentang SMK3 memenuhi beberapa syarat Yaitu tentang kebijakan, Perencanaan, pelaksanaan rencana, *monitoring*, dan juga evaluasi terkait K3, serta sistem manajemen Kesehatan keselamatan kerja. Tujuan perbandingan ini adalah menentukan ketetapan dari suatu perusahaan dengan menerapkan peraturan yang berlaku pada pasal 7 Ayat 2, dimana pengusaha memenuhi beberapa syarat yaitu:

Tabel 4. Perbandingan K3 UD Lancar Jaya dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012

Penetapan K3 pada PP No 50 Tahun 2012 Pasal 7 ayat 2	Hasil ya/tidak
Identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko	TIDAK
Perbandingan penerapan K3 dengan perusahaan dan sektor lain yang lebih baik	TIDAK
Peninjauan sebab akibat kejadian yang membahayakan	TIDAK
Kompensasi dan gangguan serta hasil penilaian sebelumnya yang berkaitan dengan keselamatan	TIDAK
Penilaian efisiensi dan efektivitas sumber daya yang disediakan	TIDAK

Sumber: PP No 50 Tahun 2012

Berdasarkan hasil perbandingan K3 di UD. Lancar Jaya dengan PP No 50 Tahun 2012 didapatkan nilai TIDAK dengan nilai analisa 5 *point*. Perusahaan UD Lancar Jaya dalam mengikuti aturan pemerintah upaya tentang Manajemen tentang K3 di dunia industri tidak sesuai. Meskipun demikian tetap perlu banyak perubahan pada perusahaan UD. Lancar Jaya untuk penerapan K3 di Indonesia sesuai peraturan yang berlaku.

KESIMPULAN

Manfaat penelitian ini bertujuan untuk menjadi tolak ukur dari sebuah perusahaan karoseri untuk tetap menerapkan peraturan dan ketentuan yang sudah berlaku dan baku. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Menjadi suatu acuan sebuah perusahaan untuk mengikuti standar yang berlaku
2. Memberikan pengetahuan tentang prosedur yang berlaku untuk menjalankan suatu kegiatan yang berkesinambungan dengan keselamatan kerja.
3. Menambah wawasan untuk para pekerja karoseri suatu perusahaan tentang ketentuan dan prosedur dari keselamatan kerja.

Berdasarkan hasil dari perbandingan, Dapat disimpulkan dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Terealisasikan K3 oleh UD. Lancar Jaya sangat kurang saat dilakukan perbandingan PP No 50 Tahun 2019.
2. Dalam penetapan K3 suatu perusahaan pada PP No 50 Tahun 2019 pada pasal 7 ayat 2 berisi 5 *point* tentang Menyusun kebijakan Kesehatan dan keselamatan kerja pada pengusaha
3. Kesadaran dari pihak perusahaan masih kurang tentang pengetahuan penerapan K3 yang harus diterapkan di suatu perusahaan.

Rekomendasi yang dapat diberikan antara lain:

1. Perusahaan UD. Lancar Jaya perlu melakukan perubahan yang spesifik tentang pengimplementasi K3 di dunia industri
2. Perusahaan UD. Lancar Jaya perlu meningkatkan kualitas serta memprioritaskan kesehatan dan keselamatan para pekerja

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah Nanda Putra, R. S. (2020). PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN(STUDI PADA BAGIAN PRODUKSI PT. SANGGAR KARYA KAROSERI KABUPATEN BANDUNG). *e-Proceeding of Management*, 1 - 14. <https://repository.telkomuniversity.ac.id/pustaka/160102/pengaruh-keselamatan-dan-kesehatan-kerja-terhadap-kinerja-karyawan-studi-pada-bagian-produksi-pt-sanggar-karya-karoseri-kabupaten-bandung-.html>
- Anugrah Restu Rahayu, Edison Sembirin, Colia, Soehatman Ramli, Yuliarman Saragih. (2023). ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM MANAJEMEN K3 WISE DI PT. XWZ – MEKARSARI DENGAN SISTEM MANAJEMEN K3 MENURUT PP NO 50 TAHUN 2012. *Jurnal Parameter*, 28 - 37. <https://jurnal.stietribuana.ac.id/index.php/parameter/article/view/231>
- Fahmy, I. I. (2013). PRESTASI BELAJAR SISWA HOMESCHOOLING DAN SEKOLAH FORMAL JENJANG SMP DALAM MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA : Studi Deskriptif pada Homeschooling Kak Seto Bandung dan SMP Negeri 5 Bandung. *Thesis*, 35 - 42. repository.upi.edu/2857/
- INDONESIA, K. E. (2022, Februari 17). *Serba-serbi Manajemen Risiko*. Retrieved July 2, 2023, from BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ESDM PUSAT PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA APARATUR: <https://ppsdmaparatur.esdm.go.id/berita/serba-serbi-manajemen-risiko#:~:text=Emmett%20J.%20Vaughan%20dan%20Curtis%20Elliot%20%281978%29%20menyebutkan%2C,probability%20of%20any%20outcome%20different%20from%20the%20expected%29.>
- Keuangan, B. P. (2019, Agustus 19). *Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi di Lingkungan Kementerian Kesehatan*. Retrieved July 2, 2023, from Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2019: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/138619/permenkes-no-25-tahun-2019>
- Mukti, S. P. (2021). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kinerja karyawan (studi empiris pada PT. Karoseri Dika Teknik). *Thesis*, 1 - 6. repository.wima.ac.id/id/eprint/25631/
- Sumenge, A. S. (2013). Analisis Efektifitas dan Efisiensi Pelaksanaan Anggaran Belanja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Minahasa Selatan. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(3)
- Dara Utami, O., Studi, P. D., & Bisnis Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Bandung, A. (n.d.). *THE INFLUENCE OF FACILITIES AND INFRASTRUCTURE ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (K3) EFFORTS. PENGARUH SARANA PRASARANA TERHADAP UPAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)*. <https://www.academia.edu/45059169>
- Dynaoulye Manihuruk, S., & Ilmaniati, A. (2021). Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Pada Proses Manufaktur dan Repair Body Karoseri. In *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC*. <https://idec.ft.uns.ac.id/wp-content/uploads/IDEC2021/PROSIDING/LPSKE/ID032>