

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program magang MBKM merupakan salah satu kegiatan yang akan mawadahi mahasiswa dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi perkembangan baik secara sosial maupun secara budaya di dunia kerja. Dalam hal ini, peserta magang MBKM yakni mahasiswa dituntut agar selalu siap sedia dalam menghadapi dan memenuhi permintaan beserta kebutuhan zaman yang berkembang secara cepat. Industri seringkali identik dengan pabrik yang merupakan tempat berlangsungnya segala yang berkaitan dengan proses produksi. Namun, industri sangatlah luas dan kompleks dengan memiliki jumlah beserta jenis yang bervariasi dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Semakin tinggi tingkat perkembangan industri suatu negara atau wilayah, maka semakin semakin kompleks operasinya. Hal ini menyebabkan dunia industri memiliki potensi bahaya yang cukup berlimpah dan tak terduga. Salah satu bahaya kerja di dunia industri adalah mengalami kecelakaan kerja karena tidak memperhatikan keselamatan dan kesejahteraan kerja para pekerja secara teliti. Selain kecelakaan kerja, terdapat pula insiden kerja yang seringkali terjadi pada para pekerja.

Dalam dunia kerja kecelakaan kerja dan insiden kerja termasuk sebutan yang sering digunakan namun memiliki perbedaan yang signifikan. Insiden kerja merujuk pada kejadian yang berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja. Insiden kerja tidak selalu mengakibatkan cedera atau kerusakan, namun memiliki potensi untuk menyebabkan hal tersebut. Sebagai contoh, adanya *bottleneck* yang terjadi di pabrik yang merupakan insiden kerja, namun belum tentu menyebabkan kecelakaan kerja. Dalam industri, diketahui bahwa dibutuhkan tenaga secara fisik manual dan alat berat otomatis. Salah satu jenis pekerjaan yang memiliki resiko cedera kerja adalah aktivitas *Manual Material Handling*. Aktivitas ini merupakan penyebab paling sering dan beresiko terhadap terjadinya *Musculoskeletal Disorders*. Aktivitas yang berkaitan dengan *Manual Material Handling* adalah proses *loading dock* di PT Jafpa Comfeed Indonesia Tbk.

Dalam *The World Health Report* (WHO, 2002) *low back pain* memiliki kaitan dengan stres ergonomis di tempat kerja seperti mengangkat dan membawa beban berat yang merupakan tuntutan pekerjaan fisik, sering membungkuk, dan postur yang janggal. Tingginya tingkat LBP sering ditemukan pada pekerja, seperti petani, perawat, operator alat berat, dan pekerja konstruksi. *Low back pain* sering terjadi di negara-negara industri dimana Indonesia merupakan salah satunya. Dalam PT Jafpa Comfeed Indonesia Tbk, aktivitas *loading dock* merupakan gabungan kegiatan manual yakni mengangkat beban berat dan penggunaan alat berat dengan posisi yang salah. Hal ini dapat memicu resiko gangguan pada tulang belakang dan terjadinya kram kaki pada pekerja akibat pekerjaan *manual* yang dilakukan. Hal tersebut menyebabkan *muskuloskeletal* atau *musculoskeletal disorder* yang sering dirasakan pekerja terutama pada bagian bahu kanan dan punggung. Oleh karena itu, diperlukan suatu penelitian lebih lanjut menganalisa secara subjektif tingkat risiko ergonomi pada operator *forklift* dan pekerja *loading dock* di area gudang pakan jadi sehingga dapat meminimalisasi cedera otot dan mengurangi potensi *musculoskeletal disorder* pada para pekerja.

Perlunya evaluasi dan analisis lebih lanjut terhadap sistem ergonomi yang digunakan saat ini, akan membantu mengidentifikasi sebab akibat, mengidentifikasi risiko terhadap postur kerja, dan mengurangi terjadinya cedera. Selain itu, analisis ini dapat memberikan perbaikan untuk efektivitas dan efisiensi perusahaan dalam hal ergonomi. Dalam penelitian ini akan menggunakan fokus kekuatan fisik manusia dengan disertai pengaruh lingkungan kerja. Terdapat dua metode yang dapat digunakan dalam mengantisipasi terjadinya *musculoskeletal disorder* pada operator *loading* di PT Jafpa Comfeed Indonesia yakni menggunakan *Nordic Body Map* (NBM) dan *Rapid Entire Body*

Assessment (REBA). *Nordic Body Map* (NBM) merupakan suatu pengukuran secara subyektif dalam mengukur seberapa jauh rasa sakit tubuh para pekerja dalam bentuk kuesioner *checklist* yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat risiko cedera sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan (Zahra, S. F. & Prastawa, H., 2023). Sedangkan, *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) merupakan teknik perhitungan dan analisis terhadap seluruh tubuh pekerja yang nantinya digunakan untuk acuan perubahan yang harus dilakukan segera mungkin (Kurniawan, A & Muslim, A. C., 2022). Tujuan dilakukan penelitian ini yakni untuk mengurangi resiko cedera dan memperbaiki postur tubuh pekerja *warehouse* sehingga gangguan *musculoskeletal disorders* dapat berkurang di suatu perusahaan. Penggunaan *Nordic Body Map* (NBM) digunakan untuk menganalisis keluhan yang dialami operator *loading* di PT Japfa Comfeed Indonesia yang akan dilanjutkan dengan analisis *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) untuk mengetahui postur tubuh yang dilakukan *operator* sehingga nantinya akan di analisis menggunakan 5W+1H untuk memperoleh tindakan perbaikan sehingga keluhan akan berkurang dan postur tubuh membaik. Hal ini juga digunakan untuk mengurangi bahaya pada *operator* yang terkait dengan praktik kerja yang tidak aman. Penelitian ini memiliki perbedaan dari penelitian lainnya bahwa penelitian ergonomi jarang ditemukan dalam sektor industri yang berfokus pada *manual material handling* tertentu seperti penggunaan *forklift* oleh *operator* perusahaan manufaktur. Penelitian ini akan menganalisis dari segi umur, jenis kelamin, dan pengalaman kerja menggunakan penggabungan dua metode yakni metode NBM dan REBA yang masih jarang ditemui. Bahkan, adanya teknik analisis data yang menggunakan 5W+1H yang tidak ditemukan dalam penelitian berbasis ergonomi.

1.2 Tujuan Magang

Adapun tujuan pelaksanaan program Magang MBKM di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk adalah sebagai berikut:

1. Memahami berbagai pengetahuan di lapangan beserta kendala yang dihadapi pada berbagai proses kegiatan di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk khususnya di bagian *Warehouse*.
2. Memiliki keterampilan dalam mengamati, mengelola, menganalisa, dan beradaptasi dengan baik di departemen *Warehouse*.
3. Melatih diri untuk mempersiapkan karier di masa depan dengan adanya pegangan di bidang yang diminati.

1.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat dari pelaksanaan program Magang MBKM di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk adalah sebagai berikut:

1. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
 - a. Dapat menambah relasi kerjasama atau kolaborasi kerja yang baik dan bermanfaat antar kedua belah pihak.
 - b. Dapat menghadapi perkembangan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia kerja secara praktis.
 - c. Untuk mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan keilmuan di dunia industri secara langsung.
2. Bagi Mitra Magang
 - a. Sebagai sarana untuk mengetahui tolak ukur Pendidikan di Perguruan Tinggi terkhusus Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
 - b. Dapat memnuhi kebutuhan kompetensi dan *resource* tambahan yang dapat meringankan beban di Perusahaan.
 - c. Dapat meningkatkan keterampilan yang belum tersedia di dalam Perusahaan.
3. Bagi Mahasiswa
 - a. Meningkatkan sikap tanggung jawab Mahasiswa terhadap segala tugas dalam dunia kerja dan kepribadian yang matang.

- b. Memberikan pengalaman kepada Mahasiswa untuk meningkatkan kompetensi secara *softskill* dan *hardskill* sesuai bidang yang diminati.
- c. Dapat digunakan sebagai media untuk melakukan praktek kerja secara langsung dan mengatasi penyesuaian lingkungan industri di masa mendatang.
- d. Dapat meningkatkan relasi dari berbagai kalangan sosial bagi mahasiswa.
- e. Dapat menjadi sarana untuk dapat mengenal keanekaragaman, pemanfaatan, sekaligus sistem manajemen yang digunakan dalam sistem produksi di industri.

1.4 Tujuan Penulisan Topik Magang

Adapun tujuan penulisan topik magang dari pelaksanaan program Magang MBKM di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi ketidaknyamanan atau keluhan *operator* muatan. menggunakan metode *Nordic Body Map*.
2. Untuk menganalisis pergerakan postur tubuh. menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment*.
3. Untuk memberikan saran tindakan yang dapat dilakukan PT Japfa Comfeed Indonesia unit Buduran Sidoarjo secara ergonomi terhadap *operator forklift*.