

PENINGKATAN PENGETAHUAN K3 DAN PENGGUNAAN APD PADA IKM PRODUKSI DAGING FROZEN KEMASAN DI PULO GADUNG

Oleh:

¹Agung Edi Rustanto, ²Syamsurizal, ³Nasril

^{1,2}*Administrasi Bisnis Internasional, Politeknik LP3I Jakarta
Gedung Sentra Kramat Raya No.7-9 Jakarta Pusat 10450
Telp 021-31904598 Fax: 31904599*

³*Manajemen Informatika, Politeknik LP3I Jakarta
Gedung Sentra Kramat Raya No.7-9 Jakarta Pusat 10450
Telp 021-31904598 Fax: 31904599*

Email: ¹agungedirustant75@gmail.com, ²syamsurizal717@gmail.com, ³nasril477@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan kegiatan PkM ini adalah diantaranya untuk meningkatkan pengetahuan para karyawan dalam menerapkan K3 dan penggunaan APD dalam proses produksi. Dengan pemahaman terhadap K3 dan APD maka karyawan dapat meminimalisir risiko yang berdampak terhadap keselamatan dan Kesehatan kerja karyawan. Penerapan K3 dan APD dalam bekerja akan dapat membuat karyawan bekerja secara lebih tenang dan nyaman sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerjanya. Metode yang digunakan dalam meningkatkan pemahaman karyawan terhadap penerapan K3 dan penggunaan APD dilingkungan kerja yaitu melalui pelatihan-pelatihan dengan teknik ceramah dan diskusi dan melalui pendampingan secara berkelanjutan selama 2 bulan. Lokasi PkM ini dilakukan di IKM Raihan Pangan Utama yang merupakan usaha pengolahan daging Frozen di Pulogadung Jakarta Timur. Hasil dari kegiatan Pk Mini yaitu kegiatan PkM melalui pelatihan dan pendampingan secara efektif mampu meningkatkan pengetahuan karyawan tentang K3 dan penggunaan APD. Tingkat efektivitas pelatihan dan pendampingan yang dilakukan yaitu mencapai sebesar 81.1%.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, Alat Pelindung Diri

ABSTRACT

The purpose of this Community Service (PkM) activity is to increase the knowledge of employees in implementing Occupational Health and Safety (K3) and the use of personal protective equipment in the production process. With an understanding of K3 and personal protective equipment, employees can minimize risks that have an impact on employee safety and health. The application of K3 and personal protective equipment at work will be able to make employees work more calmly and comfortably so as to increase their work productivity. The method used to improve employees' understanding of the application of K3 and the use of personal protective equipment in the work environment is through training with lecture and discussion techniques and through continuous mentoring for 2 months. This PkM location is carried out at IKM Raihan Pangan Utama which is a frozen meat processing business in Pulogadung, East Jakarta. The result of this PkM activity is that PkM activities through training and mentoring are effectively able to increase

employee knowledge about K3 and the use of personal protective equipment. The level of effectiveness of the training and mentoring carried out reached 81.1%.

Keywords: *Occupational Safety, Occupational Health, Personal Protective Equipment*

PENDAHULUAN

Permasalahan Mitra

Banyak Industri Kecil dan Menengah (IKM) yang terlalu sibuk dengan target pemasaran, target produksi, manajemen usaha dan yang lainnya namun kurang memperhatikan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Pemahaman K3 dan penggunaan APD tidak boleh hanya diterapkan pada perusahaan-perusahaan yang besar saja, karena pada prinsipnya risiko yang berdampak pada Kesehatan dan keselamatan kerja juga banyak muncul di usaha-usaha yang masih dalam kategori kecil atau menengah. Sebagai salah satu contoh berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh tim PkM, terdapat beberapa karyawan yang mengalami kecelakaan kerja pada IKM pengolahan daging mulai dari kecelakaan yang menyebabkan luka ringan sampai dengan kecelakaan kerja yang menyebabkan luka berat atau luka yang berdampak pada cacat secara permanen. Dijelaskan oleh Agung Edi Rustanto (2022), bahwa K3 dan penggunaa APD sangat penting dan tidak berpatokan pada perusahaan besar atau kecil. Dalam proses produksi pengolahan daging khususnya pada saat melakukan pemotongan daging dengan menggunakan mesin, risikonya sangat besar. Berdasarkan hasil survey, terdapat beberapa orang yang pernah mengalami kecelakaan kerja pada saat melakukan pemotongan daging dengan mesin bahkan ada yang jarinya sampai terpotong.

Penerapan K3 dan penggunaan APD dalam usaha pengolahan daging frozen sangat perlu dilakukan. Kegiatan

pemotongan daging, penggilingan daging, slice dan vakum daging, masing-masing memiliki risiko meskipun tingkat dan jenis risikonya berbeda. Pada dasarnya semua kegiatan produksi pengolahan daging sangat diperlukan pemahaman K3 dan penggunaan APD oleh seluruh karyawannya. Berdasarkan hasil analisis masalah terhadap salah satu IKM pengolahan daging frozen yaitu di Raihan Pangan Utama diperoleh hasil yaitu ada beberapa hal yang masih perlu ditingkatkan diantaranya mitra mengaku bahwa belum tahu mengenai APD yang baik untuk proses produksi pada tempat usahanya seperti apa dan mitra belum pernah pelatihan-pelatihan atau mempelajari tentang APD. Kemudian, mitra juga mengaku bahwa kedepannya ingin lebih memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja dalam melakukan produksi yaitu pada proses pemotongan, slice dan penggilingan daging. Hal ini sejalan dengan pendapat Sinambela (2017) yang menjelaskan bahwa K3 cukup penting bagi moral, legalitas, dan finance. Semua organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap berada dalam kondisi aman sepanjang waktu. Pelaksanaan K3 meliputi pencegahan, pemberian sanksi, kompensasi, juga penyembuhan luka dan perawatan untuk pekerja, serta menyediakan perawatan kesehatan dan cuti sakit. Manfaatnya dari tempat kerja yang aman dan sehat sehingga dapat melaksanakan pekerjaan mereka secara efektif dan efisien.

Dalam proses pemotongan daging, pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Dalam pemotongan daging, diperlukan APD berupa masker, faceshield, sarung tangan sekali pakai, dan alas kaki atau sepatu.

Dalam proses pemotongan, dijelaskan oleh salah satu pekerja bernama Karyo, bahwa mereka sudah terbiasa dalam melakukan pemotongan daging tanpa menggunakan APD. Mesin Alat pemotong daging sangat berbahaya dalam proses pemotongan daging karena sangat tajam dan jarak antara jari dengan gergaji pada mesin sangat dekat, terkadang hanya berjarak 1-2 cm. Selain itu, bahaya lainnya adalah percikan daging yang dapat mengenai mata sehingga diperlukan APD. Pada proses pemotongan daging juga belum terlalu memperhatikan kebersihan karena dalam proses pemotongan pekerja tidak menggunakan sarung tangan sekali pakai sehingga berpotensi ada kotoran pada daging akibat tangan yang sudah menyentuh benda lain yang tidak bersih. Berikutnya, setelah barang dipotong, slice atau digiling, maka akan dibuat dalam kemasan.

Solusi Permasalahan

Solusi terhadap permasalahan terkait dengan proses produksi pada Mitra yaitu meningkatkan pemahaman kepada mitra mengenai pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja karyawan melalui penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh pekerja. APD yang perlu digunakan antara lain masker, faceshield, dan sarung tangan sekali pakai. Penggunaan APD tersebut pada saat proses pemotongan, slice, penggilingan, packing sampai dengan pengiriman, selain menjaga kesehatan dan keselamatan kerja para pekerja, pada sisi lain juga dapat lebih menjaga agar produk tetap terjaga kebersihannya. Indikator keberhasilan dari kegiatan ini adalah setiap karyawan secara konsisten menggunakan APD berupa masker, faceshield, dan sarung tangan sekali pakai pada saat proses pemotongan, slice, penggilingan, packing sampai dengan pengiriman. Pekerja dapat lebih menjaga kesehatan dan keselamatan kerja dan dapat lebih menjaga agar produk tetap

terjaga kebersihannya. Tujuan dari sistem manajemen K3 menurut Taryaman (2016) adalah: (1) Sebagai alat untuk mencapai derajat kesehatan tenaga kerja yang setinggi-tingginya, baik buruh, petani, nelayan, pegawai negeri, atau pekerja-pekerja lepas. (2) Sebagai upaya untuk mencegah kecelakaan dan memberantas penyakit dan kecelakaan-kecelakaan akibat kerja, memelihara, dan meningkatkan kesehatan dan gizi para tenaga kerja, merawat dan meningkatkan efisiensi dan daya produktivitas tenaga manusia, memberantas kelelahan dan melipat gandakan gairah serta kenikmatan manusia

METODE PELAKSANAAN

Prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan dalam bentuk rencana kegiatan yang tersusun dalam schedule pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

- a. Tahap Analisis Situasi dan Kondisi Mitra, yaitu melaksanakan kegiatan survey lapangan, pengumpulan data dan identifikasi masalah mitra dan FGD dengan mitra untuk jadwal dan rencana kegiatan.
- b. Tahap persiapan dan pembuatan materi pelatihan dan pendampingan mengenai K3 dan penggunaan APD
- c. Tahap penyusunan instrument tes
- d. Tahap Pelaksanaan Pretest
- e. Tahap Pelatihan yang meliputi pelatihan penggunaan penerapan K3 di lingkungan kerja dan penggunaan APD dalam bekerja
- f. Tahap Pendampingan dalam menerapkan K3 di lingkungan kerja dan penggunaan APD dalam bekerja.
- g. Tahap Pelaksanaan Posttest
- h. Tahap Analisis data dan evaluasi hasil PkM

Instrumen tes digunakan untuk mengukur pengetahuan hasil pemberian pelatihan dan pendampingan mengenai

K3 dan APD. Instrumen tes digunakan untuk pretest dan posttest. Pretest digunakan untuk mengukur kemampuan awal sebelum diberikan pelatihan dan pendampingan. Posttest digunakan untuk mengukur pengetahuan tentang K3 dan APD setelah diberikan pelatihan dan pendampingan. Instrumen tes dibuat sebanyak 13 item sesuai dengan indikator pengukuran yang telah ditentukan berdasarkan permasalahan pada mitra.

Indikator pengukuran mengenai pengetahuan K3 dan APD dilakukan ditentukan berdasarkan identifikasi masalah mitra yang diketahui dari survey pengumpulan data dan analisis permasalahan mitra. Berdasarkan identifikasi masalah mitra terkait dengan

pengetahuan K3 dan Penggunaan APD dalam melakukan produksi daging olahan di Raihan Pangan Utama, diperoleh beberapa indikator yang sesuai dengan permasalahan pengetahuan mitra mengenai K3 dan Penggunaan APD sebagai berikut:

1. Pemahaman Dasar K3
2. Tujuan K3
3. Fokus Program K3
4. Pencegahan Penyakit Terkait dengan Pekerjaan
5. Alasan Pemakaian APD
6. Tujuan Pemakaian APD
7. Dasar Pemilihan APD
8. Keterbatasan APD
9. Jenis-jenis APD
10. APD yang Tepat di Tempat Kerja

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator Pengukuran	No Item
Pengetahuan K3 dan APD	Pemahaman Dasar K3	1, 2
	Tujuan K3	3
	Fokus Program K3	4
	Pencegahan Penyakit Terkait dengan Pekerjaan	5
	Alasan Pemakaian APD	6, 7
	Tujuan Pemakaian APD	8, 9
	Dasar Pemilihan APD	10
	Keterbatasan APD	11
	Jenis-jenis APD	12
	APD yang Tepat di Tempat Kerja	13

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Lembar atau instrumen yang akan digunakan dalam pengukuran sudah divalidasi. Validasi ini dilakukan melalui uji validitas instrument untuk menunjukkan tingkat validitas atau kesahihan instrumen. Uji validitas dilakukan karena apabila instrumen mendapatkan validitas yang baik maka dapat digunakan untuk melakukan suatu pengukuran. Validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 25. Item pernyataan yang digunakan valid atau tidak dilihat dari nilai pearson

correlation dengan batasan nilai ≥ 0.300 . Menurut Sugiyono (2018:208) pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Untuk mencari validitas sebuah item, kita dapat mengkorelasikan skor item dengan total item tersebut, jika koefisien antara item dengan total item sama atau di atas 0.3 maka item tersebut dinyatakan valid, tetapi jika nilai korelasinya dinyatakan dibawah 0,3 maka dinyatakan nilai korelasinya tidak valid.

Berdasarkan hasil uji validitas diketahui bahwa seluruh item valid,

secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

No	Pearson	No	Pearson
1	0.614	8	0.483
2	0.314	9	0.464
3	0.506	10	0.854
4	0.506	11	0.719
5	0.360	12	0.320
6	0.506	13	0.888
7	0.365		

b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan pengujian validitas butir pertanyaan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk menguji kehandalan atau kepercayaan alat pengungkapan dari data. Dengan diperoleh nilai r dari uji validitas yang menunjukkan hasil indeks korelasi yang menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara dua belahan instrument. Menurut Sugiyono (2009), realibilitas adalah derajat konsistensi atau keajegan data dalam interval waktu tertentu.

Teknik perhitungan reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode internal consistency reliability dengan menggunakan koefisien reliabilitas alpha Cronbach (α), hal ini sesuai dengan tujuan test yang bermaksud menguji konsistensi item-item dalam penelitian. Instrumen dikatakan reliabel jika memberikan hasil yang tetap atau ajeg apabila digunakan berkali-kali. Tingkat reliabilitas diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai dengan 1. Menurut Suharsimi Arikunto (2006) diinterpretasikan dengan tingkat keterandaian instrumen, digunakan patokan sebagai berikut:

Tabel 3. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Indeks Reliabel	Kualifikasi Hasil
0,91-1,00	Sangat Tinggi
0,71-0,90	Tinggi
0,41-0,70	Sedang
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah

Berdasarkan uji reliabilitas, diketahui bahwa seluruh item pernyataan pada instrumen pengukuran dapat dikatakan reliabel. Berikut hasil uji reliabilitas item pernyataan:

Tabel 4. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.734	13

Berdasarkan uji reliabilitas, diketahui bahwa ada 13 item pernyataan yang diuji reliabilitasnya dan nilai Cronbach's Alpha menunjukan nilai 0.734 sehingga kualifikasi hasil uji reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi atau dengan kata lain dari hasil uji reliabilitas terhadap 13 pernyataan dalam instrument dapat dinyatakan reliabel seluruhnya.

Uji Gain Ternormalisasi (N-Gain)

Uji gain ternormalisasi (N-Gain) dilakukan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mengenai K3 dan APD setelah diberikan pelatihan dan pendampingan terhadap seluruh karyawan. Peningkatan ini diambil dari nilai pretest dan posttest yang disapatkan oleh karyawan. Gain ternormalisasi atau yang disingkat dengan N-Gain merupakan perbandingan skor gain aktual dengan skor gain maksimum

(Richard R. Hake, 1998). Skor gain aktual yaitu skor gain yang diperoleh karyawan sedangkan skor gain maksimum yaitu skor gain tertinggi yang mungkin diperoleh karyawan. Perhitungan skor gain ternormalisasi (N-Gain) secara lebih jelas dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{\langle Sf \rangle - \langle Si \rangle}{100 - \langle Si \rangle} \times 100\%$$

Keterangan :

$\langle g \rangle$ = gain ternormalisasi (N-Gain)

$\langle Sf \rangle$ = Skor Posttest

$\langle Si \rangle$ = Skor Pretest

Kategorisasi perolehan nilai N-Gain score pada pengukuran ini menggunakan bentuk presentase (%). Secara lebih jelas mengenai kategorisasi nilai N-Gain, dijelaskan secara rinci pembagian kategori perolehan nilai N-Gain dapat kita lihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Kategorisasi Skor Gain

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 75	Efektif

Sumber: Hake, R.R. (1999)

Uji N-Gain

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain

No	Nama (Inisial)	Nilai Pretest	Nilai Posttest	N-Gain
1	VR	30	85	79%
2	KY	30	85	79%
3	IJ	35	85	77%
4	YL	35	85	77%
5	KL	40	90	83%
6	JK	40	90	83%
7	NT	50	95	90%
Jumlah		260	615	81%
Rata-rata		37.14	87.86	568%

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain diperoleh hasil secara keseluruhan nilainya yaitu diatas 75%. Nilai rata-rata N-Gain yaitu sebesar 81% sehingga dapat

diketahui bahwa pelaksanaan pelatihan dan pendampingan mengenai K3 dan APD berjalan efektif karena terdapat peningkatan pengetahuan mengenai K3 dan APD dengan nilai diatas 75%. Hasil PkM ini sangat penting karena dapat membantu peningkatan usaha mitra sebagai mana yang dijelaskan oleh Rivai (2011) bahwa tujuan dan pentingnya program keselamatan Kerja dan kesehatan kerja yaitu jika perusahaan dapat menurunkan tingkat dan beratnya kecelakaankecelakaan kerja, penyakit dan hal-hal yang berkaitan dengan stres, serta mampu meningkatkan kualitas kehidupan kerja para pekerjanya, perusahaan akan semakin efektif.

KESIMPULAN

Analisis data ini dilakukan untuk menguji efektivitas pelaksanaan treatment atau perlakuan berupa kegiatan pelatihan dan pendampingan terkait dengan K3 dan APD. Hasil analisis data ini yaitu pelatihan dan pendampingan K3 dan APD efektif dalam meningkatkan pengetahuan karyawan mengenai K3 dan APD di lingkungan kerja Berdasarkan hasil olah data pengukuran peningkatan pengetahuan mitra mengenai K3 dan APD, diketahui bahwa Pelatihan dan pendampingan K3 dan APD efektif dalam meningkatkan pengetahuan karyawan mengenai K3 dan APD di lingkungan kerja rata-rata sebesar 81.1% yang berarti pelatihan dan pendampingan terkait dengan K3 dan APD efektif karena terdapat peningkatan pengetahuan mengenai K3 dan APD dengan nilai diatas 75%

UCAPARAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung suksesnya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kepada pemilik usaha dan para karyawan Raihan Pangan Utama, kepada Politeknik LP3I

Jakarta serta khususnya kepada Kemendikbud yang telah memberikan dukungan secara penuh baik dari segi fasilitas, waktu, tenaga maupun pendanaan untuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hake, R. R. 1998. Interactive Engagment vs Traditional Methods: A Six Tousandstudent Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Course. *American Journal of Physics*, 66(1).
- Rivai, Veithzal. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan edisi kedua*. Jakarta: Penerbit Raja Grafindo Persada.
- Sinambela, P.L. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, penerbit. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Taryaman, E. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: CV Budi. Utama.