



PENGARUH PROGRAM K3 (KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA) TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN (STUDI KASUS PT. WASKITA KARYA PERSERO. TBK SANGATTA)

Adella Delsinasari¹, Saiful², Ausy Riana³

¹Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Nusantara Sangatta

²Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Nusantara Sangatta

³Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Nusantara Sangatta

Alamat Korespondensi : adelladelsinasari39@gmail.com

Diterima: Juli 2025; Disetujui: Agustus 2025; Dipublish: September 2025

Abstract: *Most construction and building industries maximize productivity through labor and equipment. This increase will impact the number of workplace accidents, particularly in construction activities. Generally, an increase in workplace accidents will lead to a decrease in productivity. The construction and building industry is characterized by long working hours, a stressful work environment, and the use of high-risk equipment, particularly at PT. Waskita Karya. One approach is to increase employee productivity. The purpose of this study was to determine and analyze the effect of the Occupational Health and Safety (K3) Program on Employee Productivity at PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta. The analytical tool used was a quantitative method. Data analysis is the process of simplifying data into a form that is easier to read and interpret, or a method of processing data into information so that its characteristics are easily understood and useful for solving problems, especially those related to research. The results of the study, which examined the effect of occupational health and safety (K3) variables on employee productivity, revealed an R-square of 73.8%. This indicates that the company has provided facilities in the form of occupational health and safety (K3) for employees so that they feel safe working and can reduce the risk of work accidents and increase the comfort of the work environment so that employees feel protected while working. In addition, the results of the t-test that the t-count of 16.463 > t-table = 1.984 can be interpreted as health and safety at work have a significant effect on productivity.*

Keywords: *Health; Safety; Work Productivity.*

Abstrak: *Sebagian besar industri konstruksi dan bangunan yang memaksimalkan produktivitasnya dari sisi tenaga kerja dan peralatan. Peningkatan tersebut akan mempengaruhi jumlah kecelakaan kerja terutama dalam kegiatan konstruksi. Umumnya bertambahnya kecelakaan kerja akan menyebabkan penurunan produktivitas. Industri konstruksi dan bangunan memiliki jam kerja yang tinggi, lingkungan kerja yang penuh tekanan dan penggunaan peralatan yang memiliki resiko tinggi terutama di PT. Waskita Karya. Salah satu cara yang dilakukan adalah upaya peningkatan produktivitas karyawan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis Pengaruh Program K3 (Kesehatan dan*

* DOI: <http://dx.doi.org/10.55770/tn.v11i2.183>

Available Online: September 2025

2025. Published by LPPM Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sangatta. This is an open access article under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License..



Keselamatan Kerja) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta.

Alat analisis yang digunakan yakni metode kuantitatif. Analisis data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan atau sebuah cara untuk mengolah data menjadi informasi agar karakteristik data tersebut mudah dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan terutama hal yang berkaitan dengan penelitian.

Hasil penelitian yang dilakukan untuk melihat pengaruh variabel kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap variabel produktivitas kerja karyawan, diketahui bahwa R-square sebesar 73,8 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan telah memberikan fasilitas berupa kesehatan dan keselamatan kerja (K3) karyawan agar merasa aman bekerja serta dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja serta meningkatnya kenyamanan lingkungan bekerja sehingga karyawan merasa dilindungi saat kerja. Selain itu hasil uji t bahwa $t\text{-hitung } 16,463 > t\text{-tabel} = 1,984$ dapat diartikan kesehatan dan keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas.

Kata Kunci: Kesehatan; Keselamatan; Produktivitas Kerja.

How to Cite: Delsinasari, A., Saiful., Riana, A. (2025). Pengaruh Program K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Kasus PT. Waskita Karya Persero, TBK Sangat). *Jurnal Tinta Nusantara*, Vol. 11 (2): 01-08

Pendahuluan

Sebagian besar industri konstruksi dan bangunan yang memaksimalkan produktivitasnya dari sisi tenaga kerja dan peralatan. Peningkatan tersebut akan mempengaruhi jumlah kecelakaan kerja terutama dalam kegiatan konstruksi. Umumnya bertambahnya kecelakaan kerja akan menyebabkan penurunan produktivitas.

Industri konstruksi dan bangunan memiliki jam kerja yang tinggi, lingkungan kerja yang penuh tekanan dan penggunaan peralatan yang memiliki resiko tinggi terutama di PT. Waskita Karya. Salah satu cara yang dilakukan adalah upaya peningkatan produktivitas karyawan. Tidak dipungkiri bahwa, teknologi mutakhir sangat lebih dari menunjang produktivitas, akan tetapi bagaimanapun juga motor penggerak teknologi tetaplah manusia (karyawan). Sesuai dengan yang dikemukakan gomes (1995:2) sebagai berikut : “Sumber daya manusia merupakan satu-satunya sumber daya yang memiliki akal, perasaan, keinginan, kemampuan, ketrampilan, pengetahuan, dorongan daya dan karya, satu- satunya sumber daya yang memiliki rasio, rasa dan karsa betapapun majunya teknologi berkembangnya informasi, tersedia modal dan memadainya bahan namun jika tanpa SDM maka akan sulit bagi organisasi untuk mencapai tujuannya.

Betapapun bagusya perumusan tujuan dan rencana organisasi agaknya hanya sia-sia belaka jika unsur SDMnya tidak dipertahankan, apabila kalau ditelantarkan”. Sumber Daya Manusia tidak dan tak akan tergantikan. Mengembangkan Tenaga Kerja adalah tugas penting Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) sebagaimana fungsi Manajemen SDM yaitu fungsi manajerial dan fungsi operasional. Maka ketika kita lebih tekankan pada fungsi operasional maka SDM berfungsi pada pengadaan tenaga kerja, pengembangan, kompensasi, integrasi, pemberhentian tenaga kerja, dan pemeliharaan. Fungsi pemeliharaan adalah memelihara apa yang telah dibentuk yaitu angkatan kerja yang efektif, semangat, dan kegairahan kerja. Fungsi ini dititik beratkan pada pemeliharaan fisik dan mental

para karyawan melalui program Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan (K3). Oleh karena itu karyawan adalah aset penting perusahaan. Disinilah Manajemen Sumber Daya Manusia berperan penting. Sejauh mana perusahaan memberikan perhatian yang cukup terhadap kondisi kerja karyawan. Lebih mudah dalam bahasa sumber daya manusianya, Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan (K3).

Dalam upaya yuridis formil Perundang-undangan pemerintah membebaskan pada majikan atau Perusahaan tentang kesehatan dan keselamatan kerja karyawan sejak karyawan mulai diterima bekerja. Undang-Undang yang dikeluarkan Pemerintah untuk melindungi tenaga kerja dari pengusaha atau perusahaan yang tidak melaksanakan program K3 dengan baik misal : Undang-Undang nomor 14 tahun 1969 dan Undang-Undang nomor 1 tahun 1970 serta peraturan lain yang melengkapi. Dalam ketentuan tersebut khususnya dalam pasal 9 dan 10 di cantumkan dalam beberapa hal sebagai berikut "Tiap-tiap tenaga kerja mendapat perlindungan atas keselamatan kesehatan, kesusilaan, pemeliharaan moril manusia serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama".

Bagaimana juga aspek yuridis formil masih perlu memperoleh dukungan MSDM. Penting bagi Manajer memelihara hal-hal yang mereka pandang sebagai tanda-tanda semangat kerja yang memuaskan. "Dan bila kita menerima K3 sebagai aspek manajemen, maka masalah dibidang ini tidak terbatas pada kerugian yang diakibatkan oleh suatu kecelakaan kerja/ resiko (*hazard*). Tidak diharapkannya manajemen K3 ini bisa juga mengakibatkan lingkungan kerja yang kurang sehat dan aman. Dalam lingkungan seperti ini para karyawan merasa tidak enak dan tidak aman dalam bekerja, sehingga produktivitas dan efisiensi kerja akan menurun. Ini juga berarti bahwa perusahaan akan sulit melakukan pengembangan perusahaan dan mewujudkan tujuan dari perusahaan".

Keadaan ini bisa terjadi mengingat tidak berhasilnya manajemen untuk memenuhi kebutuhan dasar dan individu yakni, kebutuhan rasa aman (*need of security*). Setiap individu secara psikologis memiliki kebutuhan untuk merasa aman, terjamin dan lindungi dari sesuatu yang dapat membahayakan. Oleh karenanya secara alamiah ia akan berusaha untuk tidak menempatkan dirinya pada posisi yang membahayakan. Dan bila ia tidak berhasil memperoleh kebutuhannya itu, maka jelas ia akan merasa tidak aman dan puas didalam bekerja, rasa tidak puas akan mempengaruhi semangat kerja dan tingkat kesehatan fisik maupun mental seorang tenaga kerja (Nangoi, 1994 : 137).

Menurut Nasution (1994:251) Program K3 merupakan salah satu usaha untuk melindungi karyawan ditempat kerja. Dengan terlindungnya karyawan dari was-was keselamatan dan kesehatan kerja, diharapkan akan dapat meningkatkan efisiensi perusahaan melalui peningkatan produktivitas karyawan. Perusahaan yang menyadari pentingnya produktivitas kerja karyawan akan selalu memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat produktivitas kerja karyawan salah satunya program K3.

Sejalan dengan pemikiran-pemikiran yang ada dewasa ini menuntut perlunya kenyamanan dan keamanan manusia bekerja. Pemikiran ini dilandasi oleh filosofi manusia sebagai motor penggerak tadi atau titik sentral dalam pembangunan nasional untuk mencapai tingkat kehidupan dan kesejahteraan yang lebih baik, baik material maupun spiritual.

Pada Industri konstruksi pekerja menghadapi bahaya dan risiko kerja 2-4 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja-pekerja lain pada umumnya (Sucita dan Broto, 2011). Bahaya dan risiko K3 dapat diketahui dengan melakukan identifikasi bahaya dan risiko K3 yang memungkinkan terjadinya kerugian (Rijanto, 2012). Terdapat berbagai risiko tinggi dalam industri konstruksi seperti tertimpa material, tersengat listrik, terjatuh dari ketinggian (Adiyanto dan Irawan, 2013). Hal ini sejalan dengan masih tingginya angka kecelakaan kerja di Indonesia.

Angka kecelakaan kerja di Indonesia menurut data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) pada tahun 2013 diketahui kecelakaan kerja menimpa sebanyak 192.911 orang (BPJS Ketenagakerjaan, 2013). Di Indonesia, angka kecelakaan kerja tertinggi terdapat pada sektor konstruksi. Hampir 32% kasus kecelakaan kerja yang ada di Indonesia pada tahun 2010 terjadi di sektor konstruksi yang meliputi semua jenis pekerjaan proyek gedung, jalan, jembatan, terowongan, irigasi bendungan dan sejenisnya (Jamsostek, 2011).

Produktivitas karyawan merupakan salah satu bagian terpenting pada suatu perusahaan, terlebih lagi pada masa pandemi Covid-19 menjadi salah satu permasalahan didalam bagian produksi sebuah perusahaan, selain menimbulkan kecemasan selama bekerja hal tersebut sudah pasti mempengaruhi produktivitas kerja karyawan di PT. Waskita Karya Sangatta. Awal mulanya di tahun 2020 PT. Waskita Karya Sangatta ada 4 orang yang terkena virus Corona dan penyebaran itu sangat cepat hingga menjadi 18 orang terkena Covid-19. Hal tersebut memicu perusahaan untuk memikirkan kesehatan dan keselamatan kerja karyawan selama masa pandemi Covid-19.

Berdasarkan penelitian terdahulu kepastian penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan berdampak positif pada produktivitas kerja karyawan. Jika karyawan merasa puas dengan kondisi kerja mereka maka karyawan akan cenderung semangat dalam bekerja. Uraian tadi mendorong peneliti untuk melihat sejauh mana penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan terutama pada PT. Waskita Karya (Persero) Tbk di Sangatta. Mengingat PT. Waskita Karya (Persero) Tbk merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara Indonesia yang bergerak di bidang industri jasa konstruksi.

Sejak berdirinya di tahun 1961, PT. Waskita Karya telah menghasilkan berbagai macam produk pembangunan seperti gedung, jalan raya, jembatan, dan sarana publik. tempat rekreasi, dan sebagainya. PT. Waskita Karya juga mempunyai karyawan yang banyak pula. Diliat dari aspek keselamatan kerja, tingkat kecelakaan kerja di PT. Waskita Karya meningkat sebanyak 7 kali dalam proyek yang sedang di kerjakan selama 2013. Sehingga Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja Karyawan (K3) di perlukan dan memang ada di PT. Waskita Karya (Persero) Tbk di Sangatta. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Pengaruh Program K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta".

Kerangka Teori

Manajemen sumber daya manusia merupakan salah satu bidang dari manajemen umum yang meliputi segi-segi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian. Proses ini terdapat dalam fungsi atau bidang produksi, pemasaran, keuangan, maupun kepegawaian. Karena sumber daya

manusia dianggap semakin penting peranannya dalam pencapaian tujuan, maka berbagai pengalaman dan hasil penelitian dalam bidang sumber daya manusia (SDM) dikumpulkan secara sistematis dalam apa yang disebut dengan Manajemen sumber daya manusia.

Kesehatan Kerja

Program kesehatan kerja merupakan hal yang sangat penting dan perlu diperhatikan oleh pihak pengusaha. Karena dengan adanya program kesehatan kerja yang baik akan memberikan keuntungan bagi para karyawan secara material, karena karyawan akan lebih jarang absen, bekerja dengan lingkungan yang lebih menyenangkan, sehingga secara keseluruhan karyawan akan mampu untuk bekerja lebih lama. Kesehatan mengacu pada kebebasan dari penyakit fisik maupun emosional (Mondy, 2008:82). menurut Swasto (2011:107) kesehatan kerja menyangkut kesehatan fisik dan mental. Kesehatan mencakup seluruh aspek kehidupan manusia termasuk lingkungan kerja. Dari berbagai teori di atas dapat disimpulkan bahwa kesehatan mengacu pada kebebasan dari penyakit fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum.

Keselamatan Kerja

Perlindungan tenaga kerja meliputi beberapa aspek dan salah satunya yaitu perlindungan keselamatan, perlindungan tersebut bermaksud agar tenaga kerja secara umum melakukan pekerjaannya sehari-hari untuk meningkatkan produksi dan produktivitas. Program keselamatan yang dirancang dan dikelola dengan baik dapat memberikan keuntungan yaitu mengurangi kecelakaan dan biaya-biaya terkait, seperti kompensasi para pekerja dan denda. Keselamatan (safety) mencakup perlindungan karyawan dari cedera yang disebabkan oleh kecelakaan yang berkaitan dengan pekerjaan (Mondy,2008:82), kemungkinan adanya bahaya yang timbul dalam lingkungan pekerjaan.

Produktivitas

Produktivitas merupakan suatu aspek yang penting bagi perusahaan karena apabila tenaga kerja dalam perusahaan mempunyai kerja yang tinggi, maka perusahaan akan memperoleh keuntungan dan hidup perusahaan akan terjamin (Gomes, 2003;159). Menurut Teguh dan Rosidah (2003;199) produktivitas dapat diartikan sebagai kemampuan seperangkat sumber-sumber ekonomi untuk menghasilkan sesuatu atau perbandingan antara pengorbanan (Input) dengan penghasilan (Output) yang tidak terlepas dengan efisiensi dan efektivitas. Seorang karyawan dapat dikatakan produktif apabila ia mampu menghasilkan jumlah produk yang lebih banyak dibandingkan dengan karyawan lain dalam waktu yang sama (Hammed dan Amjad,2009:3).

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan Selama 3 Bulan terhitung dari Bulan April 2021 sampai dengan Juni 2021. Dalam pelaksanaan penelitian, yang menjadi lokasi penelitian di PT. Waskita Karya (persero). Sampel dari penelitian ini adalah seluruh karyawan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta yang berjumlah 98 orang pekerja lapangan.

Menurut Sugiyono (2014: 126) Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Adapun Teknik

sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini Adalah *non probability sampling*, yaitu sampling jenuh.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Data

penulis menggunakan *IBM Statistical Product and Service Solutions* SPSS versi 28. Variabel yang diuji adalah variabel bebas (*independent*) yaitu Produktivitas dan Variabel terikat (*dependent*).

Koefisien Determinasi

Tabel 1. Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
,859 ^a	,738	,736	1,125

Berdasarkan nilai Koefisien Determinasi (R^2) menunjukkan nilai sebesar 0,738 yang artinya 73,8% variasi variabel Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dapat dijelaskan oleh produktivitas karyawan sedangkan sisanya 26,3% dijelaskan oleh variabel diluar model.

Ghozali (2016) Nilai R yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas, sebaliknya nilai R yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Uji Parsial (t)

Tabel 2. Hasil Uji t

Variabel	t-Statisti	Prob	Konfirmas Sig
Program K3	16,463	0.001	Signifikan

Hipotesis yang digunakan dalam uji t ini adalah sebagai berikut : Variabel K3

H₀ : K3 Tidak berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas

H_a : K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 4.13 menunjukkan bahwa t-hitung = 16,463 > t-tabel = 1,984 Artinya H₀ ditolak dan menerima H_a. Maka, K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas sama halnya dengan Prob. T-statistik 0,001 < 0,05. Hal ini dapat diartikan bahwa K3 berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas.

Pembahasan

Pengaruh Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja Terhadap Produktivitas

Secara keseluruhan hasil analisis menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas atau independent yaitu variabel kesehatan dan keselamatan kerja

berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat yaitu produktivitas kerja karyawan PT.

Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta. Hal tersebut berarti kebijakan manajemen untuk menjalankan program kesehatan dan keselamatan kerja berdasarkan aturan yang berlaku susah berhasil dalam meningkatkan produktivitas karyawan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk melihat pengaruh variabel kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terhadap variabel produktivitas kerja karyawan, diketahui bahwa R-square sebesar 73,8 %.

Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan telah memberikan fasilitas berupa kesehatan dan keselamatan kerja (K3) karyawan agar merasa aman bekerja serta dapat mengurangi resiko kecelakaan kerja serta meningkatnya kenyamanan lingkungan bekerja sehingga karyawan merasa dilindungi saat kerja. Dan berdasarkan hasil uji t bahwa $t\text{-hitung} = 16,463 > t\text{-tabel} = 1,984$ dapat diartikan kesehatan dan keselamatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas.

Perusahaan harus mengerti bahwa kesehatan dan keselamatan kerja yang baik adalah dengan memberikan karyawan alat pelindung diri, memperhatikan kondisi alat kerja, melakukan perawatan alat, menyediakan bahan baku yang baik, serta kebersihan dan ketertiban yang terjaga. PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta telah menyiapkan fasilitas- fasilitas yang diperlukan karyawannya dalam bekerja, seperti Alat Pelindung Diri (APD) untuk memberikan jaminan keselamatan kepada karyawan.

PT. Waskita Karya Sangatta selalu menyiapkan alat pelindung kerja terbukti dari kuesioner di pertanyaan satu terkait program K3 yaitu tentang perusahaan selalu menyiapkan APD, dimana rata-rata jawaban responden sebesar 4 yang artinya setuju dan ini menunjukkan bahwa Perusahaan telah menyediakan alat pelindung diri berupa topi/helm, masker, Sepatu boots, dan lain sebagainya. Sehingga walaupun yang dikejar adalah produksi dapat waspada akan terjadinya kecelakaan kerja.

Berdasarkan data hasil penelitian yang di peroleh bahwa kesehatan dan keselamatan kerja di PT. Waskita Karya Sangatta harus di perbaiki dalam pemberian solusi berkaitan dengan kecelakaan kerja yaitu sebuah pelatihan dan pendidikan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Hal ini dapat dilihat dari tanggapan responden terhadap perusahaan dapat terbukti dari berkaitan dengan pelatihan dan pendidikan bagi karyawan, rata-rata jawaban responden sebesar 4.

Hal ini menunjukkan bahwa karyawan PT. Waskita Karya Sangatta setuju dalam pemberian solusi kerja bagi karyawan yaitu berupa pelatihan dan pendidikan kesehatan dan keselamatan kerja. Karena pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan lapangan PT. Waskita Karya Sangatta merupakan pekerjaan yang berbahaya karena berkaitan dengan alat-alat kontruksi, oleh karena itu perlu ditingkatkan lagi pelatihan dan pendidikan mengenai pekerjaan masing-masing karyawan sehingga dapat meminimalisir terjadi kecelakaan kerja.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Dari pembahasan diatas bisa diambil kesimpulan bahwa Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produktivitas kerja karyawan kontruksi PT. Waskita Karya (Persero) Tbk, Sangatta.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa program kesehatan dan keselamatan kerja berpengaruh positif dan signifikan, disarankan kepada

perusahaan lebih meningkatkan produktivitas yang berfokus pada tenaga kerja seperti pelatihan, peralatan, pengetahuan dan situasi. Secara garis besar faktor tersebut berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan pekerja. Berdasarkan preferensi responden menunjukkan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja didukung oleh fasilitas pelindung kerja helm, boots, sarung tangan dan masker. Serta memberikan pelatihan, pendidikan dan komunikasi organisasi berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan kerja.

Sedangkan dari sisi produktivitas organisasi harus meningkatkan kemampuan bawaan (innate ability) pekerja seperti minat dan faktor kepribadian. Selain itu perusahaan diharuskan meningkatkan upaya pekerja seperti motivasi, etos kerja dan kedisiplinan pekerja

Daftar Pustaka

- Adiyanto, B. & Irawan, S. 2013. Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Pekerjaan Struktur Bawah dan Struktur Atas Gedung, Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Bambang, Riyanto. 2012. Dasar-dasar Pembelanjaan, Edisi 4, Yogyakarta: BPFE.
- Gomes, Faustino Cardoso. 2003. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Andi Offset.
- Gomes, Faustino Cardoso. 1995. Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta:
- Hameed, Amina, dan Shehla, Amjad. 2009. Impact of Design on Employess Productivity. Pakistan: Journal of Public Affairs Bandung, PT. Bumi Aksa.
- Mathis Robert, Jackson John. 2002. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Salemba empat
- Mondy R Wayne. 2008. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Erlangga.
- Nangoi, R. 1994. Pengembangan produksi dan SDM. Jakarta : PT Raja Grafindo
- Nasution , M. 1994. Manajemen Personalialia. Jakarta : Djambatan.
- Sucita I Ketut, Agung Budi Broto (2011), "Identifikasi dan Penanganan Risiko K3 pada Proyek Konstruksi Gedung (Proyek Gedung Centro city Recidences)". Jurnal Poli Teknologi, Vol. 10, No. 1
- Swasto, Bambang. 2011. Manajemen Sumber Daya Manusia. Malang : UB Press.