

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan Magang merupakan salah satu program pembelajaran akademik oleh Politeknik Negeri Jember khususnya bagi mahasiswa semester lima untuk jenjang Diploma 3. Kegiatan ini dilakukan dengan melaksanakan magang di industri atau perusahaan yang sesuai dengan bidang keahlian dan keterampilannya. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi bekal sebelum mahasiswa terjun ke dunia kerja. Mahasiswa juga dapat menerapkan ilmu dan wawasan yang telah diperoleh selama 4 semester di kampus dan diharapkan mampu menyelesaikan masalah yang terjadi di lokasi magang.

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT Segar Murni Utama, Mojokerto yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pengolahan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) dengan merk “MOJOTRAS”. Menurut Standard Nasional Indonesia 6241:2015, air minum dalam kemasan adalah air baku yang diproses, dikemas, dan aman diminum mencakup air mineral dan air demineral. Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) yang diproduksi merupakan galon 19 liter, botol 1.500 ml, botol 600 ml, botol 330 ml, cup 240 ml, dan cup 120 ml. Proses produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di PT Segar Murni Utama terdiri dari beberapa tahapan yaitu mulai dari penerimaan bahan baku, persiapan bahan baku, pengujian laboratorium, proses produksi, pengisian, dan pengemasan, hingga kelayakan produk untuk dipasarkan kepada konsumen.

Air merupakan senyawa kimia yang sangat penting bagi kehidupan makhluk hidup di bumi ini. Fungsi air bagi kehidupan tidak dapat di gantikan dengan oleh senyawa lain. Penggunaan air yang utama dan sangat vital bagi kehidupan adalah sebagai air minum. Hal ini untuk memenuhi kebutuhan air dalam tubuh. Kebutuhan air setiap orang bervariasi dari 2,1 liter hingga 2,8 liter per hari, tergantung pada berat badan dan aktivitasnya. Namun agar tetap sehat, air minum harus memenuhi persyaratan fisik, kimia, maupun mikrobiologi.

Kualitas air bersih di Indonesia harus memenuhi persyaratan yang tertuang di dalam Permenkes RI No. 2 Tahun 2023 dimana setiap komponen diperkenankan berada di dalamnya harus sesuai. Air yang di minum dapat di artikan sebagai air yang terbebas dari mikroba yang berbahaya dan ketidakmurniannya dari segi kimiawi, air tersebut harus bersih, tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa dan tidak keruh. Adanya cemaran dari lingkungan yang berubah menyebabkan sulitnya diperoleh air minum seperti yang sudah distandarkan. Oleh karna itu hal tersebut diperlukan cara-cara untuk memperoleh air minum yang menyegarkan dan tidak membahayakan kesehatan. Sumber air dari mata pegunungan merupakan pilihan terbaik dalam pembuatan Air Minum Dalam Kemasan (AMDK). Oleh karena itu, berdirilah perusahaan Air Minum Dalam Kemasan yang dipelopori oleh PT Segar Murni Utama pada tahun 2004 yang dikenal dengan “TRAS”.

Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) adalah air baku yang telah diproses, dikemas, dan aman diminum mencakup air mineral dan air demineral. Konsumsi AMDK mencapai 85% dari total konsumsi minuman ringan di Indonesia. PT Segar Murni Utama mengolah air baku menjadi AMDK demineral menggunakan teknologi yang sudah canggih yaitu dengan *Reverse Osmosis* (RO), sehingga air bisa memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) air demineral yang sudah ada.

Pada saat memproduksi produk minumannya, PT Segar Murni Utama menitikberatkan pentingnya menjaga kualitas/mutu produk (*product quality*). Pengawasan dan pengontrolan mutu menjadi hal yang sangat penting untuk memastikan keamanan konsumen, sekaligus menjaga kepercayaan konsumen terhadap produk-produk yang mereka hasilkan. Dengan menyadari pentingnya hal tersebut, maka laporan magang ini secara khusus difokuskan pada pengendalian kualitas mutu produk Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) MOJOTRAS, terutama dari sisi pengontrolan secara mikrobiologis yang krusial dalam menentukan keamanan produk MOJOTRAS yang hendak dipasarkan dan dikonsumsi oleh masyarakat luas.

1.2 Tujuan Magang

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Terciptanya suatu hubungan yang sinergis, jelas dan terarah antara Perguruan Tinggi dan dunia kerja sebagai pengguna output mahasiswa.
- b. Memahami persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Diploma III Program Studi Teknologi Industri Pangan Jurusan Teknologi Pertanian.
- c. Meningkatkan wawasan, keterampilan dan pengalaman kerja bagi mahasiswa di perusahaan/industri tempat magang serta mampu menyerap dan mengembangkan ketrampilan yang berasal dari dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pelaksanaan magang ini adalah untuk mengetahui dan mempelajari tentang pengujian kimia pada AMDK demineral di PT Segar Murni Utama.

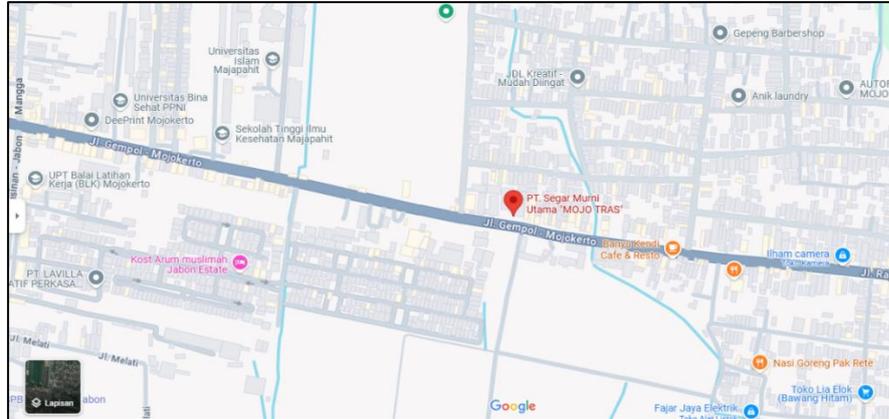
1.3 Manfaat Magang

- a. Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pekerjaan di tempat magang.
- b. Meningkatkan keaktifitasan mahasiswa di berbagai bidang yang sudah di berikan perusahaan selama magang.
- c. Meningkatkan kepercayaan dan sikap kritis serta tanggung jawab pada mahasiswa.

1.4 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.4.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang ini dilakukan pada tanggal 01 November – 31 Desember 2024. Kegiatan magang ini berlokasi di PT Segar Murni Utama, Jalan Raya Gayaman No. 01, Gayaman, Mojoanyar, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur.



Gambar 1. 1 Lokasi Magang (Google Maps, 2024)

1.4.2 Jadwal Magang

Kegiatan magang ini dilakukan pada hari Senin - Sabtu, pada jam kerja Senin sampai Jumat Pukul 07.30 – 15.30 WIB. Hari Sabtu Pukul 07.00 - 12.30 WIB.

Tabel 1. 1 Jadwal Magang PT Segar Murni Utama

No.	Hari	Jam Kerja
1.	Senin	Jam 07.00 – 12.00
		Istirahat
		Jam 13.00 – 15.30
2.	Selasa	Jam 07.00 – 12.00
		Istirahat
		Jam 13.00 – 15.30
3.	Rabu	Jam 07.30 – 12.00
		Istirahat
		Jam 13.00 – 15.30
4.	Kamis	Jam 07.30 – 12.00
		Istirahat
		Jam 13.00 – 15.30
5.	Jumat	Jam 07.30 – 12.00
		Istirahat
		Jam 13.00 – 15.30
6.	Sabtu	Jam 07.00 – 12.30

Sumber : PT. Segar Murni Utama (2024)

1.5 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam magang di PT Segar Murni Utama adalah sebagai berikut :

1.5.1 Pengamatan Langsung (Observasi)

Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan dan peninjauan langsung di lapangan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan yang berhubungan dengan pengendalian mikrobiologis kualitas AMDK demineral di PT Segar Murni Utama.

1.5.2 Wawancara

Metode ini dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada pembimbing lapang dan pekerja yang ada di laboratorium maupun office yang bertujuan untuk mendapatkan informasi terakit data yang dibutuhkan.

1.5.3 Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan pencatatan data, pengumpulan informasi dari dokumen, laporan, atau buku yang berhubungan dengan data pembahasan, serta dilakukan pengambilan gambar pada tempat tertentu di PT Segar Murni Utama selama pelaksanaan magang.

1.5.4 Studi Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan membaca, menganalisa, dan men gumpulkan data daru berbagai sumber seperti jurnal atau literatur lainnya yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan dapat membandingkan antara literature dengan data yang telah diperoleh selama di PT Segar Murni Utama.