

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi vokasi yang berfokus pada keahlian industri spesifik. Sistem pendidikan dirancang untuk meningkatkan keterampilan SDM dengan dukungan dasar ilmu pengetahuan yang kuat. Salah satu program akademik yang dijalankan adalah magang yang bertujuan mewujudkan pendidikan berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Magang adalah metode pendidikan yang bertujuan mengembangkan kompetensi mahasiswa melalui pengalaman langsung di dunia kerja. Tujuan magang adalah untuk mendukung tercapainya Capaian Pembelajaran Lulusan yang mencakup sikap profesional, pengetahuan tambahan, keterampilan khusus, dan pengalaman lingkungan kerja sebagai bekal karir mahasiswa (Melati, 2024).

Program magang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman praktis dalam menerapkan teori yang telah dipelajari di dunia industri (Aswita, 2022). Program ini berfungsi sebagai penghubung antara dunia pendidikan dan dunia kerja, serta mendukung pengembangan keterampilan teknis dan non-teknis yang relevan dengan bidang manufaktur. Program magang dirancang untuk mendukung kesesuaian dengan jurusan dan program studi yang ditempuh. Magang di perusahaan agroindustri memberikan pengalaman langsung terkait proses pengolahan hasil pertanian yang relevan dengan program studi mahasiswa Manajemen Agroindustri. Pemilihan perusahaan dilakukan sebagai bagian dari kewajiban akademik untuk memastikan pengalaman magang selaras dengan tujuan pendidikan di sektor agroindustri.

Program magang juga membantu mahasiswa memahami alur produksi secara langsung yang diterapkan di lapangan. Proses produksi adalah serangkaian aktivitas yang mengubah bahan baku menjadi produk jadi melalui perencanaan, pengolahan, dan pengemasan untuk memenuhi permintaan pasar secara efisien. Proses produksi yang efisien tidak hanya meningkatkan hasil produksi, tetapi juga membantu mengendalikan biaya secara optimal. Tingkat efisiensi yang lebih tinggi mendukung produktivitas yang lebih baik sehingga memberikan kontribusi

signifikan terhadap kesuksesan perusahaan (Mukti *et al.*, 2021). Produksi yang efisien dapat mengurangi pemborosan dan memaksimalkan keluaran, sehingga perusahaan dapat lebih baik memenuhi fluktuasi permintaan pasar (Nuraeni & Santoso, 2024).

Perencanaan produksi merupakan upaya perusahaan dalam menyesuaikan jumlah produksi dengan fluktuasi permintaan. Perusahaan diharapkan dapat menghasilkan jumlah produksi yang sesuai dengan kebutuhan dan permintaan konsumen melalui perencanaan yang optimal. Langkah ini diperlukan untuk meningkatkan efisiensi dengan mengoptimalkan setiap tahap produksi serta mengurangi pemborosan sumber daya (Rachma, 2020). Perusahaan sering menghadapi berbagai keterbatasan dan masalah yang perlu diselesaikan, salah satunya adalah penentuan perencanaan produksi yang optimal. Masalah ini menjadi kendala yang harus diperbaiki agar kelancaran produksi tetap terjaga.

PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang agroindustri produksi pakan ternak unggas. Perusahaan belum menerapkan metode perkiraan produksi yang tepat karena proses perhitungan perkiraan produksi pakan ternak masih dilakukan secara sederhana dengan mendekati nilai *sales forecast*. Salah satu komponen penting dalam perencanaan produksi adalah memperkirakan volume produksi pakan. Namun, perkiraan ini sering kali kurang tepat, sehingga dapat mengakibatkan kelebihan atau kekurangan produk. Peramalan merupakan langkah awal dalam merencanakan dan mengendalikan produksi di masa mendatang. Berdasarkan hasil wawancara dengan PPIC, perbedaan maksimal antara perencanaan produksi dan permintaan seharusnya tidak melebihi 10%. Namun, terdapat beberapa perencanaan lebih dari 10% dari permintaan. Kondisi ini menyebabkan ketidakakuratan perencanaan produksi yang berpotensi menambah stok pakan di gudang dan memicu kebutuhan lembur untuk memenuhi target produksi. Peramalan yang efektif dapat membantu perusahaan menghemat waktu dan biaya, serta memperlancar proses perencanaan, penjadwalan, dan kegiatan lainnya (Azahra *et al.*, 2022).

Peramalan produksi yang akurat menjadi aspek penting dalam mengatasi fluktuasi permintaan. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Time Series*,

yang dikenal karena kemudahan penerapannya. *Time Series* merupakan metode peramalan berbasis analisis kuantitatif terhadap data historis yang disusun secara berurutan dengan interval waktu yang konsisten. Metode ini penting dalam pengambilan keputusan di industri dan bisnis karena kemampuannya memprediksi tren masa depan berdasarkan pola historis (Kusumawati *et al.*, 2021). Penggunaan *Time Series* membantu PPIC dalam menyusun perkiraan produksi yang akurat dan merencanakan kapasitas produksi sesuai fluktuasi permintaan. Manajemen produksi perusahaan memerlukan perencanaan yang efisien untuk mencapai *output* pakan yang optimal, mengingat fluktuasi permintaan sebagai tantangan utama yang membutuhkan peramalan akurat agar produksi berjalan lancar (Rizalmi & Sudarni, 2021). Berdasarkan hal tersebut, kajian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bahwa penerapan metode peramalan yang tepat dapat meningkatkan efektivitas manajemen produksi dalam menghadapi dinamika permintaan pasar. Program magang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan pengetahuan akademik dan memberikan rekomendasi dalam perbaikan perkiraan produksi di perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum pelaksanaan magang di PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo adalah untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan mahasiswa, melatih sikap kritis, mengkorelasikan pengetahuan akademik dengan praktik, serta mengembangkan keterampilan kerja sesuai dengan bidang keahlian.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pelaksanaan magang adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi perencanaan produksi yang diterapkan di PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo.
2. Menganalisis pola data permintaan pakan di PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo.

3. Merancang upaya perbaikan perencanaan produksi melalui peramalan untuk mengatasi permasalahan di PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo.

1.2.3 Manfaat

Berikut merupakan beberapa manfaat dari pelaksanaan magang:

1. Bagi perusahaan, laporan ini dapat menjadi pertimbangan untuk mengoptimalkan perencanaan produksi di PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo.
2. Bagi akademisi, terjalannya kerja sama antara institusi pendidikan dan perusahaan terkait, serta penyediaan tambahan literatur yang dapat digunakan oleh penulis selanjutnya sebagai referensi untuk kajian mendalam tentang topik serupa.
3. Bagi mahasiswa, dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, terutama yang berkaitan dengan perencanaan dan penjadwalan produksi.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Plant Margomulyo yang berlokasi di Jalan Margomulyo No. 36-38, Kecamatan Tandes, Kota Surabaya, Jawa Timur. Kegiatan ini berlangsung selama lima bulan (22 minggu) dimulai pada 10 Juli hingga 10 Desember 2024. Jam kerja magang berlangsung dari hari Senin hingga Jumat dengan waktu operasional dari pukul 07.00 hingga 16.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Berikut merupakan metode pelaksanaan magang yang diterapkan:

1. Metode Observasi Lapang

Metode observasi lapang dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui pengamatan langsung terhadap kondisi atau aktivitas di lapangan untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat.

2. Metode Wawancara

Metode wawancara dengan karyawan terkait untuk memperoleh informasi yang mendukung penulisan laporan dan pemahaman terhadap permasalahan di perusahaan.

3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dan meninjau dokumen perusahaan yang relevan untuk mendukung penulisan laporan dan pemahaman terhadap sistem kerja di perusahaan.

4. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka dengan cara mengkaji literatur yang relevan untuk memperkuat pemahaman teori dan mendukung analisis dalam laporan.