

**PENGARUH PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA TERHADAP
KINERJA PEKERJA PADA PROYEK PEMBANGUNAN RUMAH SAKIT STELLA MARIS
MEDAN**

Royenjel Siregar^{1*}, Melloukey Ardan²

^{1,2}Program Studi Teknik Sipil, Universitas Medan Area, royenjelsiregar76@gmail.com

ABSTRAK

Dengan menerapkan teknologi pengendalian keselamatan dan Kesehatan kerja, diharapkan tenaga kerja akan mencapai Kesehatan fisik, daya kerja, dan tingkat Kesehatan yang tinggi. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif, dengan menggunakan kuisioner sebagai pengumpulan data, sampel yang digunakan adalah 60 karyawan proyek pembangunan princeton boutique living, analisis data menggunakan uji regresi linier berganda menggunakan program software SPSS Versi 2.6. Berdasarkan 9 uji SPSS, didapatkan hasil data tanggapan responden valid, reliabel, data tersebar normal, tidak terjadi multikolinieritas, dan terdapat pengaruh keselamatan dan kinerja karyawan. persamaan regresi linier berganda yang menunjukkan arah pengaruh variabel (X1) dan (X2) terhadap variabel (Y) yaitu : $Y = 41,606 + 0,266X1 + 0,144X2$. Semakin tinggi pengaruh positif variabel keselamatan kerja dan Kesehatan kerja maka kinerja karyawan akan semakin tinggi. Terdapat pengaruh antara keselamatan kerja (X1) terhadap kinerja karyawan (Y). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan $0,029 < 0,05$ dan diketahui nilai R Square sebesar 0,509. Nilai ini mengandung arti bahwa pengaruh keselamatan kerja (X1) terhadap kinerja pekerja karyawan (Y) adalah sebesar 50,9% sisanya 49,1% pengaruh antara Kesehatan kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan $0,003 < 0,05$ dan diketahui nilai R Square sebesar 0,509. Nilai ini mengandung arti bahwa pengaruh Kesehatan kerja (X2) terhadap kinerja pekerja karyawan (Y) adalah sebesar 50,9% sisanya 49,1%. Semakin baik keselamatan dan Kesehatan kerja maka kinerja karyawan akan semakin tinggi.

Kata kunci : keselamatan kerja, kesehatan kerja, kinerja karyawan

Penerbit : Fakultas Teknik Universitas Pasifik Morotai

1 PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu kegiatan wajib yang harus diterapkan dan dilaksanakan oleh setiap perusahaan dalam melindungi pekerjaannya dari bahaya kerja yang dapat mengganggu proses aktivitas dan produktivitas pekerjaan. OHSAS 18001:2007 mendefinisikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja sebagai kondisi dan faktor yang mempengaruhi atau akan mempengaruhi keselamatan dan kesehatan pekerja (termasuk pekerja kontrak dan kontraktor), tamu atau orang lain ditempat kerja. (R Avrimilano, 2019)

Adapun kendala atau hambatan dalam penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah hambatan dari sisi pekerja yang sering mengabaikan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja, pekerja lebih mementingkan terpenuhinya kebutuhan dasar pokok maupun bonus dari kerja yang berlebih dari durasi kerja yang seharusnya, sehingga waktu yang cukup untuk istirahat pada para pekerja tidak terpenuhi. Selain itu, pekerja tidak

nyaman menggunakan Alat Pelindung Diri yang digunakan pada saat bekerja untuk itu Perusahaan harus lebih sering mengingatkan betapa pentingnya program Keselamatan dan Kesehatan Kerja. (Re Sinaga, 2022)

Pembangunan Stadion Teladan Medan merupakan pembangunan konstruksi oleh karena itu Struktur Pembangunan Stadion Teladan Medan harus direncanakan dan dilaksanakan dengan sebaik mungkin agar kuat, kokoh, dan stabil dalam memikul beban/kombinasi beban. Selain itu, struktur bangunan Stadion Teladan Medan haruslah memenuhi persyaratan keselamatan (safety) dan kelayakan (serviceability) selama umur bangunan stadion dengan mempertimbangkan fungsi dari Pembangunan Stadion Teladan Medan. Pada Pembangunan Stadion Teladan Medan ini akan mengalami resiko atau bahaya yang besar bagi tenaga kerja jika tidak didukung dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang sesuai dengan konstruksi bangunan tersebut.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah: Apakah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan Stadion Teladan Medan termasuk kategori baik atau belum baik? Bagaimana hubungan yang mempengaruhi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada proyek Pembangunan Stadion Teladan Medan? Maksud penelitian ini untuk menganalisis pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi Pembangunan Stadion Teladan Medan Tujuan penelitian ini untuk dapat mengetahui tingkat kesehatan dan keselamatan kerja (K3) konstruksi Pembangunan Stadion Teladan Medan

2 METODOLOGI

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab atau merubah atau mempengaruhi variabel lain juga sering disebut dengan variabel bebas, predictor, eksogen atau antecedent. (Syofian Siregar, 2013). Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel bebas yaitu Faktor Komitmen (X1), peraturan (X2), dan keterlibatan (X3). Variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). variabel ini juga sering disebut variabel terikat, variabel respons atau endogen. variabel inilah yang sebaiknya anda kupas dalam- dalam pada latar belakang penelitian. berikan porsi yang lebih dalam membahas variabel terikat daripada variabel bebasnya karena merupakan implikasi dari hasil penelitian.

Data yang digunakan untuk menunjang keberhasilan penelitian ini ada dua jenis, yaitu : Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari objek penelitian. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari responden melakukan kuisioner. Cara untuk mendapatkan data primer dalam penelitian ini dengan observasi penelitian (penyebaran kuisioner), interview Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain seperti data dari instansi terkait (data nama-nama karyawan Proyek Pembangunan Stadion Teladan Medan).

Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara atau prosedur sebagai berikut : Observasi menurut Raco (2010) adalah bagian dalam pengumpulan data. Observasi berarti mengumpulkan data langsung dari lapangan. Andi Prastowo (2010) mengartikan observasi adalah sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap suatu gejala yang tampak pada objek penelitian. wawancara adalah merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui Tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam

suatu topic tertentu. Dalam hal ini data dapat diperoleh dengan melakukan wawancara dengan beberapa staff K3, mandor dan pekerja untuk mendapatkan informasi yang diinginkan. Penyebaran kuisioner merupakan salah satu jenis instrumen pengumpulan data yang disampaikan kepada responden atau subyek penelitian melalui sejumlah pertanyaan atau pernyataan. Teknik ini dipilih semata-mata karena : subyek adalah orang yang mengetahui dirinya sendiri, apa yang dinyatakan oleh subjek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya, dan interpretasi subyek tentang pertanyaan / pernyataan yang diajukan kepada subyek adalah sama dengan apa yang dimaksud dengan peneliti.

Metode pengolahan Data

Menurut Hasan (2006), pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan cara atau rumus-rumus tertentu. Pengolahan data bertujuan mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang lebih halus sehingga memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut. Mengoreksi data yang sudah ada dengan membandingkan data di lapangan, hal ini bersifat koreksi (editing), membuat isyarat dengan menggunakan angka atau huruf yang disesuaikan dengan kebutuhan kuisioner sebagai petunjuk identitas atau informasi (coding), menggunakan skala Likert sebagai acuan atau pedoman menentukan skor atau nilai (skor), menggunakan tabel sebagai alat bantu dalam penataan pernyataan dan skor kuisioner (tabulasi). Berikut kriteria penilaian atau skor digolongkan dalam lima tingkatan:

- Jawaban sangat lengkap, diberi skor 5
- Jawaban lengkap, diberi skor 4
- Jawaban cukup, diberi skor 3
- Jawaban kurang, diberi skor 2
- Jawaban sangat kurang, diberi skor 1

Analisis data menurut Hasan (2006: 29) adalah memperkirakan atau dengan menentukan besarnya pengaruh secara kuantitatif dari suatu (beberapa) kejadian terhadap suatu (beberapa) kejadian lainnya, serta memperkirakan / meramalkan kejadian lainnya. Kejadian dapat dinyatakan sebagai perubahan nilai variabel. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang diperoleh baik melalui hasil kuisioner dan bantuan wawancara. Setelah menentukan pernyataan untuk kuisioner selanjutnya dilakukan penentuan skor pernyataan.

Penentuan skor untuk pernyataan-pernyataan dalam penelitian ini menggunakan skala likert, dimana data memiliki skala ordinal yang menunjukkan perbedaan tingkat subyek secara kuantitatif, seperti data yang dinyatakan dalam bentuk peringkat atau ranking. Responden hanya diperkenankan memilih salah satu jawaban dari sekian alternatif jawaban pada masing-masing variabel pernyataan yang tersedia. Setiap pernyataan memiliki lima poin skala penentu skor, yaitu : untuk jawaban Sangat Lengkap (SL) diberi nilai 5, untuk jawaban Lengkap (L) diberi nilai 4, untuk jawaban Cukup (C) diberi nilai 3, untuk jawaban Kurang (K) diberi nilai 2, untuk jawaban Tidak Ada (TA) diberi nilai.

Uji validitas menunjukkan sejauh mana variabel-variabel dalam penelitian tersebut dapat mewakili apa yang akan diukur. Sebuah instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang ingin diukur dan dapat

mengungkapkan data divariabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas ini dilakukan sebelum kuisisioner dibagikan kepada responden. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat reabilitas data yang dihasilkan oleh suatu instrument untuk menjamin konsistensi instrumen peneliti dalam suatu konsep yang sama. Alat pengukur tersebut dapat dikatakan reliabel apabila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten. Sedangkan bagian kedua atau genap merupakan penyebaran instrumen kedua waktu yang berbeda kepada responden yang sama. Berikut merupakan rumus Spearman Brown:

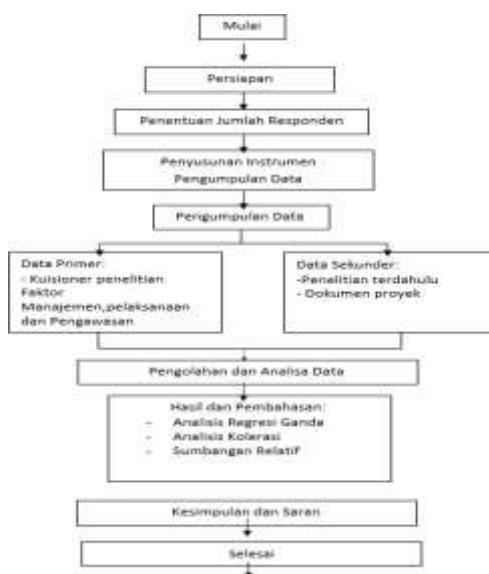
$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan :

Ri = reabilitas internal seluruh instrument

Rb = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Populasi berasal dari bahasa inggris, yaitu population yang berarti jumlah penduduk. dalam metode penelitian, kata populasi amat populer dipakai untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, dan sebagainya. sehingga objek – objek ini dapat menjadi data penelitian. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada dalam populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Untuk menentukan jumlah sampel pada penelitian ini digunakan teknik probabilitas dengan cara random sampling (Metode sampel acak sederhana), yaitu dengan metode pemilihan sampel di mana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel



Gambar 1. Alir Penelitian (Data penelitian, 2024)

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah para karyawan dalam pelaksanaan proyek pembangunan stadion Teladan medan. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi berganda), maka jumlah anggota sampel minimal 30 kali dari jumlah variabel yang diteliti (Syofian Siregar,2013). Penelitian ini menggunakan analisis regresi dan korelasi ganda dengan tiga variabel, maka jumlah anggota sampel atau responden yang digunakan adalah :

Variabel independen = 2 variabel (X1, X2,)
 Variabel dependen = 1 variabel (Y)
 Jumlah sampel atau responden = (independen + dependen) x 60
 = (1+1+1) x 30
 = 60 Orang

Materi pembahasan terutama mengupas apakah hasil yang didapat sesuai dengan hipotesis atau tidak, dan kemukakan argumentasinya. Pengutipan rujukan dalam pembahasan jangan terlalu panjang (bila perlu dihindari). Sitasi hasil penelitian atau pendapat orang lain hendaknya disarikan dan dituliskan dalam kalimat sendiri (tidak menggunakan kalimat yang persis sama). Kumpulan penelitian sejenis dapat dirujuk secara berkelompok.

Pengujian validitas metode product moment untuk variabel komitmen kerja dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Hasil uji validitas komitmen (X1) (SPSS, 2024)

Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah
X1.1	53	34	2	-	-
X1.2	65	23	2	-	-
X1.3	48	37	5	-	-
X1.4	56	30	4	-	-
X1.5	50	38	2	-	-

Pengujian validitas metode product moment untuk variabel peraturan kerja dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil uji validitas variabel peraturan K3 (X2) (SPSS, 2024)

Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah
X2.1	60	27	3	-	-
X2.2	49	38	3	-	-
X2.3	49	38	3	-	-
X2.4	37	49	4	-	-
X2.5	54	35	1	-	-

Pengujian validitas metode product moment untuk variabel keterlibatan dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 3 Hasil uji validitas Variabel Keterlibatan (X3) (SPSS, 2024)

Pertanyaan	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah	Jumlah
X2.1	51	35	4	-	-
X2.2	41	45	4	-	-
X2.3	47	42	1	-	-
X2.4	40	46	4	-	-
X2.5	55	35	-	-	-

Pembahasan

Koefisien determinasi yang diperbaiki, $R^2\text{-adjusted} = 0.916$, ukuran $R^2\text{-adjusted}$ juga menunjukkan variasi Y yang dipengaruhi variabel bebas. Jadi, sebesar 91.6% variasi Y dapat dipengaruhi oleh X, sedangkan sisanya 8.4% dipengaruhi variabel lain yang tidak dipertimbangkan dalam uji koefisien determinasi di atas. Perbedaan penggunaan R^2 dan $R^2\text{-adjusted}$ adalah penambahan variabel bebas (meskipun variabel bebas tersebut tidak signifikan) akan mengakibatkan kenaikan R^2 sedangkan pada $R^2\text{-adjusted}$ lebih powerfull.

Kesalahan baku taksiran atau Standard Error Of Estimate, $Se = 1.6450$ merupakan ukuran variabilitas antara Y dengan nilai prediksinya. Untuk mengetahui signifikansi masing-masing koefisien maka perlu melakukan analisa nilai t yang berada pada regresi ganda.

Pada baris X1 nilai $t = 4.873$ dan tabel distribusi $t_{0.05,36} = 2.028$, karena nilai $t_{x1} > t_{0.025,36}$, maka dapat dinyatakan signifikan. Dapat dilihat pula dengan Sig, karena $\alpha = 0.05 > Sig. = 0.000$, maka dapat dinyatakan signifikan. Jadi dari analisa di atas dapat dikatakan bahwa koefisien X1 signifikan berpengaruh pada uji signifikansi.

Pada baris X2 nilai $t = 1.528$ dan tabel distribusi $t_{0.05,36} = 2.028$, karena nilai $t_{x2} < t_{0.05,36}$, maka dapat dinyatakan tidak signifikan. Dapat dilihat pula dengan Sig, karena $\alpha = 0.05 < Sig. = 0.216$, maka dapat dinyatakan tidak signifikan. Jadi dari analisa di atas dapat dikatakan bahwa koefisien X2 tidak signifikan berpengaruh pada uji signifikansi.

Pada baris X3 nilai $t = 2.927$ dan tabel distribusi $t_{0.05,36} = 2.028$, karena nilai $t_{x3} > t_{0.05,36}$, maka dapat dinyatakan tidak signifikan. Dapat dilihat pula dengan Sig, karena $\alpha = 0.05 > Sig. = 0.006$, maka dapat dinyatakan signifikan. Jadi dari analisa di atas dapat dikatakan bahwa koefisien X3 signifikan berpengaruh pada uji signifikansi.

Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien yang paling signifikan berpengaruh terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada proyek konstruksi ialah X1 (Faktor komitmen keselamatan dan kesehatan kerja) dan X2 (faktor peraturan keselamatan dan kesehatan kerja).

4 KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pada Pekerja konstruksi Rumah Sakit Stella Maris Medan melalui variabel Keselamatan Kerja (X1) dan variabel Kesehatan Kerja (X2) secara parsial dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan PT. Prima Abadi Jaya pada proyek Rumah sakit Stella Maris Medan.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini serta pembahasan – pembahasan yang telah di paparkan di sebelumnya maka dapat di tarik kesimpulan bahwa variabel keselamatan kerja (X1) dan Kesehatan kerja(x2) terhadap kinerja karyawan (Y) yaitu : $Y = 4,606 + 0,144X1 + 0,266X2$. persamaan diatas merupakan model regresi yang didapatkan. Koefisien regresi yang bertanda positif menunjukan bahwa arah pengaruh variabel keselamatan dan Kesehatan kerja. Berdasarkan uji SPSS, didapatkan hasil data tanggapan responden valid, reliabel, data tersebar normal, tidak terjadi multikolinieritas, dan terdapat pengaruh keselamatan dan kinerja karyawan. Terdapat pengaruh antara keselamatan kerja (X1) terhadap kinerja karyawan(Y). Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan $0,029 < 0,05$ dan diketahui nilai R Square sebesar 0,509. Nilai ini mengandung arti bahwa pengaruh keselamatan kerja(X1) terhadap kinerja pekerja karyawan (Y) adalah sebesar 50,9% sisanya 49,1% sehingga apabila tingkat keselamatan dan tingkat ditingkatkan akan berpengaruh terhadap meningkatkan hasil kinerja pekerja karyawan.

Dan juga ada Faktor-faktor penyebab kecelakaan di lokasi konstruksi sering kali melibatkan kombinasi antara kondisi lingkungan kerja yang tidak aman, perilaku tidak aman dari pekerja, serta kekurangan dalam pengawasan dan pelatihan. Kesalahan manusia, kondisi alat yang tidak sesuai standar, dan tata kelola proyek yang kurang baik juga turut berkontribusi terhadap kecelakaan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim. 2010. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. Jember University Press.
- [2] Budiono, S. 2003. Bunga Rampai HIPERKES & Kesehatan Kerja (cetakan ke-1).Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- [3] Dipohusodo, I. (1996). Manajemen Proyek Dan Konstruksi Jilid 2. Penerbit Kanisius.
- [4] E. Bird, Jr, Frank and L. Germain.1980. International Labour Office. Pencegahan Kecelakaan. Jakarta: PT Pustaka Binaman.
- [5] Ervianto, W. I. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakarta: Penerbit Andi. Harington, J.M. 2003.
- [6] Buku Saku Kesehatan Kerja –Ed. 3. Jakarta:EGC.
- [7] Hasan, Iqbal, 2006. Analisis Data Penelitian dengan Statistik. Bumi Aksara, Jakarta.
- [8] Himpunan peraturan Perundang-Undangan Republik Indonesia. 2008. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Nuansa Aulia, Bandung.
- [9] Indriantoro, Nur dan Bambang Supomo. 2002. Metodologi Penelitian Bisnis. Edisi Pertama, Cetakan Kedua. Penerbit BPF, Yogyakarta.
- [10] Mangkunegara, Prabu. Anwar .(2000). Manajemen Sumber Daya Manusia. Penerbit PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- [11] OHSAS 18001: 2007. Occupational Health and Safety Management System – Requirements.
- [12] Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. PER-01/MEN/1980 Tentang Keselamatan

dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan.

- [13] Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia Tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan No. 03/MEN/1998.
- [14] Prastowo, Andi. 2010. Memahami Metode-metode Penelitian. Yogyakarta: Arus Media.
- [15] Raco, J.R, 2010. Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik, dan Keunggulannya. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- [16] Rijanto, B. 2010. Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Industri Konstruksi. Edisi Pertama. Penerbit Mitra Wacana Media. Jakarta.
- [17] Sanjaya, I Putu Indra. 2012. Jurnal Ilmiah Elektronik Insfrastruktur Teknik Sipil. Analisis Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Proyek Konstruksi Gedung di Kabupaten Klungkung dan Karangasem. Denpasar: Universitas Udayana.
- [18] Silalahi, Bennet N.B. dan Rumondang. (1991). Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: PT Pustaka Binaan Presindo.
- [19] Simanjuntak, P.J. (1994). Manajemen Keselamatan kerja. Himpunan Pembina Sumberdaya Manusia (HIPSMI), Jakarta.
- [20] Sudjana, N. & Ibrahim. (2001). Penelitian dan Penilaian Pendidikan. Bandung: Sinar Baru Algensindo. Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2008
- [21] Syofian Siregar, 2013 Metode Penelitian Kuantitatif Perhitungan manual dan SPSS Penerbit Kencana 2013.0424. Jakarta