Jurnal Riset Bisnis Vol 9 (2) (April 2026) hal: 262 – 280
e - ISSN 2598-005X p - ISSN 2581-0863
e-jurnal: http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jrb/

INTEGRASI PELATIHAN DAN K3 DALAM MENINGKATKAN PRODUKTIVIAS KERJA DI LINGKUNGAN PT. MARCO JEMBER

Muhdar[1], Damia Dalila[2]

[1]Program Studi Manajamen, Institut Teknologi dan Sains Mandala, Jember, Indonesia
[2]Department of Risk Management & Takful, Universiti Sultan Zainal Abidin, Kuala Terengganu, Malaysia

E-mail : muhdar@itsm.ac.id

Diterima 2 Maret 2026, Disetujui 8 April 2026, Terbit 30 April 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara empiris pengaruh pelatihan dan implementasi program kesehatan dan kesehatan serta keselamatan kerja (K3) berkontribusi dalam peningkatan produktivitas kerja karyawan di PT. Marco Jember secara sendiri sendiri dan bersama sama. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *non-probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* yaitu teknik pemilihan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti terhadap karyawan yang memenuhi persyaratan sebagai responden penelitian. Data penelitian yang dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada para pekerja sebagai responden penelitian yang berjumlah 40 responden. Penelitian ini memanfaatkan data primer yang dikumpulkan langsung dari responden penelitian yang selanjutnya dianalisis menggunakan metode regresi linier berganda guna mengetahui pengaruh antar variabel yang diteliti. Data yang diperoleh dikelola atau dianalisis dengan menggunakan analisis statistik SPSS. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara empiris pelatihan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Dan implementasi kesehatan serta keselamatan kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja. Secara impiris Pelatihan dan implementasi program kesehatan serta keselamatan kerja secara bersama-sama berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan PT. Marco Jember.

Kata kunci: Pelatihan, K3, Produktifitas Kerja

Abstract

This study aims to empirically examine the effect of training and the implementation of occupational health and safety (OHS) programs on increasing employee productivity at PT. Marco Jember, individually and collectively. The research method used is quantitative. The sampling technique used in this study was a non-probability sampling method with a purposive sampling approach, which is a deliberate sample selection technique based on certain criteria established by the researcher from employees who meet the requirements as research respondents. The research data were collected by distributing questionnaires to workers as research respondents, totaling 40 respondents. This study utilized primary data collected directly from the research respondents, which were then analyzed using multiple linear regression to determine the influence between the variables studied. The data obtained were processed and analyzed using SPSS statistical analysis. The results of the analysis indicate that empirically, training does not have a significant effect on employee productivity. However, the implementation of occupational health and safety programs has been shown to have a positive and significant effect on work productivity. Implicitly, training and the implementation of occupational health and safety programs jointly influence employee productivity at PT. Marco Jember.

Keywords: *Training, OHS, Work Productivity*

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam era persaingan bisnis yang semakin ketat perusahaan dituntut untuk mampu mengelola dan mengembangkan sumber daya manusia secara optimal agar dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja karyawan. Produktivitas kerja menjadi salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu perusahaan karena berkaitan langsung dengan kemampuan karyawan dalam menghasilkan output yang optimal dengan penggunaan sumber daya yang efektif dan efisien. Oleh sebab itu peningkatan produktivitas kerja karyawan menjadi perhatian penting bagi perusahaan agar dapat mempertahankan daya saing di tengah perkembangan dunia industri yang semakin dinamis.

Pelatihan merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan sumber daya manusia yang berfungsi untuk meningkatkan kompetensi serta kemampuan kerja karyawan. Dalam kajian teoritis pelatihan dipahami sebagai suatu proses pembelajaran yang dirancang secara terstruktur dan sistematis untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta sikap kerja karyawan sehingga mereka mampu melaksanakan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh organisasi. Melalui pelatihan yang efektif perusahaan dapat membantu karyawan menyesuaikan diri dengan perubahan tuntutan pekerjaan dan perkembangan lingkungan kerja yang semakin dinamis. Berdasarkan perspektif teori human capital, sumber daya manusia dipandang sebagai aset strategis yang memiliki nilai penting bagi organisasi. Oleh karena itu investasi yang dilakukan perusahaan dalam bentuk program pelatihan diyakini mampu meningkatkan kualitas dan kompetensi karyawan. Peningkatan kompetensi tersebut pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan kinerja serta produktivitas kerja. Karyawan yang memiliki kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan yang memadai akan lebih mampu menyelesaikan pekerjaan secara efektif dan efisien serta menghasilkan kinerja yang berkualitas sehingga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian tujuan organisasi (Becker, 1993).

Untuk meningkatkan kemampuan teknis dan konseptual serta moral karyawan agar karyawan lebih siap dan dapat berperan dan bekerja secara optimal maka perlu diadakan pelatihan (Mangkunegara,2017). Karyawan yang sudah mendapatkan pelatihan, akan selalu memahami pekerjaannya dan memiliki sikap kerja yang baik, sehingga dapat menyelesaikan tugas dengan lebih efektif. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pelatihan memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan melalui peningkatan keterampilan dan motivasi kerja (Suryani dan FoEh, 2018). Pelatihan dapat meningkatkan kemampuan teknis, pelatihan juga berperan dalam memperkuat kepercayaan diri dan semangat kerja karyawan. Menurut Mathis dan Jackson (2011), pelatihan yang dilakukan secara berkelanjutan sangat membantu karyawan dalam beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan sistem kerja yang terus berkembang sehingga perusahaan dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas organisasi dapat mempertahankan dan meningkatkan produktivitas kerja dalam jangka panjang. Pelatihan yang tidak dirancang berdasarkan kebutuhan kerja tidak akan menghasil yang maksimal. Sehingga analisis kebutuhan pelatihan menjadi langkah yang sangat penting sebelum pelaksanaan program pelatihan dilaksanakan. Integrasi antara pelatihan dan program keselamatan kerja diperkirakan

mampu memberikan kontribusi yang lebih signifikan terhadap peningkatan produktivitas kerja (Dessler, 2015).

Penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memiliki peran yang sangat penting dalam aktivitas operasional organisasi, karena kecelakaan kerja tidak hanya merugikan pekerja tetapi juga dapat menimbulkan dampak yang luas bagi perusahaan. Perusahaan harus menanggung berbagai beban seperti biaya perawatan dan pengobatan korban bahkan hingga biaya pemakaman apabila terjadi kematian. Kecelakaan kerja juga menyebabkan hilangnya waktu produktif baik dari karyawan yang menjadi korban maupun rekan kerja yang membantu sehingga mengganggu kelancaran proses kerja. Perusahaan pun perlu melakukan rekrutmen tenaga kerja baru serta memberikan pelatihan tambahan yang tentunya memerlukan waktu dan biaya. Dampak lainnya adalah menurunnya semangat dan kondisi psikologis karyawan yang dapat memengaruhi kinerja secara keseluruhan. Bagi karyawan kecelakaan kerja dapat mengakibatkan cedera, cacat permanen, bahkan kehilangan nyawa. Implementasi program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang telah ditetapkan pemerintah merupakan suatu kewajiban yang harus dipatuhi dan dilaksanakan secara berkelanjutan oleh setiap perusahaan. Penerapan program tersebut bertujuan untuk guna meminimalkan risiko terjadinya kecelakaan kerja serta mewujudkan kondisi kerja yang aman, sehat, dan kondusif bagi pelaksanaan pekerjaan dengan risiko kecelakaan kerja dapat diminimalkan sehingga produktivitas kerja karyawan dapat tetap terjaga dan ditingkatkan.

Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja adalah kurang optimalnya pelaksanaan dan pengawasan terhadap program K3. Apabila program keselamatan dan kesehatan kerja dijalankan secara efektif dan konsisten maka potensi terjadinya kecelakaan dapat ditekan sehingga tercipta lingkungan kerja yang aman dan nyaman serta sehat yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan produktivitas. Secara konseptual kesehatan dan keselamatan kerja merupakan suatu rangkaian dan pemikiran dalam upaya menjaga keberlangsungan serta kondisi fisik dan psikologis tenaga kerja secara optimal dalam rangka mewujudkan hasil produksi dan budaya yang berkembang yang mendukung tercapainya masyarakat yang memiliki tingkat kesejahteraan dan keadilan sosial yang baik (Sucipto, 2014:2). Tingkat kesehatan dan keselamatan kerja dapat diukur melalui rendahnya angka kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja. Peristiwa yang terjadi pada pekerjaan termasuk penyakit yang timbul akibat hubungan kerja serta kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan menuju atau dari tempat kerja termasuk kecelakaan kerja (Buntarto, 2015:9). Kecelakaan Kerja bisa terjadi secara tidak terduga dan tidak diharapkan peristiwa ini disebut tidak terduga karena terjadi secara tiba-tiba tanpa adanya indikasi atau perencanaan sebelumnya Sucipto (2014:75). Dalam upaya mendukung peningkatan produktivitas di PT. Marco maka kegiatan pelatihan ini dimaksudkan untuk memperkuat kompetensi dan kemampuan kerja karyawan sehingga hasil produksi dapat lebih optimal dan kualitas produk yang dihasilkan perusahaan semakin maksimal. Dengan adanya pelatihan yang terarah karyawan diharapkan mampu bekerja secara lebih efektif, efisien, dan aman. Faktor manusia menjadi penyebab dominan terjadinya kecelakaan kerja, khususnya perbuatan atau perilaku yang berisiko (*unsafe behavior*). Perilaku tidak aman merupakan bentuk tindakan atau kelalaian yang dilakukan oleh pekerja secara individu maupun secara kelompok yang dapat meningkatkan potensi

terjadinya kecelakaan. Faktor yang berasal dari dalam diri pekerja yang mempengaruhi munculnya tindakan kerja yang berisiko antara lain cara pandang, nilai-nilai yang dianut, sikap, keyakinan, aspek emosional, pola pikir, dan kepribadian seseorang. Faktor dari luar diri tenaga kerja yang turut berperan meliputi pelatihan yang diberikan dalam bentuk pengakuan, penghargaan, pengawasan yang aktif dan ketegasan dalam penerapan serta pengambilan keputusan terhadap peraturan yang berlaku.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : (1) apakah secara empiris pengaruh pelatihan dan implementasi program kesehatan serta keselamatan kerja (K3) dengan sendiri sendiri berkontribusi dalam peningkatan produktivitas kerja karyawan pada PT. Marco Jember (2) apakah secara impiris Pelatihan dan implementasi program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dengan bersama-sama berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan PT. Marco Jember. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis secara empiris pengaruh pelatihan dan implementasi program kesehatan serta keselamatan kerja (K3) dengan sendiri sendiri berkontribusi dalam peningkatan produktivitas kerja karyawan pada PT. Marco Jember dan untuk mengetahui dan menganalisis secara impiris Pelatihan dan implementasi program kesehatan serta keselamatan kerja (K3) dengan bersama-sama berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan PT. Marco Jember.

KAJIAN TEORI

Pelatihan kerja Merupakan suatu proses pendidikan dan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan keterampilan kerja serta perilaku kerja karyawan agar dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya secara secara optimal sesuai dengan pedoman dan standar yang berlaku (Mangkuprawira, 2002:135). Di PT. Marco Jember pelatihan kerja diwujudkan dalam berbagai kegiatan seperti pelatihan penggunaan alat-alat produksi, guna meningkatkan kompetensi teknis karyawan dalam menunjang kelancaran proses produksi. Keselamatan kerja diartikan sebagai suatu kondisi yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kesalahan maupun kerusakan dalam pelaksanaan pekerjaan yang diterapkan oleh karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya (Widodo, 2015:240). Kesehatan dan keselamatan kerja menjadi kebutuhan mendasar seluruh manusia dan telah menjadi kebutuhan dasar sejak awal kehidupan di mana manusia secara alami berupaya mengantisipasi berbagai potensi bahaya di lingkungannya. Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan suatu bentuk perlindungan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kecelakaan serta risiko bahaya di tempat kerja baik yang timbul akibat kondisi lingkungan kerja maupun akibat perilaku pekerja (Musadieq ,2013:3). Kesehatan kerja adalah suatu keadaan yang diupayakan agar tenaga kerja dapat mencapai kondisi kesehatan yang optimal, baik secara fisik, mental, maupun sosial, melalui langkah-langkah tindakan preventif penanganan adaanya potensi penyakit atau gangguan kesehatan yang timbul akibat kegiatan pekerjaan dan kondisi tempat kerja serta penyakit (Widodo, 2015:244). Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan bentuk pengendalian dan pengawasan terhadap tenaga kerja, mesin, bahan, metode kerja, dan lingkungan kerja untuk meminimalkan risiko cedera pada pekerja (Sedarmayanti,2010:10). Keselamatan kerja meliputi seluruh bentuk perlindungan bagi karyawan dari berbagai risiko bahaya yang dapat terjadi di tempat kerja keselamatan kerja mencakup seluruh upaya

perlindungan karyawan dari berbagai potensi bahaya yang dapat timbul di tempat kerja implementasi keselamatan kerja diwujudkan melalui penyediaan dan kewajiban penggunaan alat pelindung diri untuk melindungi pekerja dari risiko yang dapat mengancam keselamatan pekerja saat pekerjaan berlangsung (Purwanti,2017:98)

Produktivitas kerja pada dasarnya merupakan perbandingan antara jumlah input yang digunakan dengan output berupa barang atau jasa yang dihasilkan (Render & Heizer, 2002:14). Dengan diterapkannya program pelatihan dan keselamatan kerja yang baik diharapkan produktivitas setiap proses produksi dapat meningkat sehingga hasil dan keuntungan perusahaan juga mengalami peningkatan. Produktivitas adalah sebagai suatu indeks yang menunjukkan perbandingan antara hasil keluaran (barang dan jasa) dengan berbagai masukan seperti tenaga kerja, bahan baku, energi dan sumber daya lain yang digunakan dalam proses produksi (Stevenson dan Chuong, 2015:55). Jay Heizer dan Barry Render (2015:9) juga mengemukakan bahwa produktivitas merupakan ukuran yang menunjukkan perbandingan antara hasil produksi dengan sumber daya yang digunakan seperti tenaga kerja serta modal. Dengan demikian produktivitas mencerminkan tingkat efisiensi dalam penggunaan sumber daya untuk menghasilkan output secara optimal. Produktivitas merupakan indikator efisiensi dalam menghasilkan suatu produk yang diukur melalui perbandingan antara output (hasil) dan input (masukan). Dalam praktiknya input sering kali dikaitkan dengan tenaga kerja merupakan salah satu bentuk input, sementara output dinilai berdasarkan jumlah hasil yang dinyatakan dalam satuan fisik dan jumlah produk yang dihasilkan maupun nilai yang dihasilkan (Sutrisno, 2015). Berdasarkan definisi tersebut secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja mencerminkan tingkat efisiensi dalam proses produksi melalui produktivitas kerja dapat diartikan sebagai perbandingan antara output yang dihasilkan dengan input atau sumber daya yang digunakan dalam proses kerja. Produktivitas kerja berkaitan dengan produk yang diperoleh sebagai hasil dari proses produksi yaitu seberapa besar output yang mampu dihasilkan. Produktivitas dapat dipahami sebagai kemampuan tenaga kerja dalam menghasilkan output secara optimal selama berlangsungnya kegiatan produksi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode penelitian kuantitatif adalah pendekatan ilmiah yang didasarkan pada prinsip-prinsip filsafat positivisme. Pendekatan ini digunakan dalam penelitian terhadap populasi maupun sampel tertentu dengan teknik sampling yang umumnya dilakukan secara acak (*Random Sampling*). Data diperoleh melalui proses pengumpulan yang menggunakan instrumen penelitian sebagai alat ukur sedangkan analisis data menggunakan teknik dengan menggunakan metode analisis kuantitatif atau statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya (Sugiyono, 2010:13).

Hipotesis ini dapat diuraikan sebagai berikut :

H1 : Secara empiris pelatihan diduga ada pengaruh dalam peningkatan produktivitas kerja.

H2 : Implementasi program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) diduga ada pengaruh dalam peningkatan produktivitas kerja.

H3 : Secara impiris pelatihan dan implementasi program kesehatan dan keselamatan kerja (K3) secara bersama-sama diduga ada berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas kerja.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Adapun populasi penelitian mencakup seluruh pekerja yang berada di lingkungan perusahaan PT. Marco Jember berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Data penelitian yang dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada para pekerja sebagai responden penelitian yang berjumlah 40 responden. Dalam penelitian ini, teknik penentuan sampel menggunakan metode non-probability sampling dengan pendekatan purposive sampling yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari observasi, wawancara, dan kuesioner. Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap objek penelitian yang berada di lingkungan kerja, baik terhadap aktivitas yang sedang berlangsung maupun kondisi yang masih berjalan dengan memanfaatkan pancaindra sebagai alat bantu pengamatan (Arikunto, 2011). Wawancara juga dilaksanakan guna memperoleh informasi tambahan yang lebih rinci terkait responden. Kuesioner digunakan sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data yaitu Teknik pengumpulan informasi ini memungkinkan peneliti mengkaji sikap, keyakinan, perilaku, dan ciri-ciri individu dalam organisasi yang dipengaruhi oleh sistem yang ada. Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner adalah Data dikumpulkan menggunakan skala Likert. Sumber data dalam penelitian ini meliputi atas data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian melalui penyebaran kuesioner kepada responden dengan menggunakan skala Likert. Data sekunder digunakan sebagai data pendukung yang berisi teori dan informasi relevan untuk penelitian, yang diperoleh dari literatur berupa buku, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu, serta sumber-sumber dari internet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan karakterisktik responden dengan analisis berdasarkan kelompok usia responden. Pemilihan variabel usia dilakukan karena informasi mengenai umur responden memiliki peranan penting dalam penelitian. Perbedaan usia antar responden dapat memengaruhi tingkat pengetahuan dan pola pikir serta sikap dalam mengambil keputusan terkait pelaksanaan tugas serta tanggung jawab dalam pekerjaan. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat memberikan pengaruh terhadap cara individu menjalankan pekerjaannya dalam upaya meningkatkan hasil produksi.

Tabel 1. Data Profil Responden :

No	Kategori	Sub Kategori	Jumlah	%
1	Umur	20 - 30	27	67,5
		31 - 40	12	30
		41 - 50	1	2,5
		>50	0	0
2	Jenis Kelamin	Laki	31	77,5
		Perempuan	9	22,5
3	Pengalaman Kerja	1 - 5	20	50

No	Kategori	Sub Kategori	Jumlah	%
		5 - 10	20	50
4	Pendidikan	SD	2	5
		SMP	3	7,5
		SLTA	34	85
		Diploma	1	2,5
		S1	0	0

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan umur, mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada kategori usia 20–30 tahun dengan jumlah sebanyak 27 orang (67,5%). Responden yang termasuk dalam kelompok usia 31–40 tahun tercatat sebanyak 12 orang (30%), sedangkan responden berusia 41-50 tahun hanya 1 orang (2,5%). Data tersebut menunjukkan adanya dominasi usia produktif di mana lebih dari 50% pekerja di PT. Marco Jember berada pada rentang usia 20–30 tahun. Kondisi ini dapat dipahami karena pada usia tersebut tingkat produktivitas kerja cenderung menunjukkan jumlah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih tua. PT. Marco pada umumnya memprioritaskan tenaga kerja yang tergolong dalam kelompok usia kerja produktif. Gambaran Umum Responden juga dianalisis Ditinjau dari jenis kelamin responden. Informasi mengenai identitas jenis kelamin dinilai penting karena dapat mempengaruhi pengambilan keputusan dalam pekerjaan.

Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah laki-laki dengan jumlah 31 orang atau sebesar 77,5% dari total responden., sedangkan Responden dengan jenis kelamin perempuan berjumlah sebanyak 9 orang atau sebesar 22,5%. Dominasi tenaga kerja berjenis kelamin laki-laki ini disebabkan oleh kebutuhan tenaga kerja pada bagian produksi yang cenderung memerlukan fisik lebih kuat serta menghadapi tingkat risiko kecelakaan kerja yang relatif tinggi. Tenaga kerja perempuan di bagian produksi umumnya ditempatkan pada bagian finishing. Di samping itu karakteristik responden juga dianalisis berdasarkan masa kerja. Informasi mengenai lama bekerja dianggap penting karena dapat memengaruhi cara pandang dan pengalaman serta tingkat pemahaman responden dalam menjawab pertanyaan terkait kondisi dan kebijakan di PT. Marco Jember. Responden dengan pengalaman kerja yang lebih lama umumnya memiliki pengalaman yang lebih luas dan pemahaman yang komprehensif terhadap situasi serta lingkungan kerja di perusahaan.

Berdasarkan pengalaman kerja, diketahui bahwa data menunjukkan bahwa responden dengan masa kerja 1–5 tahun berjumlah 20 orang (50%), sedangkan responden dengan masa kerja 5–10 tahun juga memiliki jumlah yang sama yaitu 20 orang (50%) dari total responden. PT. Marco Jember yang berlokasi di Jember tergolong perusahaan yang relatif baru sekitar tujuh tahun sejak didirikan hingga saat ini. Responden dengan masa 5–10 tahun merupakan karyawan yang telah bekerja sejak perusahaan pertama kali beroperasi sehingga dianggap mampu memberikan informasi yang lebih tepat dan menggambarkan situasi yang sesungguhnya di PT. Marco Jember.

Selain masa kerja, karakteristik responden juga dianalisis berdasarkan tingkat pendidikan. Informasi mengenai tingkat pendidikan dinilai penting karena dapat memengaruhi cara pandang dan pemahaman serta ketepatan responden dalam menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti terkait kondisi dan situasi di PT. Marco Jember.

Berdasarkan latar pendidikan, diperoleh data yaitu mayoritas responden memiliki latar belakang pendidikan SLTA yaitu sebanyak 34 orang (85%). Responden dengan pendidikan Diploma sebanyak 1 orang (2,5%), lulusan SD sebanyak 2 orang (5%), dan lulusan SMP sebanyak 3 orang (7,5%). Sementara itu, tidak terdapat responden dengan pendidikan terakhir S1. Kondisi ini dapat terjadi karena pada bagian produksi kriteria penerimaan tenaga kerja umumnya menetapkan maksimal pendidikan terakhir SMA/SMK/sederajat. Adapun pekerja dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi pada umumnya ditempatkan pada divisi lain, seperti HRD, PPIC, manajerial, dan bagian administratif lainnya.

Pengujian validitas dilakukan guna mengetahui sejauh mana instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian dapat merepresentasikan variabel yang diteliti secara tepat dan akurat. Suatu kuesioner dinyatakan valid apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Variabel penelitian dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dibandingkan r tabel (0,312) serta menunjukkan nilai yang positif.
2. Variabel penelitian dianggap tidak valid apabila nilai r hitung lebih rendah dibandingkan r tabel (0,312) serta menunjukkan nilai negatif.

Berdasarkan hasil pengujian validitas terhadap masing-masing item pertanyaan pada variabel pelatihan kerja dapat diketahui bahwa setiap item pernyataan dinyatakan valid karena nilai r hitung yang diperoleh lebih besar dibandingkan nilai r tabel yang telah ditentukan, sehingga semua pertanyaan layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

Tabel 2. Analisis Hasil Uji Validitas Pelatihan Kerja

Variabel X1	r hitung	r tabel	Keterangan
Pelatihan			
X1.1	0,602	0.312	Valid
N	40		
X1.2	0,516	0.312	Valid
N	40		
X1.3	0,495	0.312	Valid
N	40		
X1.4	0,582	0.312	Valid
N	40		
X1.5	0,644	0.312	Valid
N	40		

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan informasi yang terdapat pada Tabel 5, hasil uji validitas instrumen pelatihan kerja menunjukkan bahwa semua butir pernyataan tersebut terbukti valid. Hal ini ditunjukkan oleh nilai r hitung pada setiap butir pernyaan yang lebih besar dibandingkan nilai r tabel yang telah ditentukan oleh karena itu instrumen penelitian ini dinyatakan layak digunakan dalam proses pengumpulan data.

Tabel 3. Analisis Hasil Uji Validitas Keselamatan Kerja

Variable X2	r hitung	r tabel	Keterangan
Kesehatan			
X2.1	0,639	0.312	Valid
N	40		
X2.2	0,538	0.312	Valid
N	40		
X2.3	0,498	0.312	Valid
N	40		
X2.4	0,658	0.312	Valid
N	40		
X2.5	0,731	0.312	Valid
N	40		
X2.6	0,704	0.312	Valid
N	40		

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan informasi yang terdapat pada Tabel 6, hasil uji validitas instrumen keselamatan kerja menunjukkan bahwa semua butir pernyataan dinyatakan valid. Hal ini dibuktikan dengab nilai r hitung pada setiap butir pernyataan yang lebih besar dibandingkan nilai r tabel oleh karena itu instrumen penelitian ini dinyatakan layak digunakan dalam proses pengumpulan data.

Tabel 4. Analisis Hasil Uji Validitas Produktivitas Kerja

Variabel Y	r hitung	r tabel	Keterangan
Produktifitas			
Y1.1	0,436	0.312	Valid
N	40		
Y1.2	0,625	0.312	Valid
N	40		
Y1.3	0,555	0.312	Valid
N	40		
Y1.4	0,601	0.312	Valid
N	40		
Y1.5	0,612	0.312	Valid
N	40		
Y1.6	0,611	0.312	Valid
N	40		

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan informasi yang terdapat pada Tabel 7, hasil uji validitas instrumen produktivitas kerja menunjukkan bahwa semua butir pernyataan dinyatakan valid. Hal ini dibuktikan dengan nilai r hitung pada setiap butir pernyataan yang lebih besar dibandingkan nilai r tabel yang telah ditentukan, oleh karena itu instrumen penelitian ini dinyatakan layak digunakan dalam proses pengumpulan data.

Reliabilitas merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu konstruk atau variabel yang diteliti. Variabel peneltian dinyatakan reliabel apabila tanggapan

responden terhadap item pernyataan menunjukkan hasil yang memiliki tingkat kestabilan dan konsistensi dalam periode waktu yang berbeda sehingga instrumen tersebut dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data.

Tabel 5. Statistik Reliabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha	N of Items
.834	17

Sumber : Data diolah penulis

Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha (α) yang memenuhi kriteria tertentu. Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan terhadap 40 responden. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 maka item pernyataan dinyatakan reliabel, apabila nilai Cronbach's Alpha kurang dari 0,60 maka item pernyataan tersebut dinyatakan tidak reliabel (Imam Ghozali, 2006:42).

Berdasarkan Tabel 8, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,834 Nilai tersebut menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,60 sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang baik dan menunjukkan konsistensi pengukuran yang memadai.

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji normalitas untuk menilai apakah variabel independen dan variabel dependen pada model regresi berdistribusi normal. Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan telah memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi sehingga hasil analisis dapat diinterpretasikan secara tepat dalam analisis statistik.

Tabel 6. Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.04261084
Most Extreme Differences	Absolute	.120
	Positive	.120
	Negative	-.053
Test Statistic		.120
Asymp. Sig. (2-tailed)		.154[c]

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 9, diperoleh hasil pengujian normalitas residual dengan metode uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,154 yang memilik nilai diatas 0,05. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa data residual pada model regresi

memenuhi asumsi normalitas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga model regresi yang digunakan telah memenuhi asumsi normalitas.

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang tinggi antara variabel bebas dalam model regresi yang digunakan antar variabel bebas variabel bebas yang terdapat dalam model regresi. Pengujian ini digunakan untuk memastikan tidak terjadi terjadi hubungan yang sangat kuat antar variabel independen dengan demikan model regresi yang digunakan mampu menghasilkan yang akurat dan dapat dipercaya.

Tabel 7. Multikolineritas

Collinearity Statistics	
tolerance	**VIF**
.751	1.331
.751	1.331

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan Tabel 10, dari hasil pengujian diperoleh nilai *tolerance* pada variabel independen yaitu pelatihan kerja lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10. Nilai *tolerance* yang diperoleh lebih dari 0,1 serta nilai VIF berada di bawah 10. Kondisi ini menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas pada variabel pelatihan kerja. Demikian pula pada Nilai tolerance pada variabel kesehatan kerja dan keselamatan kerja menunjukkan angka lebih besar dari 0,1 serta nilai VIF kurang dari 10 sehingga dapat disimpulkan bahwa Model regresi yang digunakan tidak menunjukkan adanya masalah multikolinearitas pada variabel independennya.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji Rank Spearman yaitu dengan melihat tingkat dan kekuatan serta arah hubungan antarvariabel. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians pada residual model regresi yang digunakan.

Tabel 8. Uji Heteroskedastisitas

Correlation Coefficient	**1.000**	**.482****	**.443****
Sig. (2-tailed)	.	.002	.004
N	40	40	40
Correlation Coefficient	.482**	1.000	.744**
Sig. (2-tailed)	.002	.	.000
N	40	40	40
Correlation Coefficient	.443**	.744**	1.000
Sig. (2-tailed)	.004	.000	.
N	40	40	40

Sumber : Data diolah penulis

Berdasarkan Tabel 11, yang menyajikan hasil pengujian menggunakan uji Rank Spearman diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Signifikansi Hubungan Antar Variabel

a. Hubungan Variabel Pelatihan dengan Produktivitas Kerja. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,004 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan

hubungan variabel pelatihan dan tingkat produktivitas tenaga kerja. Dengan demikian pelatihan memiliki keterkaitan yang bermakna terhadap peningkatan produktivitas kerja.

b. Hubungan Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Produktivitas Kerja. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 berada di bawah tingkat signifikansi 0,05. Hasil ini mengindikasikan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kesehatan kerja dan produktivitas kerja semakin baik pelaksanaan kesehatan dan keselamatan kerja maka produktivitas kerja akan semakin meningkat.

2. Tingkat Kekuatan Hubungan

a. Tingkat Kekuatan Hubungan Variabel Pelatihan Kerja dengan Produktivitas Kerja. Berdasarkan hasil pengujian korelasi Rank Spearman diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,443. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara variabel pelatihan kerja dan produktivitas kerja berada pada tingkat hubungan yang sedang. Dengan demikian, pelatihan kerja memiliki hubungan yang cukup kuat dalam meningkatkan produktivitas kerja meskipun tidak termasuk dalam kategori sangat kuat.

b. Tingkat Kekuatan Hubungan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan tingkat Produktivitas Kerja karyawan.

Hasil pengujian menghasilkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,744. Nilai ini berada pada kategori kuat yang berarti terdapat hubungan yang kuat antara keselamatan kerja dan produktivitas kerja. Hal ini mengindikasikan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja memiliki peran yang besar dalam memengaruhi tingkat produktivitas karyawan.

3. Arah Hubungan Variabel

a. Arah Hubungan Pelatihan Kerja terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja.

Nilai koefisien korelasi sebesar 0,443 menunjukkan arah hal ini menunjukkan adanya hubungan positif yang berarti bahwa peningkatan pelatihan kerja akan diikuti oleh peningkatan produktivitas kerja. Dengan demikian peningkatan kualitas maupun intensitas pelatihan kerja akan diikuti oleh peningkatan produktivitas kerja karyawan.

b. Arah Hubungan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) terhadap peningkatan Produktivitas Kerja

Hasil analisis menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,744 juga bernilai positif, yang menunjukkan bahwa keterkaitan antara kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dan produktivitas kerja memiliki hubungan searah. Semakin baik implementasi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dalam lingkungan perusahaan maka produktivitas kerja karyawan cenderung semakin meningkat.

Uji t dilakukan untuk mengukur tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Pengujian terhadap koefisien regresi setiap variabel independen dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu melalui perbandingan antara nilai t hitung dan t tabel serta dengan melihat nilai signifikansi (probabilitas) yang dihasilkan dari pengujian tersebut.

a. Apabila Jika nilai t hitung < t tabel maka hipotesis nol (H0) diterima sedangkan hipotesis alternatif (Ha) ditolak. Dengan ditolaknya hipotesis yang diajukan maka dapat disimpulkan bahwa variabel Pelatihan (X1) secara parsial tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap Produktivitas Kerja (Y) pada PT. Marco Jember.

b. Apabila nilai t hitung > t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti bahwa variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) (X_2) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Produktivitas Kerja (Y) pada PT. Marco Jember.

Tabel 9. Hasil Uji t

Coefficients[a]

Model	Standardized Coefficient		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Error	Beta		
(Constant)	2.842	607		1. 090	
PELATIHAN (X1)	.237	74	.161	1. 361	
KESELAMATAN (X2)	.649	.111	.690	5.843	.000

Dependent Variable: Y

a. X1` (Pelatihan Kerja)

Berdasarkan perbandingan T_{hitung} dengan T_{tabel} (2,028), diperoleh $T_{hitung} < T_{tabel}$ sehingga H0 diterima dan Ha ditolak. Dengan demikian tidak terdapat pengaruh linier yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat sehingga variabel penelitian pelatihan kerja tidak memberikan pengaruh signifikan secara parsial terhadap produktifitas kerja karyawan di PT. Marco Jember

b. X2` (Kesehatan dan Keselamatan Kerja)

Berdasarkan hasil analisis uji t dapat disimpulkan bahwa T_{hitung} pada variabel keselamatan kerja sebesar 5,843 dan T_{tabel} sebesar 2,028. Hal ini menunjukkan bahwa $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H0 ditolak dan Ha diterima, berarti bahwa ada pengaruh signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat sehingga variabel penelitian berpengaruh secara parsial terhadap produktifitas kerja karyawan di PT. Marco Jember.

Uji F bertujuan untuk menilai apakah semua variabel independen secara simultan memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Melalui analisis ini dapat diketahui kelayakan model regresi dalam menjelaskan pengaruh semua variabel independen terhadap variabel terikat. Adapun hasil perhitungan regresi secara simultan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Analisis Uji F

ANOVA[a]

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	570.558	3	285.279	29.236	.000[b]
	Residual	361.042	37	9.758		
	Total	931.600	39			

a. Dependent Variable: Produktifitas kerja
b. Predictors: (Constant), Pelatihan, keselamatan kerja

Berdasarkan Tabel 13, Dari hasil uji F diperoleh signifikansi 0,00 yang lebih kecil dari taraf α 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa X1 dan X2 secara simultan memengaruhi Y secara signifikan, selain itu diperoleh nilai F hitung sebesar 29,236 yang lebih besar daripada F tabel sebesar 2,86 (29,236 > 2,86). Berdasarkan hasil analisis H0 ditolak dan Ha diterima. Dengan kata lain variabel X1 dan X2 memengaruhi variabel Y secara signifikan secara bersama-sama.

Analisis regresi linier berganda merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya hubungan serta pengaruh antara lebih dari satu variabel variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Menurut Suharyadi dan Purwanto (2004:508), metode regresi linier berganda digunakan untuk menilai bagaimana beberapa variabel independen secara bersamaan memengaruhi variabel terikat.

Tabel 11. Uji Regresi Linier Berganda

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.842	2.607		1.090	.283
	PELATIHAN KERJA	.237	.174	.161	1.361	.182
	KESELAMATAN KERJA	.649	.111	.690	5.843	.000

a. Dependent Variable: PRODUKTIVITAS KERJA

Berdasarkan tabel 14, variabel bebas dan terikat menggambarkan bahwa persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

Y= a + bx1 +bx2 +bx3 + e

Dimana :

X1 = Pelatihan Kerja X2 = Keselamatan Kerja Y = Produktivitas Kerja

Sehingga diperoleh persamaan regresinya adalah sebagai berikut :

Y = 2.842+ 0,237 X1 + 0,649 X2 + 0,622

Persamaan regresi linier berganda di atas dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Nilai Konstanta (α) Nilai konstanta (α) sebesar 2,842 menunjukkan apabila variabel Pelatihan Kerja (X_1) dan Keseahtan dan Keselamatan Kerja (X_2) dianggap konstan atau bernilai nol maka Produktivitas Kerja (Y) tetap memiliki nilai sebesar 2,842. Nilai konstanta yang positif ini menunjukkan adanya keterkaitan yang bersifat linier atau searah antara variabel bebas dengan variabel terikat di PT. Marco Jember.

b. Koefisien Regresi untuk Variabel Pelatihan Kerja (X_1) Nilai koefisien regresi 0,237 untuk variabel Pelatihan Kerja (X_1) menunjukkan adanya pengaruh positif terhadap Produktivitas Kerja (Y). Dengan demikian setiap peningkatan sebesar satu unit pada pelatihan kerja pada variabel tersebut diproyeksikan akan menambah produktivitas kerja sebesar 0,237 satuan dengan asumsi variabel-variabel lain tetap konstan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin sering pelatihan kerja diberikan, maka produktivitas tenaga kerja akan meningkat. Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian Yuri Indrawati Maryam dalam studi berjudul *Analisis Pengaruh Pelatihan Kerja terhadap Produktivitas Kerja PT Nyata Grafika*, yang menyimpulkan bahwa pelatihan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

c. Koefisien Regresi untuk Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X_2) Koefisien regresi untuk variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X_2) sebesar 0,649 menunjukkan menunjukkan kontribusi positif terhadap peningkatan Produktivitas Kerja. Dengan demikian bahwa setiap peningkatan satu satuan pada keselamatan kerja akan meningkatkan produktivitas kerja sebesar 0,649 satuan dengan asumsi variabel lain tetap. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik penerapan kesehatan dan keselamatan kerja maka produktivitas kerja karyawan juga akan semakin naik. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Ayu Puspita yang menyatakan bahwa dari hasil analisis menunjukkan variabel Keselamatan Kerja berpengaruh positif terhadap Produktivitas Kerja pada PT Usaha Tani Maju Kabupaten Kediri.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memengaruhi Produktivitas Kerja karyawan di PT. Marco Jember. Bagian pembahasan ini menguraikan hasil penelitian dengan mengaitkannya pada teori Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) memainkan peran penting dalam meningkatkan kinerja organisasi dan berbagai temuan penelitian sebelumnya. Dengan demikian Penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan yang lebih menyeluruh mengenai peran strategis pelatihan dan penerapan keselamatan kerja (K3) dalam upaya meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

Integrasi Pelatihan Kerja memilik pengaruh dalam meningkatkan Produktivitas Kerja

Berdasarkan analisis ditemukan bahwa variabel pelatihan kerja tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan produktivitas kerja karyawan di PT. Marco Jember. Temuan ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan yang dilakukan selama ini tidak memiliki pengaruh tertentu terhadap kompetensi dan produktivitas kerja karyawan, meskipun tidak selalu signifikan secara statistik. Tidak signifikannya pengaruh pelatihan terhadap produktivitas kerja dapat terjadi akibat adanya berbagai faktor. Isi program pelatihan yang diberikan kemungkinan belum sepenuhnya selaras dengan kebutuhan pekerjaan atau belum relevan dengan permasalahan aktual yang dihadapi karyawan di lapangan. Pelatihan yang bersifat umum dan tidak berbasis kebutuhan (training need analysis) cenderung kurang efektif dalam meningkatkan kompetensi kerja secara spesifik. Perbandingannya tidak sama dengan hasil penelitian terdahulu yaitu Maryan Yuri Indawati (2016), hasil penelitiannya adalah Pelatihan Kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan.

Metode pelatihan yang digunakan mungkin kurang interaktif atau tidak memberikan kesempatan praktik yang memadai. Pelatihan yang lebih bersifat teoritis tanpa diikuti dengan penerapan langsung di tempat kerja seringkali tidak memberikan perubahan signifikan terhadap kinerja. Kurangnya evaluasi pasca-pelatihan juga dapat menyebabkan perusahaan tidak mengetahui sejauh mana efektivitas program yang telah dilaksanakan.

Produktivitas kerja tidak hanya dipengaruhi oleh pelatihan selain itu terdapat faktor lain yang turut mempengaruhi seperti motivasi kerja, kepemimpinan,

kompensasi, kondisi lingkungan kerja dan penerapan keselamatan serta kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilaksanakan perlu dievaluasi kembali dari segi perencanaan dan pelaksanaan serta hingga evaluasinya. Perusahaan disarankan untuk melakukan mengidentifikasi kebutuhan pelatihan secara lebih mendalam, merancang materi yang selaras dengan tuntutan pekerjaan serta memastikan adanya tindak lanjut setelah pelatihan agar hasilnya dapat diimplementasikan dalam aktivitas kerja sehari-hari.

Integrasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memilik pengaruh dalam meningkatkan Produktivitas Kerja

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa penerapankesehatan dan keselamatan kerja berkontribusi secara positif dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan di PT. Marco Jember. Kondisi lingkungan kerja yang aman dan sehat mampu memberikan kenyamanan bagi karyawan dalam kegiatan aktivitas kerja sehari-hari. Rasa aman tersebut memungkinkan karyawan bekerja dengan lebih fokus, sehingga dapat meminimalkan gangguan serta mengurangi risiko terjadinya kecelakaan kerja. Perbandingannya sama dengan hasil penelitian terdahulu yaitu Puspita Ayu (2018), hasil penelitiannya adalah keselamatan kerja, kesehatan kerja dan disiplin kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan.

Penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang optimal bisa menekan jumlah kasus kecelakaan kerja serta penyakit yang timbul akibat pekerjaan. Dengan berkurangnya tingkat kecelakaan dan absensi karyawan, perusahaan dapat menjaga kelancaran serta kesinambungan proses operasional. Keadaan ini memberikan pengaruh secara langsung pada peningkatan produktivitas kerja secara menyeluruh, dilihat dari sisi efektivitas atau efisiensi kerja.

Selain itu kesehatan dan keselamatan ker (K3) juga memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi dan tingkat kepuasan kerja karyawan. Apabila perusahaan menunjukkan komitmen terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja yang baik maka karyawan akan merasa dihargai dan diperhatikan. Temuan penelitian ini memperkuat teori kesehatan dan keselamatan ker (K3) yang menjelaskan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja (K3) merupakan faktor fundamental dalam mewujudkan kondisi kerja yang positif dan produktif. Tenaga kerja yang menjalankan tugasnya dalam kondisi kerja yang aman dan sehat umumnya memiliki kinerja yang lebih optimal dibandingkan dengan mereka yang bekerja dalam lingkungan yang berisiko tinggi.

Integrasi Pelatihan dan Kesehatan serta Keselamatan Kerja (K3) dalam meningkatkan Produktivitas Kerja

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa kombinasi antara pelatihan kerja dan penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan produktivitas kerja karyawan di PT. Marco Jember. Integrasi ini mengandung makna bahwa program pelatihan yang efektif tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga mencakup pemahaman mengenai kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Dengan pendekatan tersebut produktivitas tidak dipandang semata-mata sebagai pencapaian target kuantitas kerja melainkan juga sebagai hasil dari proses kerja yang aman dan terstandar.

Pelatihan yang terintegrasi dengan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) mendorong karyawan untuk

memahami bahwa pencapaian produktivitas harus berjalan seiring dengan penerapan prosedur kerja yang aman. Karyawan yang memiliki kompetensi teknis sekaligus pemahaman terhadap prinsip kesehatan dan keselamatan kerja (K3) cenderung mampu bekerja secara lebih efisien dan hati-hati serta bertanggung jawab. Kondisi ini berkontribusi pada penurunan risiko kecelakaan kerja yang berpotensi mengganggu efektivitas proses produksi sekaligus menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Di PT. Marco Jembe pelatihan yang memuat materi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memberikan pemahaman kepada karyawan meliputi prosedur kerja yang aman, pemakaian alat pelindung diri (APD) serta berbagai tindakan pengendalian risiko di tempat kerja. Dengan demikian karyawan tidak hanya dituntut untuk menyelesaikan pekerjaan secara cepat, tetapi juga bepedoman pada standar keselamatan yang telah ditentukan. Pendekatan ini berdampak pada upaya meningkatkan kualitas karena karyawan yang memperhatikan aspek keselamatan cenderung lebih teliti, disiplin, dan konsisten dalam menjalankan tugasnya.

Implikasi manajerial dari temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) perlu ditempatkan sebagai bagian integral dari strategi peningkatan produktivitas kerja. Program pelatihan sebaiknya dirancang secara sistematis dengan memasukkan materi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) secara berkelanjutan. Selain itu perusahaan perlu memastikan implementasi kebijakan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dilakukan secara konsisten dalam aktivitas operasional sehari-hari. Pengawasan dan evaluasi berkala terhadap penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) disertai dengan sistem penghargaan dan sanksi yang jelas dapat meningkatkan kepatuhan karyawan terhadap standar keselamatan kerja. Keterlibatan aktif karyawan dalam setiap program pelatihan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) juga penting untuk menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab terhadap keselamatan dan kesehatan kerja.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pelatihan dan penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja. Perusahaan yang secara rutin melaksanakan pelatihan dan menerapkan K3 secara konsisten cenderung memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Penelitian ini mempertegas bahwa integrasi antara pelatihan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memberikan dampak yang lebih optimal dibandingkan jika keduanya diterapkan secara terpisah.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, salah satunya terletak pada objek penelitian yang hanya berfokus di PT. Marco Jember, menyebabkan hasil penelitian belum tentu dapat digeneralisasikan pada perusahaan lain dengan karakteristik yang berbeda. Selain itu, penelitian ini hanya mengkaji pelatihan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) sebagai faktor yang memengaruhi produktivitas kerja, meskipun masih terdapat sejumlah variabel lain yang kemungkinan turut memberikan pengaruh, di antaranya motivasi kerja, kompensasi, kepemimpinan, dan budaya organisasi. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan integrasi pelatihan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan di PT. Marco Jember. Pelatihan berkontribusi dalam meningkatkan kompetensi dan

keterampilan kerja, sedangkan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) mewujudkan kondisi dan lingkungan kerja yang aman dan kondusif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa secara parsial melalui uji t variabel pelatihan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan yang ditunjukkan oleh Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,182 yang berarti lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Sementara itu variabel kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 variabel tersebut terbukti berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memiliki pengaruh yang lebih kuat dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

Berdasarkan hasil pengujian secara simultan melalui uji F variabel pelatihan dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja di PT. Marco Jember yaitu dengan nilai signifikansi sebesar 0,00 yang lebih kecil dari 0,05 dan ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut secara simultan mampu menjelaskan perubahan produktivitas kerja karyawan.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa pelatihan dan kesehatan serta keselamatan kerja (K3) telah diterapkan dengan cukup baik dalam upaya meningkatkan produktivitas kerja. Oleh karena itu perusahaan diharapkan dapat mempertahankan serta terus mengoptimalkan program pelatihan dan penerapan kesehatan serta keselamatan kerja (K3) guna meningkatkan hasil produksi yang berkualitas secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Bnineka Cipta. Halaman 112.

Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis*. Chicago: University of Chicago Press.

Buntarto.2015. *Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Industri*. Jakarta: Pustaka Baru. Halaman 9.

Dessler, G. (2015). *Human Resource Management*. New Jersey: Pearson Education.

Damodar gujarti, 2012 dasar-dasar ekonimitrika Jakarta : Salemba Empat halaman 406.

Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariat*. Bandung: BEI. Halaman 42.

Gujarati, Damodar. 2012. *Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat. Halaman 406.

Handoko, T. H. (2016). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE.

Hasibuan, Melayu Sp. 2003. *Organisasi dan motivasi* ; *Dasar Peningkatan Produktivitas*. Cetakan ke empat. Jakarta : PT. Bumi Aksara.

Hedianto, B. R. (2014). *Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Motivasi Kerja Karyawan* (Studi pada Karyawan bagian Drilling & Oilfield Services PT Elnusa Tbk . Jakarta). Jurnal Administrasi Bisnis (JAB), 10(1), 1–9.

Hermawan Ryan (2016). *Analisis Pengaruh Pelatihan, Keselamatan, dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Bagian Produksi PT SEMERU KARYA BUANA.*

Heizer, J dan Reder, B. 2002. *Integrated Operations Management.* Jakarta: Ghalia Indonesia. Halaman 14.

Husna, A. T., Suluhniate, M., Harahap, M., & Hasibuan, A. (2025). Model Integrasi K3 dan Manajemen Risiko untuk Meningkatkan Daya Saing Organisasi. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Ilmu*, *4*(1), 3055-3066.

Kusuma Budi, DKK (2014). *Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Dengan Menggunakan Structual Equations Model PT PETROMIKA.*

Kusuma Ibrahim Jati. (2011). *Pelaksanaan Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan* PT. Bitratex Industries Semarang. Image Rochester NY, 2(2).

Maryan Yuri Indawati (2016). *Analisis Pengaruh Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja Pada Karyawan Pada PT NYATA GRAFIKA MEDIA SURAKARTA.*

Mangkunegara, A. A. A. P. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Mangkuprawira, Sjafri. 2002. *Manajemen Sumbes Daya Manusia.* Jakarta : Ghalia Indonesia. Halaman 135.

Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2011). *Human Resource Management*. Mason: South-Western Cengage Learning.

Muttaqiim, Imam Mul. 2016. *Pengaruh Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Karyawan*. Skripsi.

Noe, R. A. (2010). *Employee Training and Development*. New York: McGraw-Hill.

Nurrohman, R., & Khairunnisa, A. (2025). STRATEGI PENERAPAN PROTOKOL K3 UNTUK MENINGKATKAN KESELAMATAAN DAN PRODUKTIVITAS: ADOPSI TEKNOLOGI IOT DI PT X. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, *12*(2), 470-478.

Purwati Laura DWI, (2017) *"Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kualitas Kehidupan Kerja Dan Produktivitas Kerja (Studi pada PT PEMBANGKIT JAWA BALIU (PJB)."*

Purwanti, Dwi. 2017. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja.* Jurnal Manajemen dan Bisnis. Halaman 98.

Puspita Ayu.2018. *Pengaruh Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja PT USAHA TANI MAJU KABUPATEN KEDIRI.*

Rahayu, Y. M., Suyato, S., & Setiawati, S. (2025). Integrasi Pendidikan Kewarganegaraan Berbasis Nilai Moral dalam Meningkatkan Kesadaran K3 di Industri. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, *10*(2), 818-832.

Rivai, V., & Sagala, E. J. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Saifudding Azwar. 2007. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Halaman 14.

Santoso Singgih. 2012. *Statistik Multivariate*. Yogyakarta: PT Elex Media Komputindo. Halaman 293.

Sucipto, cecep. 2014. *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing. Halaman 2 dan 75.

Sudrajat, Agung (2017). *Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja di PT MUROCCO PLAYWOODJEMBER.*

Sugiono,2006. *Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.* Bandung : Alfabeta. Halaman 60,72,77,231,dan 277.

Suhayadi dan Purwanto. 2004. *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan.*Jakarta: Salemba Empat. Halaman 508.

Susanthi Novi Indah (2013). *Pengaruh Pelatihan Kesehatan Keselamatan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. JASA ANGKASA SEMESTA.*

Suryani, N. K., & FoEh, J. E. (2018). Pengaruh pelatihan terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 6(2), 123–134.

Swasta Basu. 2011. *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Liberty. Halaman 107.

Undang Mohamad S, M azil Firdaus (2014). *Pengarauh Pelatihan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT SAPTA SARANA SEJAHTERA.*

Yani, A. (2025). Efektivitas Pelatihan Keselamatan Kerja di Konstruksi Dan Peran Manajemen dalam Meningkatkan Kepatuhan K3; Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen & Bisnis*, *3*(1), 08-17.