

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dilakukan dengan menggunakan metode HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) proses identifikasi dan penilaian risiko serta upaya-upaya pengendaliannya di workshop PT. Selecta Grage Jaya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sumber bahaya yang berpotensi menimbulkan risiko keselamatan dan kesehatan kerja yang ada pada PT. Selecta Grage Jaya
 - a. Sumber bahaya yang ada pada proses rangka antara lain: sikap pekerja, kondisi kabel-kabel las setelah digunakan, percikan api pada las, asap dari pengelasan, pemasangan tabung las oksigen, banyak material kerja yang tajam.
 - b. Sumber bahaya yang ada pada proses *komp/body* antara lain: Sikap pekerja saat bekerja, penggunaan mesin gerinda, terdapat bahaya pada percikan api, penggunaan mesin tekuk/press, penggunaan mesin cutting plasma dan, mesin potong yang kotor.
 - c. Sumber bahaya yang ada pada proses *putty/dempul* antara lain: Amplas yang tajam dan kasar. bau menyengat dari bahan dempul, banyaknya kaleng dempul dan sampah berserakan, dempul yang terlalu tebal atau tidak diaplikasikan dengan benar, tidak menggunakan APD seperti masker, sarung tangan, dan kaca mata pelindung.
 - d. Sumber bahaya yang ada pada proses *cat/antikarat* antara lain: sikap pekerja, setelah digunakan selang tidak tertata dengan rapi dan menghalangi jalan saat bekerja, cat dan bahan pelarut yang digunakan dalam proses pengecatan mengandung bahan kimia berbahaya, debu dan asap cat mengandung bahan kimia, penggunaan alat cat yang tidak tepat atau perawatan yang tidak memadai, banyaknya sampah dan tidak ada ventilasi udara, tidak memakai masker, sarung tangan, dan juga kaca mata pelindung.

- e. Sumber bahaya yang ada pada proses *trimming* antara lain: tidak menggunakan APD berupa masker sarung tangan dan sepatu safety, tidak instruksi saat bekerja, terpapar dengan bahan kimia.
2. Hasil Analisis dari titik batas Critical Control Point dan titik Critical Limit pada workshop serta signifikansi bahaya yaitu:

A. Critical Control Point

1. Pada aktivitas rangka terdapat 6 kategori CCP dalam proses pengelasan yaitu penerimaan chasis baru, lingkungan kerja dan penggunaan apd.
2. Pada aktivitas *komp/body* terdapat 6 kategori CCP dalam proses pemontongan bahan kerja dan menekuk yaitu dari pemotongan menggunakan mesin tekuk, kebersihan alat potong dan penggunaan apd.
3. Pada Aktivitas *putty/dempul* terdapat 5 kategori CCP pada proses pendempulan yaitu penggunaan amplas dempul, dan bau dari dempul.
4. Pada aktivitas *cat/antikarat* terdapat 6 kategori CCP pada proses pengecatan yaitu penataan selang-selang cat saat digunakan, proses pengecatan, lingkungan area kerja, penggunaan APD.
5. Pada aktivitas *trimming* terdapat 4 kategori CCP pada proses pemasangan interior yaitu Pemasangan Plafon dan sistem kelistrikan interior.

B. Critical limit

1. Bagian Rangka
 - a) Lakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas penggunaan APD
 - b) kabel las perlu diganti apabila terdapat sobekan atau terkelupas.
 - c) Gunakan APD seperti masker, sarung tangan, dan baju pelindung serta sepatu safety
 - d) Gunakan ventilasi ruangan untuk mengurangi asap las
 - e) Perlu dibaca dan di pahami pemasangan tabung las dari label/petunjuk penggunaan tabung las

- f) Lingkungan area kerja harus dibersihkan setiap hari sesudah bekerja agar tidak menimbulkan bahaya pada saat ingin bekerja
2. Bagian Komp/body
- a) Lakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas penggunaan APD
 - b) Pemotongan harus dilakukan dengan hati – hati agar tidak tergores / terpotong
 - c) Gunakan APD seperti masker, sarung tangan, baju pelindung, kaca mata pelindung.
 - d) Ikuti dan patuhi instruksi penggunaan mesin press/tekuk dari perusahaan
 - e) Selalu dibersihkan secara rutin agar tidak menimbulkan luka bagi pekerja
 - f) Setelah digunakan wajib untuk membersihkan mesin potong agar debu yang menempel tidak terpapar saat digunakan Kembali
3. Putty/dempul
- a) Lakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas penggunaan APD
 - b) Gunakan sarung tangan dan masker untuk melindungi tangan dan juga pernapasan dari bahan kimia dan abrasi.
 - c) Kenakan masker respirator, sarung tangan untuk melindungi tangan dari kontak langsung dengan dempul.
 - d) Cuci tangan dan area yang terkena dempul dengan sabun dan air mengalir setelah selesai bekerja.
 - e) Sediakan tempat sampah khusus untuk limbah dempul dan kumpulkan limbah dempul dengan hati-hati dan hindari pencampuran dengan bahan lain.
4. Cat/antikarat
- a) Lakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas penggunaan APD

- b) Setelah digunakan maka perlu di gulung dan disimpan di tempatnya agar tidak tersandung dan terjatuh saat bekerja nanti
 - c) Segera cuci tangan dan minum air putih setelah terpapar cat dan segera periksa ke puskesmas untuk memeriksa Kesehatan pekerja
 - d) Segera periksa ke dinas kesehatan untuk memeriksa Kesehatan pekerja
 - e) Sebelum periksa kesehatan pekerja ke dinas Kesehatan / puskesmas
 - f) Segera bersihkan area kerja setelah bekerja dan buang bekas kaleng dempul ke tempat sampah.
5. Trimming
- a) Lakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan efektivitas penggunaan APD
 - b) Lakukan dengan instruksi kerja dan gunakan APD saat bekerja
 - c) Pemasangan doortrim harus sesuai instruksi kerja agar tidak tergores / tersayat serta membutuhkan bantuan pekerja lain untuk mengurangi risiko bahaya.
 - d) Gunakan bahan kimia sesuai dengan petunjuk kerja dari kaleng bahan kimia tersebut

C. Signifikansi bahaya

Hasil dari signifikansi bahaya pada workshop dengan kategori rendah yaitu pemasangan tabung las oksigen, kabel las, percikan api, material bahan kerja yang berserakan, mesin potong yang kotor, penggunaan amplas dempul, bau dempul, lingkungan area kerja, selang cat, proses pengecatan, menghirup debu dan asap cat, penggunaan alat cat, pemasangan plafon dan system kelistrikan interior, pemasangan doortrim, dan penggunaan bahan kimia. Lalu untuk yang kategori medium yaitu tidak menggunakan APD, percikan api las, asap las Lingkungan area kerja, mesin press/tekuk, dan amplas dempul sedangkan untuk kategori yang

tinggi yaitu penggunaan mesin gerinda yang dapat membuat pekerja cacat dan sulit untuk bekerja.

3. Pengawasan dan Pengendalian

1. Bagian rangka

Saat melakukan pengelasan seorang pengawas melakukan pemantauan di lapangan secara rutin untuk memastikan apakah pekerja memakai APD atau tidak, namun apabila tidak ada yang menggunakan APD maka di berikan teguran dan edukasi tentang pentingnya menggunakan APD, namun setelah tidak di tanggapi atas peraturan perusahaan maka di berikan peringatan lisan secara tegas agar tidak membuat kesalahan Kembali dan untuk yang ketiga tidak di tanggapi juga maka diberi surat pemecatan kepada si pelanggar karena sudah diperingatkan namun tidak di patuhi.

2. Bagian komp/body

Saat melakukan pengelasan seorang pengawas melakukan pemantauan di lapangan secara rutin untuk memastikan apakah pekerja memakai APD atau tidak, namun apabila tidak ada yang menggunakan APD maka di berikan teguran dan edukasi tentang pentingnya menggunakan APD, namun setelah tidak di tanggapi atas peraturan perusahaan maka di berikan peringatan lisan secara tegas agar tidak membuat kesalahan Kembali dan untuk yang ketiga tidak di tanggapi juga maka diberi surat pemecatan kepada si pelanggar karena sudah diperingatkan namun tidak di patuhi.

3. Bagian putty/dempul

Saat melakukan pengelasan seorang pengawas melakukan pemantauan di lapangan secara rutin untuk memastikan apakah pekerja memakai APD atau tidak, namun apabila tidak ada yang menggunakan APD maka di berikan teguran dan edukasi tentang pentingnya menggunakan APD, namun setelah tidak di tanggapi atas peraturan perusahaan maka di berikan peringatan lisan secara tegas agar tidak membuat kesalahan Kembali dan untuk yang ketiga tidak di tanggapi juga maka diberi surat pemecatan kepada si pelanggar karena sudah diperingatkan namun tidak di patuhi.

4. Bagian cat/antikarat

Saat melakukan pengelasan seorang pengawas melakukan pemantauan di lapangan secara rutin untuk memastikan apakah pekerja memakai APD atau tidak, namun apabila tidak ada yang menggunakan APD maka di berikan teguran dan edukasi tentang pentingnya menggunakan APD, namun setelah tidak di tanggapi atas peraturan perusahaan maka di berikan peringatan lisan secara tegas agar tidak membuat kesalahan Kembali dan untuk yang ketiga tidak di tanggapi juga maka diberi surat pemecatan kepada si pelanggar karena sudah diperingatkan namun tidak di patuhi.

5. Bagian trimming

Saat melakukan pengelasan seorang pengawas melakukan pemantauan di lapangan secara rutin untuk memastikan apakah pekerja memakai APD atau tidak, namun apabila tidak ada yang menggunakan APD maka di berikan teguran dan edukasi tentang pentingnya menggunakan APD, namun setelah tidak di tanggapi atas peraturan perusahaan maka di berikan peringatan lisan secara tegas agar tidak membuat kesalahan Kembali dan untuk yang ketiga tidak di tanggapi juga maka diberi surat pemecatan kepada si pelanggar karena sudah diperingatkan namun tidak di patuhi.

V.2 Saran

Pada permasalahan kali ini ada beberapa saran yang diambil dalam masalah tersebut:

1. Diharapkan dengan adanya penelitian tentang analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja di bagian workshop PT. Selecta Grage Jaya dengan metode Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) ini bisa memberikan pengetahuan ataupun wawasan kepada para pekerja yang ada di bagian workshop PT. Selecta Grage Jaya dan dapat meminimalisir terjadinya suatu kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh kesalahan diri kita sendiri.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang analisis keselamatan dan kesehatan kerja di bagian workshop PT. selecta Grage Jaya dengan objek penelitian yang berbeda agar dapat diketahui sumber bahaya dan

potensi bahaya yang akan muncul dari setiap aktifitas pekerjaan yang dilakukan di bagian workshop.

3. Diharapkan dengan adanya penelitian tentang analisis keselamatan dan kesehatan kerja ini bisa menambah ilmu pengetahuan dan wawasan kita untuk mengetahui apa itu analisis keselamatan dan kesehatan kerja dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari hari kita

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani. (2022). *Buku Panduan Buku Panduan SAMBUTAN DEKAN FKM UMJ*.
- Barnades, A. P. (2023). *Analisis Kecelakaan Kerja, Pelaksanaan Program Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Penurunan Kerugian Di PT. Sankyu Indonesia International*.
- Caesar, D. L. (2023). *Environmental Occupational Health and Safety Journal. Environmental Occupational Health and Safety Journal •, 3(2), 103*.
- Endang. (2007). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*.
- Ihsan, T. (2016). *Analisis Risiko K3 Dengan Metode HIRARC Pada Area Produksi PT Cahaya Murni Andalas Permai*. <http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>
- International Labour Organization. (2013). *International Labour Organization Kesenambungan Daya saing dan Tanggung jawab Perusahaan (SCORE). Modul 2, Kualitas : peningkatan Kualitas Berkesinambungan*. ILO.
- Irawan, D. W. (2023). *Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)*.
- ISO 31010. (n.d.). *Hazard Analysis and Critical Control Points Analisis Potensi Bahaya dan Titik Kendali Kritis*. www.lspmks.co.id
- Julianti, S. (2023). *Pengaruh Penerapan Program K3 dan Insentif terhadap Kinerja Karyawan pada Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan PT. PLN Pekanbaru. Pendidikan Tambusai*.
- Leony, M., Astari, M., Suidarma, M., Manajemen, J., Ekonomi, F., Bisnis, D., Kunci, K., Implementasi, :, Dan, K., Kerja, K., & Kesehatan, M. (2022). *Implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) pada PT ANTAM Tbk*.
- Linda Yulita. (2023, September 21). *Komponen Manajemen Risiko, Contoh, dan Jenisnya*.
- Lisna, Y. (2015). *2MTS01512*.
- Mafaza, A. (2022). *Analisis Penerapan Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Pada Proses Produksi Oriflakes DI PT Serelia Prima Nutrisi, Yogyakarta. Agroindustrial Technology Journal, 6(2), 175–187*. <https://doi.org/10.21111/atj.v6i2.8471>
- Manik, D. V. (2023). *Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Bidang Pekerjaan Konstruksi Pada Revitalisasi Bangunan Sekolah SMA Negeri 5 Medan) (Dwi Verasuna Manik, et.all) Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Bidang Pekerjaan Konstruksi Pada Revitalisasi Bangunan Sekolah SMA Negeri 5 Medan. Jurnal Sains Dan Teknologi, 5(2), 502–509*. <https://doi.org/10.55338/saintek.v5i2.1758>
- Miskiyah. (2013). *Penerapan Sistem HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) Penerapan Sistem HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) Pada*

Penangan Pascapanen Kakao Rakyat Application of HACCP System (Hazard Analysis and Critical Control Points) at Postharvests Handling of Cocoa Farmer.

- Nacmcf, A. (2022). *About NACMCF The National Advisory Committee on Microbiological Criteria for.* <https://www.fsis.usda.gov/policy/advisory-committees/national-advisory-committee-microbiological-criteria-foods-nacmcf2/28>
- Nur, M. (2023). Analisa Potensi Bahaya Kecelakaan Kerja Terhadap Pekerja Menggunakan Metode Hazard Identification, Risk Assesment And Risk Control (HIRARC) Pada Perusahaan Aspal Beton. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 2(3), 150–158.
- OHSAS 18001:2007. (n.d.).
- Opan, A. (2020). *Manajemen Risiko*. www.penerbitwidina.com
- Peraturan Pemerintah (PP) No. 50 Tahun 2012. (2012). *PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA*.
- Pitaloka, A. D. (2019). Penerapan Hazard Analysis And Critical Control Point (HACCP) Pada Proses Produksi Wafer Roll [Implementation of Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) in Production of Wafer Roll]. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 24(1), 1. <https://doi.org/10.23960/jtihp.v24i1.1-14>
- Prayitno, S. A. (2019). Penerapan 12 Tahapan Hazard Analysis And Critical Control Point (HACCP) Sebagai Sistem Keamanan Pangan Pada Produk Udang (Panko Ebi). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 24(2), 100. <https://doi.org/10.23960/jtihp.v24i2.100-112>
- PT SELECTA GRAGE JAYA. (2023, January 12). *PT SELECTA GRAGE JAYA*. [Http://Www.Selectagrage.Com/](http://Www.Selectagrage.Com/).
- Retnowati, D. (2017). Analisis Risiko K3 Dengan Pendekatan Hazard and Operability Study (HAZOP). *Teknika : Engineering and Sains Journal*, 1(1).
- Sari, D. R. (2017). *Hubungan Kelelahan, Unsafe Condition Dan Praktik Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Working At Hight Di PT. P (Studi di Proyek Hotel dan Apartemen M)*. <http://repository.unimus.ac.id>
- Siswanti, I. (2020). *FullBookManajemenRisiko. Manajemen Risiko Perusahaan*.
- Surahman, D. N. (2014). Kajian HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) Pengolahan Jambu Biji Di Pilot Plant Sari Buah UPT. B2PTTG-LIPI Subang The Study of HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) Guava Fruit Processing in Pilot Plant Fruits Processing, UPT. B2PTTG-LIPI Subang. In *AGRITECH* (Vol. 34, Issue 3).
- Undang - Undang Nomor 13, 2003. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan*.
- Widodo, D. S. (2021). *Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Manajemen Dan Implementasi*.
- Yulianto, A. (2023). Sepanjang 2023, Kasus Kecelakaan Kerja di Jabar Capai 60.858 Kasus _ *Republika Online Mobile. Rejabar.Republika.Co.Id*.