

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan pakan ternak PT. JAPFA COMFEED INDONESIA (Unit Nilam, Perak) adalah perusahaan yang sangat berkembang di bidangnya. Perusahaan ini sangat berperan penting membantu suplai pakan yang berada di daerah maupun berada pada luar daerah. Di dalam lingkungan perusahaan pakan ternak ini terdapat departemen produksi. Departemen produksi ini memproduksi bahan baku berupa bungkil kopra yang di ekstraksi menggunakan bahan kimia yaitu Hexane, dan di olah menggunakan mesin solvent extraction. Baha baku bungkil kopra ini di proses dan dipisahkan antara bungkil dengan minyak yang terkandung dalam copra tersebut. Setelah proses ekstraksi, kemudian bahan baku diproses oleh mesin pellet menjadi butir – butir pellet yang siap untuk di kemas menggunakan karung atau bisa di tampung menggunakan dump truck, dan kemudian di simpan pada gudang bahan jadi. Mesin ekstraksi dan mesin pellet di suplai oleh mesin boiler, yang menggunakan bahan bakar batu bara. Pada mesin pellet dan mesin boiler batu bara, terdapat debu yang berterbangan pada saat proses produksi. Pada mesin pellet, debu berasal dari bahan baku bungkil copra yang diproses menggunakan mesin pellet dan berasal dari muatan saat menggunakan dump truck. Pada mesin boiler batu bara, debu berasal dari proses intake / memasukkan bahan bakar batu bara di dalam bunker. Kemudian debu berasal dari abu fly ash proses pembakaran boiler batu bara.

Dalam lingkungan produksi ini operator bekerja menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) yang utama yaitu Helm Safety, Sepatu Safety, dan Masker. Lingkungan produksi ini, operator selalu menggunakan masker pada saat bekerja. Tetapi masker yang digunakan belum memenuhi standar yang nyaman untuk digunakan.

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek. Tujuan K3 adalah untuk memelihara kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja. K3 juga melindungi rekan kerja, keluarga pekerja, dan orang lain yang juga mungkin terpengaruh kondisi lingkungan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja cukup penting bagi moral, legalitas, dan finansial. Semua organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap berada dalam kondisi aman sepanjang waktu. Praktik K3 (keselamatan kesehatan kerja) meliputi pencegahan, pemberian sanksi, dan kompensasi, juga penyembuhan

luka dan perawatan untuk pekerja dan menyediakan perawatan kesehatan dan cuti sakit. K3 terkait dengan ilmu kesehatan kerja, teknik keselamatan, teknik industri, kimia, psikologi, psikologi organisasi dan industri ergonomika psikologi kesehatan kerja.

Bagi seorang pekerja dan perusahaan, keselamatan kerja menjadi hal utama. Kesehatan dan Keselamatan Kerja atau K3 ini juga diatur dalam Undang-undang Ketenagakerjaan. Perusahaan dan pekerja sama-sama harus mengetahui tentang keselamatan kerja sesuai dengan standar yang berlaku, salah satunya dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan standarisasi. APD adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. APD ini terdiri dari kelengkapan wajib yang digunakan oleh pekerja sesuai dengan bahaya dan risiko kerja yang digunakan untuk menjaga keselamatan pekerja sekaligus orang di sekelilingnya. Kewajiban ini tertuang dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per.08/Men/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri. Dan pengusaha wajib untuk menyediakan APD sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) bagi pekerjanya.

Masker adalah alat yang digunakan untuk melindungi alat-alat pernafasan seperti Hidung dan Mulut dari resiko bahaya seperti asap, debu dan bau bahan kimia yang ringan. Masker biasanya terbuat dari Kain. Masker pernafasan ini berfungsi untuk melindungi organ pernafasan dengan cara menyaring cemaran bahan kimia, mikro-organisme, partikel debu, aerosol, uap, asap, ataupun gas. Sehingga udara yang dihirup masuk ke dalam tubuh adalah udara yang bersih dan sehat. Masker ini terdiri dari berbagai jenis, seperti respirator, katrit, kanister, tangki selam dan regulator, dan alat pembantu pernafasan.

Macam macam Masker :

1. Masker medis 3 ply, berfungsi untuk melindungi saluran pernafasan dari partikel yang dapat mengganggu fungsi paru-paru.
2. Masker desain Antropometri, berfungsi untuk daerah yang dianggap tingkat polusi udara menengah, debu, partikel-partikel, dll.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang diuraikan di atas, maka pokok permasalahannya adalah “Bagaimana mendesain masker yang nyaman dengan Antropometri?”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan alternatif lain dengan menggunakan masker yang sesuai standard dan pengguna merasa nyaman saat menggunakan masker yang sesuai standard.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1 Batasan Masalah

Penelitian ini menggunakan batasan masalah sebagai acuan untuk membahas yang lebih terarah sehingga tidak menyimpang dan ditetapkan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada Operator Produksi PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
2. Penelitian ini hanya membahas masker dengan desain Antropometri.
3. Bahan yang digunakan tidak diamati dan tidak di uji coba.

1.4.2 Asumsi

Asumsi yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Tidak mengganggu kesehatan operator.
2. Tidak mempengaruhi pekerjaan operator.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penerapan, dalam industry pabrik menambah wawasan tentang pentingnya memakai Alat Pelindung Diri.
2. Manfaat penelitian bagi praktisi. Petunjuk praktis memudahkan pekerjaan dengan aman dan nyaman. Lebih efektif, efisien dan ergonomis.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini sistematika dapat dilihat sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini menguraikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian , ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian ini menguraikan landasan teori yang dipakai selama penelitian dan menguraikan hasil penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini menguraikan rancangan penelitian, batasan-batasan penelitian, prosedur pengumpulan data, sumber data yang diperoleh, dan teknik pengolahan data.

BAB IV PENGUMPULAN, PENGOLAHAN, dan ANALISIS DATA

Bagian ini menguraikan hal-hal yang akan dibahas dalam penelitian yang meliputi pengolahan data dan analisis data.

BAB V PENUTUP

Bagian ini menguraikan hal-hal yang dibahas dalam penutup yang meliputi kesimpulan dan saran.