

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelaksanaan Magang merupakan kegiatan wajib diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember sebelum melanjutkan pada tahap seminar dan Tugas Akhir. Pelaksanaan Magang dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa agar memperoleh pengalaman praktis dalam wacana aplikatif. Pelaksanaan Magang juga sebagai salah satu program dari lembaga yang masuk dalam kurikulum pembelajaran dengan konsep baru dalam mencetak dan membentuk sumber daya manusia (SDM) yang memiliki keterampilan dan pengalaman, sehingga mahasiswa dapat menerapkan teori yang diperoleh di kampus saat kuliah dengan kenyataan di dunia industri dan yang ada dilapangan, sehingga mahasiswa yang akan melanjutkan di dunia kerja, dunia industri tidak akan asing ataupun bingung apabila akan langsung diterjunkan atau bekerja di lapang bersama masyarakat. Pelaksanaan Magang selain bertujuan untuk melatih SDM agar terampil dalam penerapan ilmu yang telah didapatkan dibangku kuliah juga sebagai sinkronisasi antara bidang ilmu yang telah diperoleh terhadap kondisi yang sesungguhnya terjadi pada industri maupun lapang. Dengan demikian mahasiswa dapat memiliki wawasan yang cukup luas terhadap dunia industri khususnya di PT. Tirta Sukses Perkasa yang merupakan industri yang bergerak dibidang pangan yang memproduksi air minum dalam kemasan.

Air merupakan kebutuhan utama dalam keberlangsungan makhluk hidup terutama bagi manusia karena 60 hingga 70% dibutuhkan oleh tubuh manusia. Biasanya air pada tubuh manusia berfungsi untuk proses berbagai reaksi, membawa sisa-sisa metabolisme, membawa sari-sari makanan, dan juga penstabil tubuh. Air yang di dalam tubuh manusia setiap harinya dikeluarkan dari tubuh manusia kekurangan cairan maka akan mengakibatkan dehidrasi, oleh karena itu, penting bagi kita mengkonsumsi air agar tidak mengalami dehidrasi serta mencegah tubuh dari penyakit berbahaya (Hidayati, dan Yusrin, 2010). Kondisi air antara satu daerah dengan daerah lain tidak sama karena dipengaruhi oleh berbagai faktor. Secara kualitas, air bersih harus memenuhi persyaratan fisika, kimia, dan

mikrobiologi. Untuk memperbaiki kualitas air baku agar memenuhi persyaratan mutu air minum maka dilakukannya proses pengolahan air minum.

Standar air minum yang baik adalah bebas dari bakteri atau bahan kimia berbahaya lainnya (Soemirat, 2009). (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010) tentang persyaratan kualitas air minum bahwa “Air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Penyelenggara air minum adalah badan usaha milik Negara/badan usaha milik daerah, koperasi, badan usaha swasta, usaha perorangan, kelompok masyarakat atau individual yang melakukan penyelenggaraan penyediaan air minum. Air minum yang aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi dan radioaktif yang dimuat dalam parameter wajib dan parameter tambahan. Parameter wajib sebagaimana dimaksud merupakan kualitas air minum yang wajib diikuti dan ditaati oleh seluruh penyelenggara air minum”. Oleh sebab itu, setiap industri air minum memiliki sistem pengolahan untuk memperbaiki kualitas air. Pengolahan air minum bisa disebut dengan *Water Treatment*.

Water Treatment merupakan sistem atau sarana yang berfungsi untuk pengolahan air dari kualitas air baku untuk mendapatkan pengolahan agar kualitas air sesuai dengan standar mutu. Prinsip pengolahan air ini sedimentasi, filtrasi, dan desinfeksi. Sedimentasi atau pengendapan merupakan tahapan pengendapan partikel padat yang teruspensi dalam cairan atau zat cair dengan menggunakan pengaruh gravitasi. Kemudian air akan melewati media filter untuk menghilangkan zat pencemar organik, senyawa penyebab rasa, bau, dan warna. Pada pengolahan air juga dilakukan proses desinfeksi yang bertujuan untuk membunuh bakteri atau mikroorganisme yang terkandung didalam air.

Industrialisasi dalam penyediaan air minum tumbuh untuk dapat memenuhi kebutuhan air bagi masyarakat. Selain itu, didukung pula dengan adanya beberapa sumber air pegunungan di beberapa daerah. Air minum dalam kemasan menjadi alternatif lain sebagai salah satu sumber air minum, tetapi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) hanya dikonsumsi masyarakat tingkat ekonomi menengah

keatas dikarenakan harga yang relatif mahal. Hal tersebut menjadikan air sebagai benda ekonomi yang mahal. Hal tersebut menjadikan air sebagai benda ekonomi yang mahal sehingga masyarakat mencari cara lain untuk memperoleh air yang layak untuk dikonsumsi (Bambang, 2014).

Untuk mendapatkan air yang berkualitas dan sesuai dengan standar kualitas air minum, diperlukan suatu pengolahan air yang bisa menjamin terpenuhinya kualitas yang diinginkan. PT. Tirta Sukses Perkasa yang merupakan industri Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) yang melakukan proses pengolahan air baku menjadi air minum. Alasan melaksanakan Magang di PT. Tirta Sukses Perkasa untuk mengetahui dan bisa menerapkan terhadap kehidupan sehari-hari cara pengolahan air yang baik dan benar agar air tersebut terhindar dari berbagai cemaran yang dapat mengganggu kesehatan.

1.2 Tujuan Dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari pelaksanaan Magang di PT. Tirta Sukses Perkasa adalah sebagai berikut:

- a. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Diploma III Program Studi Teknologi Industri Pangan Jurusan Teknologi Pertanian di Politeknik Negeri Jember.
- b. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman kerja bagi mahasiswa mengenai kegiatan industri.
- c. Mempelajari aplikasi teori-teori yang telah dipelajari selama perkuliahan serta memahami secara langsung proses pengolahan pangan serta manajemen perusahaan.
- d. Menambah wawasan berfikir solutif melalui pendekatan masalah yang terjadi di lingkungan kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari pelaksanaan Magang di PT. Tirta Sukses Perkasa adalah sebagai

berikut:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pada proses produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di PT. Tirta Sukses Perkasa.
- b. Mengetahui proses pengolahan air menggunakan metode Water Treatment Plant di PT. Tirta Sukses Perkasa.

1.2.3 Manfaat Magang

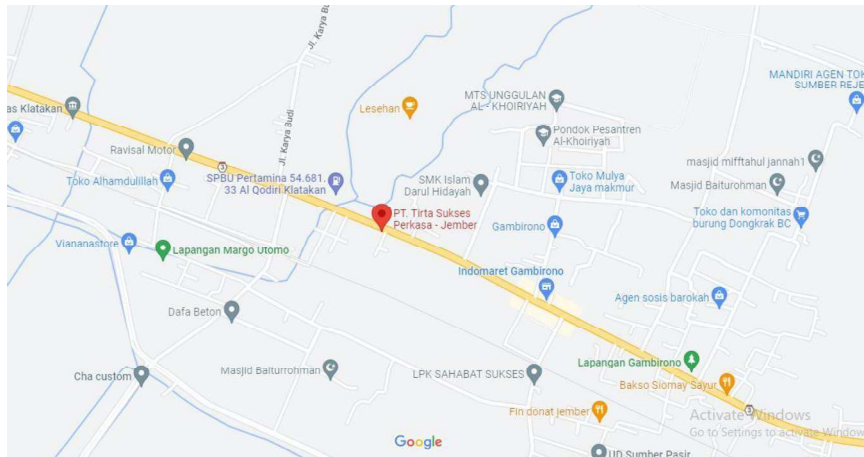
Manfaat yang diperoleh dari Magang yang telah dilakukan di PT. Tirta Sukses Perkasa adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- b. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya semakin meningkat.
- c. Mahasiswa terlatih untuk berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dilakukan.
- d. Menumbuhkan sikap kerja mahasiswa berkarakter.

1.3 Lokasi dan waktu

1.3.1 Waktu dan Tempat Magang

Pelaksanaan Magang bertempat di PT. Tirta Sukses Perkasa Jember, Jalan Moch. Seruji No 26 Gambirone, Kec. Bangsalsari, Kab. Jember, Jawa Timur. Kegiatan Magang ini dilakukan pada tanggal 1 September sampai dengan 31 Desember 2022. Berikut peta lokasi PT. Tirta Sukses Perkasa.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT. Tirta Sukses Perkasa

Sumber : <https://s.id/1srFr>

1.3.2 Jadwal Magang

Pelaksanaan Magang dilakukan mulai tanggal 1 September sampai 31 Desember 2022. Magang dilakukan pada hari Senin-Sabtu, pada jam kerja Senin-Jumat pukul 07.00-15.00, Sabtu pukul 07.00-12.00. Jadwal Magang dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1. 1 Jadwal Magang di PT.Tirta Sukses Perkasa

No	Kegiatan	Departement	Minggu															
			September				Oktokber				November				Desember			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengenalan Pabrik PT.Tirta Sukses Perkasa	Seluruh Departement																
2	Kegiatan mengambil sampel air dan uji fisika kimia	Laboratorium																

3	Kegiatan pemeriksaan income bahan pembantu galon	Gudang Bahan Pembantu															
4	Pengawasan kualitas produk	Produksi															
5	Kegiatan proses pengolahan air dan uji kekeruhan air	<i>Water Treatment</i>															
6	Penyusunan Laporan Magang																

Sumber :PT. Tirta Sukses Perkasa tahun 2022

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Magang di PT. Tirta Sukses Perkasa untuk mengumpulkan data dan informasi adalah:

1. Orientasi

Magang di PT. Tirta Sukses Perkasa adalah pengenalan umum tentang perusahaan dan terdapat beberapa penjelasan mengenai peraturan apa saja yang harus dipatuhi dan kegiatan apa saja yang akan dilakukan selama melaksanakan Magang di PT. Tirta Sukses Perkasa.

2. Adaptasi

Adaptasi dilakukan dengan mengamati serta memahami kegiatan apa saja yang dilakukan oleh karyawan saat bekerja, selain itu juga belajar bersosialisasi dengan masyarakat sekitar agar mahasiswa dapat mengikuti kegiatan di lingkungan perusahaan dan mampu membaaur sehingga mendapat kerjasama yang baik.

3. Wawancara

Melakukan tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapang, teknisi, karyawan PT. Tirta Sukses Perkasa yang bersangkutan mengenai latar belakang berdirinya PT. Tirta Sukses Perkasa, struktur organisasi, kegiatan dan

obyek-obyek kegiatan yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan.

4. Studi Pustaka

Merupakan salah satu metode yang dilakukan dengan memanfaatkan hasil studi yang telah ada sebagai sumber pustaka untuk mempelajari kesesuaian teori dengan praktek yang dilakukan di PT. Tirta Sukses Perkasa.

5. Pelaksanaan

Sistem pelaksanaan Magang ini yaitu mahasiswa mengamati serta mengikuti setiap aktivitas yang dikerjakan oleh pekerja. Sesuai dengan kesepakatan mahasiswa akan mengikuti jadwal jam yang telah ditentukan oleh pembimbing lapang. Lebih jelasnya, pembagian tempat selama Magang adalah pergantian setiap departemen setiap 3 minggu.

6. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan bentuk kegiatan untuk mengumpulkan beberapa data, baik berupa foto maupun catatan tertulis yang meliputi informasi perusahaan seperti sejarah dan struktur organisasi, kegiatan selama observasi dan adaptasi, hingga mengenai beberapa rangkaian kegiatan yang dilaksanakan oleh perusahaan PT. Tirta Sukses Perkasa.