

PENGENALAN POTENSI BAHAYA DAN PENCEGAHAN K3 BAGI KARYAWAN PEMBUAT DAGING SE'I BABI DI DEPOT SE'I BABI BAMBU KUNING-KOTA KUPANG

Maria ErmaWati Juliana, Anderias Umbu Roga, Sintha Lisa Purimahua

Universitas Nusa Cendana

Email : anderias_umburoga@staf.undana.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang terdapat dalam proses pembuatan daging se'i babi di Depot Se'i Bambu Kuning melalui observasi langsung dan wawancara dengan pemilik serta karyawan. Proses produksi terdiri dari beberapa tahapan, yaitu pemilihan dan pemotongan daging, pencucian, marinasi, serta pengasapan. Hasil observasi menunjukkan adanya berbagai potensi bahaya yang terbagi dalam tiga kategori utama, yaitu bahaya fisik, bahaya biologis, dan bahaya ergonomi. Bahaya fisik mencakup risiko terpeleset, teriris pisau, dan melepuh akibat panas; bahaya biologis berasal dari potensi kontaminasi bakteri selama pencucian dan penanganan daging; sedangkan bahaya ergonomi terkait dengan posisi kerja berdiri dalam waktu lama selama proses pemotongan dan pengasapan. Beberapa langkah pencegahan telah dilakukan oleh pihak depot, seperti menjaga kebersihan lingkungan dan pemberian waktu istirahat, namun penggunaan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan dan masker belum sepenuhnya diterapkan. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran akan pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) serta penerapan standar higienitas dan ergonomi kerja sangat diperlukan guna meminimalkan risiko yang dapat terjadi selama proses produksi.

Kata kunci: pengenalan bahaya, se'i babi, K3, kontaminasi, ergonomi, depot makanan

ABSTRACT

This study aims to identify potential hazards in the pork se'i meat production process at Depot Se'i Bambu Kuning through direct observation and interviews with the owner and employees. The production process consists of several stages: meat selection and cutting, washing, marination, and smoking. The results of the observation revealed three main types of hazards: physical hazards (slipping, cuts from sharp knives, and burns from heat), biological hazards (bacterial contamination during meat handling), and ergonomic hazards (prolonged standing during work). Although some preventive measures have been implemented, such as maintaining cleanliness and providing break times, the use of personal protective equipment (PPE) such as gloves and masks has not been fully applied. Therefore, improving the implementation of occupational health and safety (OHS) principles is essential to minimize risks during the production process.

Keywords: hazard identification, pork se'i, OHS, contamination, ergonomics, food depot

1. PENDAHULUAN

Depot Se'i Babi Bambu Kuning adalah salah satu tempat usaha yang terkenal di Kota Kupang Propinsi Nusa Tenggara Timur yang menyajikan makanan khas Se'i Babi yaitu daging babi yang diasap dengan rasa yang khas. Depot Se'i Babi Bambu Kuning menawarkan berbagai hidangan olahan daging Se'i Babi yang diproses dengan cara tradisional, di mana daging babi dipilih dengan hati-hati, diproses melalui teknik pengasapan, dan disajikan dengan bumbu khas yang menambah cita rasa. Pada proses pembuatan daging Se'i Babi, terdapat berbagai aktivitas yang melibatkan potensi bahaya, baik dari segi fisik, kimiawi, maupun ergonomi. Pengolahan daging yang melibatkan pisau tajam, suhu tinggi saat pengasapan, serta penggunaan bahan kimia tertentu berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja atau gangguan kesehatan bagi para pekerja. Belum lagi, lingkungan yang mungkin tidak selalu memadai terkait dengan sirkulasi udara, kebersihan, dan penerapan standar sanitasi yang sesuai, yang dapat memengaruhi kualitas produk dan kesehatan pekerja.

Menurut IFRC 2021 bahaya atau hazard adalah fenomena, zat, aktivitas atau kondisi manusia yang berbahaya yang dapat menyebabkan hilangnya nyawa, cedera atau dampak kesehatan lainnya, kerusakan properti, hilangnya mata pencaharian dan layanan, gangguan sosial dan ekonomi, atau kerusakan lingkungan (Diana Vanda, 2022). Canadian Centre for OHS (CCOHS, 2022) mengklasifikasikan hazard/bahaya dalam kategori yaitu Bahaya biologi, kimia, fisik, psikososial dan ergonomi, safety and workplace. Bahaya biologis, yang mencakup berbagai bahaya yang berasal dari bahan organik, dapat menyebabkan hilangnya nyawa secara signifikan (UNDRR, 2020), termasuk organisme yang berpotensi untuk menimbulkan penyakit baik epidemi maupun penyakit pandemi infeksi, termasuk virus, bakteri, jamur, dan parasit dapat ditemukan di tempat kerja dan bisa menyebabkan penyakit akibat kerja. Bahaya faktor fisik merupakan bahaya faktor lingkungan yang meliputi kebisingan, temperature, getaran, radiasi, penerangan dan Iklim kerja. Bahan Kimia bisa ditemukan di setiap tempat kerja, mulai dari penggunaan bahan pembersih sampai dengan hasil produksi berupa bahan kimia. Bahan kimia harus digunakan, disimpan, dan ditangani dengan benar, bila tidak di tangani dengan baik dan benar, bahan tersebut dapat menyebabkan cedera, penyakit, penyakit, kebakaran, ledakan, atau kerusakan properti. Bahaya Faktor Ergonomi yaitu bahaya yang disebabkan karena adanya ketidak sesuaian antara peralatan atau proses kerja dengan kapasitas fisiologi dan anatomis manusia. Bahaya Faktor Psikososial adalah bahaya yang terjadi ditempat kerja yang dapat mempengaruhi kinerja dan produktifitas serta kesehatan antara lain di akibatkan hubungan antar personal (antar pekerja dan pimpinan dan atau teman sekerja), beban kerja, peran dan tanggung jawab yang berlebihan terhadap pekerjaan (Permenaker 5, 2018) (Diana Vanda, 2022). Potensi bahaya kalau tidak ada pencegahan maka akan terjadi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja bagi karyawan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial yang harus diperhatikan dalam setiap lingkungan kerja, termasuk di sektor industri kuliner. Menurut *International Labour Organization (ILO, 2015)* kesehatan keselamatan kerja atau *Occupational Safety and Health* adalah meningkatkan dan memelihara derajat tertinggi semua pekerja baik secara fisik, mental, dan kesejahteraan sosial di semua jenis pekerjaan, mencegah terjadinya gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh pekerjaan, melindungi pekerja pada setiap pekerjaan dari risiko yang timbul dari faktor-faktor yang dapat mengganggu kesehatan, menempatkan dan memelihara pekerja di lingkungan kerja yang sesuai dengan kondisi fisiologis dan psikologis pekerja dan untuk menciptakan kesesuaian antara pekerjaan dengan pekerja dan setiap orang dengan tugasnya (Angky Meilin, 2021). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja diharapkan menjamin konsistensi dan efektivitas perusahaan dalam meminimalisir, mengurangi dan mencegah risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Hal ini dilakukan untuk menjaga produktivitas kerja karyawan dengan melibatkan unsur tenaga kerja, manajemen perusahaan, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi agar tercipta suasana kerja yang aman dan produktif (Mardlotillah 2020). Menurut Redjeki (2016) fungsi dari kesehatan dan keselamatan kerja sebagai berikut :

1. Identifikasi dan melakukan penilaian terhadap risiko dari bahaya kesehatan di tempat kerja.
2. Memberikan saran terhadap perencanaan dan pengorganisasian dan praktik kerja termasuk desain tempat kerja.
3. Memberikan saran, informasi, pelatihan, dan edukasi tentang kesehatan kerja dan APD.
4. Melaksanakan survei terhadap kesehatan kerja.
5. Terlibat dalam proses rehabilitasi.
6. Mengelola P3K dan tindakan darurat.

Pencegahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan upaya sistematis yang dilakukan untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Tujuan utamanya adalah menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan kondusif, guna melindungi tenaga kerja serta aset perusahaan secara keseluruhan (Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Sistem Manajemen K3). Pencegahan K3 dalam pengendalian bahaya sebagai berikut :

1. Pelatihan dan Edukasi Karyawan

Memberikan pelatihan K3 secara rutin kepada karyawan mengenai prosedur kerja aman, penanganan bahan berbahaya, hingga evakuasi darurat dapat meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan mereka terhadap potensi bahaya (Sugiharto, 2020).

2. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)
Penggunaan APD seperti sarung tangan, sepatu anti-selip, dan celemek tahan panas wajib diberlakukan, terutama untuk pekerja yang bersentuhan langsung dengan sumber panas atau alat berat (Suma'mur, 2009).
3. Identifikasi dan Evaluasi Risiko Bahaya
Identifikasi rutin terhadap potensi bahaya di area kerja, seperti permukaan lantai licin, instalasi listrik yang tidak aman, dan ventilasi yang buruk harus dilakukan untuk mencegah kecelakaan kerja (Manuaba, 2010).
4. Penerapan Prosedur Kerja Standar (SOP)
Setiap aktivitas kerja harus memiliki SOP yang mengatur cara kerja aman dan benar. SOP juga berfungsi sebagai panduan dalam menangani situasi darurat (PP No. 50 Tahun 2012).
5. Pemeriksaan dan Pemeliharaan Alat Kerja
Semua peralatan dapur dan perlengkapan kerja harus diperiksa secara berkala agar tidak menjadi sumber bahaya akibat kerusakan atau penggunaan yang tidak sesuai (Suma'mur, 2009).
Berdasarkan hal-hal di atas maka proses pembuatan daging babi se'i di Depot Bambu Kuning perlu melakukan pengenalan potensi bahaya dan pencegahan K3 bagi karyawan.

2. METODE KEGIATAN

Pada kegiatan pengabdian menggunakan metode analisis terhadap fakta dengan proses pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan penyuluhan.

3. HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil observasi pengenalan bahaya proses pembuatan daging se'i babi.

Area	Jenis Bahaya	Hasil
Area Pencucian	Bahaya fisik : Terpeleset karena lantai licin Bahaya biologi : Terkontaminasi bakteri	1. Setelah melakukan pencucian daging para pekerja membersihkan dan mengeringkan lantai yang tergenang air. 2. Pada saat pencucian daging para pekerja tidak menggunakan handscoen merka hanya melakukan cuci tangan sebelum dan setelah mencuci daging.
Area Pematangan	▪ Bahaya fisik : Jari tangan teriris pisau tajam ▪ Ergonomi : Posisi berdiri lamanya 4 jam selama proses pematangan mengakibatkan kelelahan otot kaki.	1. Pada saat pengirisan daging para pekerja tidak menggunakan handscoen. 2. Pada saat pengirisan daging para karyawan posisi berdiri selama 4 jam
Area Pengasapan	▪ Bahaya fisik : tangan melepuh, resiko terjadinya gangguan pernapasan. ▪ Ergonomi : Posisi berdiri saat proses pembakaran selama 6-8 jam	1. Para pekerja tidak menggunakan masker dan handscoen saat pengasapan daging babi. 2. Posisi berdiri proses pembakaran tetapi disela pekerjaan ada waktu istirahat selama 30 menit.
Area lingkungan Kerja	▪ Terpeleset ▪ Terkontaminasi bakteri	1. Area lantai selalu dikeringkan oleh pekerja 2. Lingkungan bersih dan sampah-sampah dibuang pada tempatnya. 3. Di area lingkungan kerja telah tersedia tempat sampah. 4. Pencahayaan di area pematangan cukup memadai 5. Area pembakaran di luar ruangan.

1. Tahapan pembuatan daging babi se'i di Depot Bambu Kuning
Adapun beberapa tahapan proses pembuatan daging se'i babi, sebagai berikut :
 - a. Tahap pemilihan dan pemotongan daging
 - 1) Daging babi segar biasanya bagian has dalam atau daging tanpa lemak berlebih.
 - 2) Daging dipotong memanjang dengan ketebalan sekitar 2–3 cm dan panjang sekitar 15–20 cm agar mudah diasapi dan cepat matang merata.
 - b. Pembersihan daging
 - 1) Daging dicuci bersih menggunakan air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan darah.
 - 2) Daging ditiriskan hingga tidak terlalu basah
 - c. Pemberian bumbu (marinasi)
Daging dibaluri dengan bumbu dan didiamkan selama beberapa jam (2–4 jam).
 - d. Pengasapan
 - 1) Daging diasapi di ruang khusus (ruang se'i) dengan suhu rendah (sekitar 60–80°C)
 - 2) Kayu yang digunakan biasanya kayu kosambi
 - 3) Daging diletakkan di atas rak dan diasapi selama 6–8 jam hingga matang.
2. Pengenalan Bahaya Proses Pembuatan Daging Babi se'i di Depot Bambu Kuning
Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pemilik serta karyawan Depot Se'i Bambu Kuning, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa potensi bahaya yang muncul di tiap tahapan proses produksi daging se'i babi. Bahaya tersebut terdiri atas bahaya fisik, biologi, dan ergonomi yang dapat memengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja. Bahaya tiap area sebagai berikut :
 - a. Area Pencucian
Bahaya utama yang teridentifikasi di area ini adalah:
 - 1) Bahaya fisik, yaitu lantai licin yang berpotensi menyebabkan terpeleset.
 - 2) Bahaya biologi, yaitu potensi kontaminasi bakteri dari daging mentah.
 Meskipun pekerja sudah berupaya mengeringkan lantai setelah mencuci daging, risiko terpeleset tetap ada apabila tidak dilakukan secara berkala. Selain itu, pekerja hanya mencuci tangan sebelum dan sesudah pencucian daging tanpa menggunakan handscoen (sarung tangan sekali pakai), yang dapat meningkatkan risiko kontaminasi silang antara daging dan pekerja.
 - b. Area Pemotongan
Bahaya yang muncul meliputi :
 - 1) Bahaya fisik, seperti risiko jari teriris karena penggunaan pisau tajam.
 - 2) Bahaya ergonomi, yaitu kelelahan akibat berdiri lama (sekitar 4 jam) selama proses pemotongan.
 Ketiadaan penggunaan pelindung tangan saat memotong daging meningkatkan potensi cedera. Selain itu, posisi kerja berdiri tanpa bantuan alat bantu ergonomis seperti matras anti-fatigue atau kursi istirahat berkontribusi pada kelelahan fisik dan potensi gangguan otot dan tulang belakang pekerja dalam jangka panjang.
 - c. Area Pengasapan
Jenis bahaya yang ditemukan:
 - 1) Bahaya fisik, seperti risiko tangan melepuh akibat paparan panas, serta potensi gangguan pernapasan akibat asap.
 - 2) Bahaya ergonomi, yaitu berdiri selama proses pengasapan (6–8 jam).
 Para pekerja tidak memakai masker atau handscoen selama proses pengasapan, yang sangat berisiko terhadap paparan asap secara langsung dan suhu panas tinggi. Meskipun ada waktu istirahat 30 menit di sela proses, durasi kerja yang panjang dengan paparan panas dan asap tetap menimbulkan risiko jangka panjang bagi kesehatan pernapasan dan kelelahan fisik.
 - d. Area Lingkungan Kerja
Bahaya yang teridentifikasi:
 - 1) Terpeleset, terutama karena lantai basah.
 - 2) Kontaminasi biologi, dari lingkungan sekitar yang dapat memengaruhi kebersihan produk.
 Depot sudah menunjukkan kesadaran terhadap kebersihan dengan menyediakan tempat sampah, menjaga kebersihan area, dan pencahayaan yang memadai. Area pembakaran juga

dilakukan di luar ruangan, yang baik untuk ventilasi dan mengurangi paparan asap dalam ruangan. Namun, risiko terpelelet tetap perlu dipantau terutama saat proses basah sedang berlangsung.

1. Foto Wawancara dengan *owner*



2. Proses pengirisan daging



3. Proses pengasapan daging babi





4. KESIMPULAN dan SARAN

1. KESIMPULAN

Kegiatan pengenalan potensi bahaya dan pencegahan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) bagi karyawan pembuatan daging Se'i Babi di Depot Bambu Kuning telah berhasil dilaksanakan dengan baik dan memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran serta pemahaman karyawan terhadap pentingnya K3 di tempat kerja. Karyawan kini memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai potensi bahaya yang ada selama proses produksi, baik yang bersifat fisik, kimiawi, maupun ergonomi.

Melalui kegiatan ini, karyawan juga diperkenalkan dengan berbagai langkah pencegahan yang dapat mengurangi risiko kecelakaan dan gangguan kesehatan, seperti penggunaan alat pelindung diri yang tepat, pengaturan lingkungan kerja yang aman, serta penerapan prosedur keselamatan yang sesuai.

2. SARAN

- a. Seluruh pekerja mengenakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai dengan setiap tahapan pekerjaan
- b. Pastikan prosedur kebersihan dan sanitasi yang lebih ketat diterapkan dan lakukan pemeriksaan berkala untuk memastikan lingkungan produksi selalu dalam kondisi higienis.
- c. Pemantauan secara berkala dapat membantu mengidentifikasi masalah atau potensi bahaya yang mungkin belum terdeteksi.

REFERENSI

- Diana Vanda. 2022. Hazard / Bahaya Di Tempat Kerja. Bandung : cv Patra Media Grafindo
- Mardlotillah, Nur Isma. 2020. Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja Area *Confined Space*. Semarang: Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Meilin, Angky dkk. 2021. Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Kediri : Strada Press.
- Redjeki, Sri. 2016. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Suma'mur, P.K. 2009. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Jakarta : Sagung Seto.
- Utami, Fitra Isna dan Sugiharto. 2020. Identifikasi Bahaya Fisik, Mekanik, Kimia Dan Risiko. Semarang : Higeia.