

RISK MANAGEMENT ASSESSMENT K3 UPAYA PROTEKSI PANDEMI COVID-19 TEMPAT USAHA HOME INDUSTRI MASAKAN AYAM DENGAN METODE HIRARC

RISK MANAGEMENT ASSESSMENT K3 COVID-19 PANDEMIC PROTECTION EFFORT CHICKEN INDUSTRY HOME BUSINESS PLACE WITH THE HIRARC METHOD

Hari Rarindo, Etik Puspitasari, Satworo Adiwidodo, Hangga Wicaksono, Hilmi Iman Firmamansyah dan Wirawan

Teknik Mesin Produksi dan Perawatan, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang
E-mail: harirarindo@gmail.com, etikpuspitasari@yahoo.com, satworo.adiwidodo@polinema.ac.id, wicaksonohangga@polinema.ac.id, firmansyahilmi@polinema.ac.id dan Wira.polmal@gmail.com

Abstrak

HIRARC disebut dengan *Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control* adalah metode penelitian yang relevan untuk menemukan (*Invensi*) sumber risiko bahaya tidak hanya bengkel akan tetapi juga akan terjadi di tempat kerumunan bahkan tempat warung-warung makanan yang saat ini kondisi pandemi Covid-19 belum mereda. Hal dimungkinkan terjadinya penyakit akibat kerja di tempat kerja produksi pemasakan pada warung-warung yang sering dikerumuni oleh para pembeli atau konsumen, untuk itu diperlukan upaya pencegahan dan pengendalian melalui cara HIRARC. Untuk mendapatkan penilaian dan manajemen risiko yang terjadi di tempat kerumunan tersebut. Langkah awal untuk menemukan adalah melakukan identifikasi bahaya risiko kerja yang merupakan tahap awal yang harus diperhatikan tempat kerja berkaitan dengan kondisi pandemi Covid-19 yang menyerang saluran pernafasan dan berdampak terhadap keselamatan dan kesehatan kerja bagi masyarakat akibat dari berkembangnya kondisi pandemi Covid-19 saat ini yang semakin mengawatirkan bahkan penyebarannya berkembang pada lingkungan di segala area social distancing sering dilanggar.

Kata kunci: *K3 Cara HIRARC. Usaha Makanan*

Abstract

HIRARC called Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control is a relevant research method to find (invention) sources of hazard risks not only in workshops but also in crowds and even food stalls where the current Covid-19 pandemic condition has not yet subsided. It is possible the occurrence of occupational diseases in the workplace of cooking production in stalls which are often crowded by buyers or consumers, therefore prevention and control efforts are needed through the HIRARC method. To get an assessment and management of risks that occur in the crowd. The initial step to find is to identify work risk hazards, which is the initial stage that the workplace must pay attention to in relation to the Covid-19 pandemic condition that attacks the respiratory tract and has an impact on occupational safety and health for the community as a result of the development of the current Covid-19 pandemic condition. It is increasingly worrying that even the spread is growing in the environment in all areas, social distancing is often violated.

Keywords: *K3 HIRARC method. Food business*

LATAR BELAKANG MASALAH

Program Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan aspek penting dalam mengendalikan semua risiko yang ada di dalam operasional tempat kerja sehingga penerapan K3 dapat meminimalkan risiko bahaya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja pada setiap kegiatan proses produksi. Kecelakaan kerja yang terjadi di lingkungan kerja disebabkan adanya perilaku yang tidak aman (*unsafe action*), kondisi

lingkungan kerja yang tidak (*unsafe condition*) tidak diketahui penyebabnya oleh karena itu manajemen harus melakukan analisis terhadap manajemen risiko yang diharapkan dapat mengurangi bahkan dapat menghilangkan risiko kecelakaan kerja bahkan penyakit akibat kerja pada mahasiswa praktek bengkel mesin dengan melakukan pencegahan pada timbulnya kecelakaan kerja selama melakukan kegiatan memasak pada home industri kecil yang bergerak

penggorengan varian ayam yang tentunya memiliki resiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Penyebaran virus Covid-19 dapat terjadi dimana-mana salah satunya di rumah-rumah makan dimana terjadi kerumunan para pembeli atau konsumen masyarakat yang akan memberi makanan, penyebaran virus Corona terbilang cukup tinggi, mengingat rumah makan atau home industri merupakan tempat yang tidak pernah sepi masyarakat bergerombol sehingga *social distancing* sulit dilakukan di tempat ini. Masyarakat yang tanpa sadar telah terinfeksi corona merupakan orang-orang yang berpotensi tinggi dalam menyebarkan virus tersebut. Pemerintah menghimbau semua perusahaan dan pelaku usaha untuk menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan area kerja masing-masing, agar tetap produktif sehingga aktivitas dapat berjalan aman dan sehat pada situasi dan kondisi pandemi covid-19 ini. Pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja memberikan pengaruh besar terhadap peningkatan produktivitas kerja. (Dwi Iryaning Handayani, Adi Purwanto. 2014). Selain itu dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja dapat membentuk perilaku pekerja/para mahasiswa terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, sehingga pekerja terhadap lebih siap untuk menghadapi kondisi pandemi seperti saat ini. Program keselamatan dan kesehatan kerja merupakan salah satu faktor penting yang harus dilaksanakan dalam upaya untuk mempertahankan keberlangsungan usaha dan perlindungan pekerja dalam rangka pencegahan penyebaran virus Covid-19 serta penanggulangan covid-19 di lingkungan kerja. Apabila syarat-syarat keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan menerapkan budaya keselamatan dan kesehatan kerja serta, melaksanakan standart dan protokol kesehatan yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan, maka tempat kerja dapat terhindar dari penyebaran Covid-19. Upaya peningkatan kesehatan dan keselamatan kerja adalah untuk membudayakan kepada masyarakat tentunya melalui kegiatan menginformasikan, mempengaruhi membantu agar berperan aktif mendukung perubahan perilaku dan lingkungan kerja serta menjaga dan meningkatkan kesehatan menuju derajat kesahatan yang optimal. (Permekes.2015).

Berdasarkan uraian diatas maka pentingnya untuk mengidentifikasi seberapa besar bahaya

risiko K3 dalam kondisi Covid-19 di area industri kecil (home industri) sebagai tempat penjualan makanan dimana masyarakat sering bergerombol, kemudian melakukan penilaian risiko dari bahaya tersebut lalu membuat program pengendalian bahaya tersebut agar dapat diminimalisir tingkat risiko ke yang lebih baik dengan tujuan mencegah terjadinya Covid-19 di lingkungan home industri atau warung-warung makan.

METODE

Metode penelitian dilakukan dengan cara pentahapan menggunakan metode HIRARC (*Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control*) adalah metode penelitian yang relevan untuk menemukan (*Invensi*) sumber risiko bahaya. Tahap pertama yaitu mengetahui langkah-langkah pekerjaan didapatkan dengan cara wawancara dan observasi langsung pada tempat penelitian. Tahap kedua adalah mengidentifikasi potensi bahaya serta dampak yang akan terjadi dari setiap langkah pada aktivitas pekerjaan pada *home* industri tersebut. Tahap ketiga yaitu memberikan penilaian risiko berdasarkan matrik risiko berupa kemungkinan serta keparahan atau konsekuensi yang akan terjadi. Tahap ke empat adalah menyusun peringkat risiko. Tahap selanjutnya adalah menentukan tindakan pengendalian berdasarkan hirarki pengendalian yaitu *engineering control*, *administrative control* dan APD (Alat Pelindung Diri)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peringkat potensi bahaya pada ruang proses pemasakan pada *home* industri dimana bahaya yang timbul berdasarkan penilaian risiko (AS/NZS 4360: 2004) ditabelkan sebagai berikut.

Tabel 1. Peluang/Kemungkinan

Tingkatan	Kriteria	Penjelasan
A	Almost certain/Hampir pasti	Suatu kejadian pasti akan terjadi pada semua kondisi setiap kegiatan yang dilakukan
B	Likely/Mungkin terjadi	Suatu kejadian mungkin akan terjadi pada hampir semua kondisi
C	Moderate/Seorang	Suatu kejadian akan terjadi pada beberapa kondisi tertentu
D	Unlikely/Kecil kemungkinan	Suatu kejadian mungkin terjadi pada beberapa kondisi tertentu, namun kecil kemungkinannya terjadi
F	Rare/Jarang sekali	Suatu insiden mungkin dapat terjadi pada suatu kondisi yang khusus/luar biasa setelah bertahun-tahun

Tabel 2. Akibat

Tingkat	Kriteria	Penjelasan
1	Insignificant/ Tidak signifikan	Tidak ada cedera, kerugian materi sangat kecil
2	Minor/Minor	Memerlukan perawatan P3K
3	Moderate/Sedang	Memerlukan perawatan medis dan mengakibatkan hilangnya hari kerja/hilangnya fungsi anggota tubuh untuk sementara, kerugian materi cukup besar
4	Major/Mayor	Cedera yang mengakibatkan cacat/hilangnya fungsi tubuh secara total. Tidak berjalannya proses produksi, kerugian materi besar
5	Catastrophe/ Bencana	Menyebabkan kematian, kerugian materi sangat besar

Tingkat Risiko = Tingkat Keparahan x Tingkat Kemungkinan dapat ditabelkan sebagai berikut:

Tabel 3. Tingkat Risiko

Tingkat Kemungkinan	Tingkat Konsekuensi				
	1 5 (Rendah)	2 10 (Sedang)	3 15 (Tinggi)	4 20 (Tinggi)	5 25 (Tinggi)
4	4 (Rendah)	8 (Sedang)	12 (Sedang)	16 (Tinggi)	20 (Tinggi)
3	3 (Rendah)	6 (Sedang)	9 (Sedang)	12 (Tinggi)	15 (Tinggi)
2	2 (Rendah)	4 (Rendah)	6 (Sedang)	8 (Sedang)	10 (Sedang)
1	1 (Rendah)	2 (Rendah)	3 (Rendah)	4 (Rendah)	5 (Sedang)

Matrik Penilaian Risiko dapat ditabelkan sebagai berikut:

Tabel 4. Matrik Penilaian Risiko

Peluang	Akibat				
	1	2	3	4	5
A	S	S	T	T	T
B	M	S	S	T	T
C	R	M	S	T	T
D	R	R	M	S	T
E	R	R	M	S	S

Penjelasan bahwa, Tinggi, memerlukan perencanaan khusus di tingkat manajemen puncak, dan penanganan dengan segera/kondisi darurat, Signifikan, memerlukan perhatian dari pihak manajemen dan melakukan tindakan perbaikan secepat mungkin, Moderat, tidak melibatkan manajemen puncak, namun sebaiknya segera diambil tindakan penanganan/kondisi bukan darurat. Rendah, risiko cukup diatasi dengan prosedur rutin yang berlaku.

Acuan di atas ini (di atas) hanya berupa panduan/*guidance* dan dapat disesuaikan dengan

kondisi *home* industri (perusahaan) masing-masing.

Pada administrasi kontrol dimana pengendalian aktivitas berdasarkan administrasi kontrol adalah dengan mengadakan pelatihan pada pekerja agar dapat lebih memahami, mengetahui bahaya dan kemampuan, mengadakan *safety talk* sebelum pekerjaan dimulai mengenai potensi bahaya-bahaya pemasangan pada *home* industri serta pengendaliannya melakukan rotasi kerja dan hindari dehidrasi pada waktu memasak.

Pada pengendalian APD di tempat kerja, diantaranya dengan memakai alat pelindung muka pada waktu menggoreng ayam (pemasakan), Baju masak Celemek Dapur pemasak dan model varian celemek, Sarung tangan pada waktu memasak penggorengan, Masker tutup hidung dan alat pengaman lain yang diperlukan pada waktu bekerja memasak pada *home* industri.

Pengendalian Risiko diantaranya terdiri dari (1) Eliminasi, (2) Substitusi, (3) Rekayasa Teknik, (4) Pengendalian Administrasi dan (5) Alat Pelindung Diri (APD) dimana Eliminasi adalah usaha menghilangkan sumber bahaya di tempat kerja tersebut (*Home* Industri), Substitusi adalah mengganti dengan metode yang lebih aman dan atau material, Rekayasa teknik adalah melakukan modifikasi teknologi atau peralatan guna menghindari terjadinya kecelakaan kerja, Pengendalian administrasi adalah pengendalian melalui pelaksanaan prosedur untuk bekerja secara aman dan Alat Pelindung Diri (APD) adalah alat pelindung diri yang memenuhi standart dan harus dipakai oleh pekerja pada semua pekerjaan sesuai dengan jenis pekerjaannya pada *home* industri tersebut.

Proteksi Pencegahan Virus Covid-19

Pandemi Covid-19 merupakan darurat kesehatan yang bersifat langsung. Menurut ILO (2018) pemantauan terus menerus terhadap kondisi K3 dan penilaian risiko yang tepat akan diperlukan untuk memastikan bahwa langkah-langkah pengendalian yang secara khusus disesuaikan dengan proses perubahan, kondisi kerja dan karakteristik angkatan kerja selama masa kritis penularan dan setelahnya sehingga penanggulangan kejadian yang sama dapat dicegah.

Untuk mengambil langkah-langkah yang tepat dalam melindungi pekerja menurut Dwi Iryaning Handayani, Adi Purwanto.(2014) pemetaan risiko personil adalah langkah mendasar dalam suatu proses manajemen risiko K3 tempat kerja dan harus mengetahui pula area dan sumber bahaya

yang berpotensi menjadi penularan virus Covid-19 dan wajib melakukan observasi mendalam terhadap area berisiko infeksi dengan melihat potensi kontak. *Assesment* akan memiliki hasil valid apabila dilakukan dengan menggunakan instrumen atau metode yang tepat. Analisis risiko yang baik apabila menggunakan instrumen atau metode yang tepat. Analisis yang baik apabila dapat menggambarkan secara kuantitatif maupun kualitatif dari situasi yang dihadapi. Pemetaan dan assesmen risiko K3 telah diatur dalam berbagai regulasi. Dasar hukumnya terutama ada di UU No.1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, PP No.50 tahun 2012 tentang SMK3.

Asesmen risiko K3 telah digunakan secara luas di berbagai bidang pekerjaan, salah satu metode yang akan dipakai adalah *Hazard Identification Risk Assesment and Risk Control* (HIRARC). Metode ini diterjemahkan sebagai Analisis Bahaya dan Pengendalian Risiko (ABPR). Pemakaian instrumen ini cukup mudah dan cepat dalam menghasilkan analisis situasi lapangan terkait K3. Pengguna instrumen dapat secara praktis menyesuaikan kebutuhan di tempat kerja masing-masing. *Assesment* risiko pandemi Covid-19 mengikuti model HIRARC yang telah di modifikasi. Penyesuaian ini tidak akan mengubah fungsi instrumen, melainkan menjadikan lebih tajam dan terfokus pada potensi pengendalian bahaya penularan Covid-19. (Lilis Kurniati. 2021)

Untuk memudahkan pemakaian *asesmen* risiko pekerjaan menurut Dwi Iryaning Handayani, Adi Purwanto. (2014) dapat menggunakan tabel risiko yang sudah ada di tiap unit kerja. Selanjutnya data tersebut digunakan untuk analisis potensi bahaya Covid-19. Apabila unit kerja belum memiliki data risiko, maka harus memulai dengan pengisian dari awal sebagai berikut:

Tabel 5. Matrik Prioritas Risiko dan Tindak Lanjut

Skor	Prioritas	Tindakan
1-4	Rendah	Risiko rendah namun tetap perlu pengendalian dan perbaikan dengan supervisi setingkat kepala teknik
5-9	Sedang	Diperlukan tindakan cepat dengan supervisi setingkat kepala dan ketua komite K3
10-25	Tinggi	Tindakan perbaikan harus dilakukan segera dan perlu keterlibatan manajemen puncak dari institusi serta pihak eksternal apabila diperlukan (Versi Kemenkes atau kemenaker)

Sumber: Panduan Teknis Asesmen Risiko K3 Selama Pandemi Covid-19 (2020)

Tindak lanjut dari suatu hasil asesment risiko K3 tetap menjadi tujuan utama dimana tabel di atas merupakan matrik yang akan memandu dalam menentukan kecepatan tindak lanjut. Matrik tersebut juga memberikan informasi tingkat keterlibatan pihak manajemen di institusi untuk mempercepat pelaksanaan perbaikan.

Safety and Health Management System (SHMS)

Safety dalam istilah sehari-hari sering disebut dengan keselamatan kerja dari segi keilmuan sebagai suatu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Sehat digambarkan sebagai suatu kondisi fisik, mental dan sosial seseorang yang tidak saja bebas dari penyakit atau gangguan kesehatan melainkan juga menunjukkan kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan dan pekerjaannya, sementara itu pencegahan kecelakaan kerja sangatlah perlu merupakan semua masalah dan perilaku manusia.

Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengkajian, tanggung jawab, prosedur, proses dan sumberdaya yang dibutuhkan dalam pengembangan penerapan, pencapaian pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna tercapainya tempat kerja yang aman efisien. (Permenaker No.PER.05/MEN/1966)

Manajemen memiliki kewenangan dalam mengontrol setiap aktivitas kerja. Namun seringkali aktivitas tersebut tidak terkontrol dengan baik. Hal ini disebabkan oleh. (1) Manajemen K3 yang kurang terencana dengan baik, (2) Kurang cepat atau kurang mendalamnya standart perencanaan, dan (3) Pelaksanaan standar yang tidak tepat. Selajutnya Manajemen risiko K3 sendiri menurut Supriyadi (2017) adalah suatu upaya mengelola risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan secara komprehensif, terencana dan terstruktur dalam suatu kesisteman yang baik. Sehingga memungkinkan manajemen untuk meningkatkan hasil dengan cara mengidentifikasi dan menganalisa risiko yang ada.

Sedangkan Manajemen risiko K3 menurut Ramli (2010), berkaitan dengan bahaya dan risiko yang ada di tempat kerja. Implementasi K3 dimulai dengan perencanaan yang baik dimuali dengan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko. Penilaian risiko menurut

standart AS/NZS 4360, kemungkinan atau *Likelihood* diberi rentang antara suatu risiko yang jarang terjadi sampai risiko yang terjadi setiap saat. HIRARC merupakan proses yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi potensi bahaya pada tempat kerja dan metode yang digunakan untuk mengurangi atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi. Menurut Serviana Rinawati.2018 implementasi K3 dimulai dengan perencanaan yang baik diantaranya, identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko yang merupakan bagian dari manajemen risiko. Menurutnya HIRARC inilah yang menentukan arah penerapan K3 dalam perusahaan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Dalam sebuah industri juga ada aktivitas pekerjaan yang memiliki risiko kegagalan, salah satunya adalah kecelakaan kerja (*work accident*), yang berakibat kerugian (*loss*). Untuk itu perlu Keselamatan dan Kesehatan kerja harus terpenuhi semua orang yang terdapat semua orang. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja menurut UU No,1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja adalah mencegah terjadinya kecelakaan dan sakit dikarenakan pekerjaan. Selain itu K3 juga berfungsi untuk melindungi semua sumber produksi agar dapat digunakan secara efektif. Berikut ini adalah fungsi dan tujuan K3 secara umum:

- ✓ Untuk melindungi dan memelihara kesehatan dan keselamatan kerja tenaga kerja sehingga kinerjanya dapat meningkat,
- ✓ Untuk menjaga dan memastikan keselamatan dan kesehatan semua orang yang berada di lingkungan kerja,
- ✓ Untuk memastikan sumber produksi terpeliharanya dengan baik dan dapat digunakan secara aman dan efisien.

Keselamatan kerja mempunyai latar belakang sosial-ekonomi dan kultural atas keselamatannya untuk melakukan pekerjaan, meningkatkan kesejahteraan hidup karyawan atau pekerja, meningkatkan produksi serta menjaga agar sumber-sumber produksi dapat terpelihara dengan baik sehingga dapat dipergunakan secara efisien dan aman dalam jangka waktu tertentu yang telah ditentukan.

Namun usia muda terkadang lebih sering mengalami kasus kecelakaan-kecelakaan akibat kerja hal ini mungkin karena kecerobohan dan sikap suka tergesa-gesa dan terkesan ingin lebih instan dalam bekerja Brian Hasi Winiarto.(2013). Setiap industri kecil yang bergerak dalam masakan ayam atau hampir semua industri baik

kecil atau menengah bahkan besar yang menerapkan sistem keselamatan menetapkan indikator keberhasilan adalah tidak terjadinya kecelakaan atau kehilangan waktu kerja karena kecelakaan .Target yang ditetapkan adalah nol kecelakaan (*Zero Accident*) atau nol cedera waktu yang hilang (*Zero Lost Time Injury*). Angka *Zero accident* atau *zero lost time injury* adalah hasil suatu proses pengendalian bahaya atau sumber bahaya sehingga tidak terjadi kecelakaan.

K3 khususnya di warung makan masakan varian ayam untuk mencegah terjadinya kelelahan kerja, stress, kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja lingkungan kerja harus di desain sedemikian rupa agar memenuhi makanan antara lain meliputi 6 yaitu Desain bangunan tempat kerja, desain perabot kerja, Desain penyimpanan peralatan, desain lantai dan saluran pembuangan limbah, Penerangan dan ventilasi pertukaran udara di ruang pemasakan (pengolahan).

Contoh kasusnya jika tempat perabot atau peralatan memasak yaitu ada di tempat kerja tersebut tidak ergonomis maka akan terjadi kecelakaan terhadap si pekerja atau badan menjadi pegal-pegal akibat tidak ergonomi nya desain tempat tersebut, lalu jika lantai yang ada di warung makan tersebut licin maka akan terjadinya kecelakaan yang sangatlah berbahaya bagi si pekerja, kemudian jika tempat akan terjadi nya kecelakaan yang sangatlah berbahaya bagi si pekerja, kemudian jika tempat tersebut kurang dalam pencahayaan nya maka, akan tidak efisien dan efektif bagi si pekerja dan akan menimbulkan kecelakaan juga.

Adapun permasalahan di industri kecil skala rumah makan ini tidak adanya alat pelindung diri (APD) dan penerapan K3 nya pun kurang atau pun kadang tidak digunakan di rumah makan ini ,kadang setian perusahaan dalam hal ini rumah makan banyak menyepelkan terhadap penerapan K3. Sehingga hal yang tidak diinginkan pun bisa terjadi seperti kompor gas yang bisa meledak, tangan bisa melepuh akibat terkena panasnya alat pemasak atau minyak goreng ketika tidak menggunakan alat pelindung diri, kemudian kaki bisa tertimpa loyang yang berisi banyak hasil gorengan ayam dan lain sebagainya.

Potensi yang mungkin kecelakaan biasa terjadi secara sederhana ditempat kerja pada industri kecil (*Home industri*) makan dapat ditabelkan sebagai berikut:

Tabel 6. Tempat Kerja, Potensi Kecelakaan dan Alternatif Penanganan

Tempat Kerja Produk Pemasakan	Potensi Kecelakaan	Alternatif Penanganan
Mixer	Tangan bisa terpotong terkena baling-baling	Menggunakan alat untuk memasukkan adonan tepung untuk ayam tersebut dan APD lainnya
Penggorengan	Terkena tumpahan minyak panas ketika kejatuhan hasil gorengan ayam	Harus menggunakan apron dada atau celemek dan sarung tangan untuk mencegah terkena minyak panas
Alat Potong	Terpotong jainya	Menggunakan sarung tangan dan menggunakan APD yang dibutuhkan
Tabung Gas pemasak	Peledakan menimbulkan kebakaran	Menggunakan alat regulator standart untuk mencegah kebakaran/peledakan

Identifikasi bahaya yang mungkin bisa terjadi dibagian pemasakan pada industri kecil rumah makan ini, di bagian mixer, dibagian ini APD yang digunakan tidak ada, maka dari itu bahaya yang akan terjadi yaitu bagian tubuh terpotong seperti tangan atau jari oleh baling-baling mixernya, saat proses pencampuran adonan pembuatan bumbu masakan yang sedang digiling atau bisa juga ketika pekerja melamun dan karena tidak menggunakan APD seperti sarung tangan, alat untuk memasukkan adonan bumbu masakan ayam ke dalam mixernya. Selanjutnya untuk penggorengan, di bagian ini APD yang digunakan hanya sarung tangan saja, maka dari itu bahaya yang akan terjadi yaitu terkena tumpahan minyak panas saat proses memasukkan masakan ayam ke penggorengan tersebut karena saat akan menjatuhkan masakan ayam ke penggorengan di situ terjadi tumpahan minyak ke bagian tubuh seperti tangan badan dan lin sebagainya. Dampaknya kulit bisa melepuh. Akibat tidak menggunakan sarung tangan, apron dada atau celemek dan APD lainnya.

Identifikasi seberapa parah bahaya yang akan terjadi pada industri kecil di warung makan ayam bahagia di kota ini dimana berdasarkan nilai keparahan yang sudah di dapat dari proses pemasakan atau pengolahan masakan varian ayam misalkan unggulan ayam geprek, dimana ada berdasarkan nilai tingkat keparahan yang sudah diperoleh dari pengolahan data misalkan ada lima

keparahan dari peringkatnya yaitu Catastrophic = 5, Major = 4, Moderate = 3, Minor = 2, Negligible = 1 dimana untuk mixer misanya tingkat keparahan yang terjadi pada bagian mixer yaitu Major. Major disini yaitu hilang hari kerja, cacat permanen atau sebagian, kerusakan lingkungan yang sedang, kerugian finansial yang besar, biaya pengobatan < 50 juta.

Penggorengan, tingkat keparahan yang akan terjadi pada bagian penggorengan yaitu, Minor. Minor disini yaitu penanganan P3K, tidak terlalu memerlukan bantuan dari luar, biaya finansial sedang, biaya pengobatan < 1 juta. Alat potong, tingkat keparahan yang akan terjadi pada bagian alat potong ayam yaitu Major. Mayor disini yaitu hilang hari kerja, cacat permanen sebagian, kerusakan lingkungan yang sedang kerugian finansial skala besar biaya pengobatan bisa < 80 juta.

Identifikasi pencegahan bahaya pada industri kecil berupa warung makan dalam hal rumah makan ayam ini berdasarkan hasil eksplorasi di lapangan dan sekaligus pengolahan data yang sudah diolah hal ini untuk memudahkan untuk memberikan pencegahan bahaya pada industri kecil dalam hal ini rumah makan ayam bahagia di Kota Malang pada bagian *mixer* untuk pencegahannya dengan menggunakan sarung tangan, alat untuk memasukkan adonan tepung pada masakan ayam ke dalam mixer jangan sampai hanya dengan tangan kosong kemudian tidak melamun saat bekerja dan selalu fokus saat bekerja. Di tempat penggorengan dimana pada bagian ini yang harus diperhatikan yaitu penggunaan APD seperti celemek atau apron dada dan sarung tangan, agar terhindar dari bahaya terkena tumpahan minyak panas. Sedangkan alat potong yang harus digunakan untuk mencegah terjadinya bahaya yaitu dengan menggunakan sarung tangan untuk kebutuhan dan untuk perlindungan tangan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat diambil suatu **kesimpulan** bahwa terdapat tiga risiko bahaya kesehatan dan keselamatan kerja pada industri kecil (*home industri*) yang bergerak pada usaha pemasakan varian ayam khususnya pada penggunaan kompor gas pada industri berskala kecil yaitu pertama bahaya kesehatan dan keselamatan kerja pada sistem bahan bakar tepatnya subsistem regulator kompor, kedua bahaya kesehatan dan keselamatan kerja pada sistem bahan bakar tepatnya subsistem katup (*valve*) tabung gas dan ketiga bahaya kesehatan

dan keselamatan kerja pada sistem kerangka kompor tepatnya pada subsistem pan support. **Saran** yang diberikan kepada *home* industri berskala kecil terutama pada *home* industri pengguna kompor gas adalah berperilaku aman dan selalu menjaga kondisi kompor gas tetap aman dengan memperhatikan hasil analisis bahaya yang telah dilakukan terutama prioritas utama hasil penilaian risiko pada kompor memasak tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Brian Hasi Winiarto, Ade Sri Mariawan, 2013. Identifikasi Penilaian Aktivitas Pengelasan Pada bengkel Umum Dengan Pendekatan Job Safety Analysis, *Jurnal Teknik Industri* Vol.1 No.1 Maret 2013. Hal. 59 – 65
- Dwi Iryaning Handayani, Adi Purwanto. 2014. Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja. *Jurnal Dinamika Rekayasa*. Vol.10 No.2. Agustus 2014. Hal. 68 – 75
- Dewi Chomistriani. 2012. Manajemen Risiko K3. Kementerian Pekerjaan Umum. Jakarta
- ILO. 2018. Keselamatan dan Kesehatan kerja dalam keadaan Darurat Kesehatan Masyarakat: Manual Untuk melindungi Petugas kesehatan dan responder. Jenewa tersedia di https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/-ed_protect/-protrav/-safework/documents/pubivation/wcms_633233.pdf
- Kurnia Ardiansyah Akbar. 2020. Bahaya Kesehatan dan keselamatan kerja Penggunaan Kompor Gas Dua Tungku pada Industri Berskala Kecil Menggunakan Metode FMEA (Failur Mode and Effects Analysis). Vol.3 No.4. Oktober 2020. Hal. 354 – 361
- Lilis Kurniati. 2021. Strategi Produk dan Harga Usaha Mikro Kecil menengah di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Raden Fatah Selebar Kota Bengkulu). Laporan *Skripsi* tidak di Publikasikan. Program Studi Ekonomi Syariah. Fakultas Rkonomi dan Bisnis Islam. Isntitut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.
- Ramli. Soehatman. 2010. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*, Penerbit Dian Rakyat. Jakarta.
- Serviana Rinawati. 2018. Tingkat Perilaku Aman Pekerja Dengan Pendekatan Implementasi Ijin Kerja Panas PT BBB Jawa Timur. *Journal of Vocational Helth Studies*. Vol 01. No 01. 2018. Hal. 89 – 96
- Supriyadi. Fauzi Ramdan. 2017. Identifikasi Bahaya dan penilaian Risiko Pada Divisi Boiler Menggunakan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC). Vol.1 No.2 April 2017. Hal.161 – 177
- UU No.1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja Panduan Teknis Asesmen Risiko K3 Selama Pandemi Covid-19 (2020)
- PP No.50 tahun 2012 tentang SMK3.