

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Air merupakan salah satu senyawa penting untuk kebutuhan makhluk hidup di bumi (Wyadnyana, 2020). Sekitar 60-70% dari bobot tubuh manusia merupakan senyawa air, maka jika kebutuhan air tidak tercukupi akan menimbulkan dampak jangka pendek hingga jangka panjang bagi Kesehatan manusia tersebut. Secara garis besar, terdapat 2 jenis sumber air minum yaitu sumber air tanah dan sumber air pegunungan. Sumber air tanah adalah aliran air yang berada di lapisan permukaan tanah (Rejekiningrum, 2009), sedangkan sumber air pegunungan adalah air yang berasal dari air hujan kemudian meresap di daerah pegunungan dan membentuk mata air. Menurut Badan Geologi, potensi sumber air tanah di pulau Jawa cukup besar yaitu,  $1.172 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/tahun. Sumber air tanah digunakan oleh PT Akasha Wira International Tbk sebagai air baku. Air baku berasal dari air tanah dengan kedalaman lebih dari 80 meter. Air baku akan diolah terlebih dahulu sebelum menjadi air produk. Pengolahan air dilakukan dengan menyaring menggunakan *carbon filter* dan *catridge*. Pengolahan air baku ditujukan untuk memenuhi kriteria dan standar Air Minum.

Air Minum Dalam Kemasan merupakan air yang telah diproses, tanpa bahan pangan lainnya, dan bahan tambahan pangan, dikemas, serta aman untuk diminum (SNI-3553:2015). Berdasarkan data Kementerian Perindustrian Indonesia, pertumbuhan Industri Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di Indonesia pada tahun 2018 mencapai angka 10,19%. Peningkatan positif ini terus terjadi meski di tengah kondisi pandemi, hal ini didukung dengan adanya komitmen masyarakat untuk menjaga Kesehatan. Peningkatan pertumbuhan industri menjadi peluang sekaligus tantangan bagi suatu industri, karena masing-masing industri harus mampu bersaing dan berkompetisi untuk mempertahankan eksistensinya (Hariastuti, 2015) dan memenangkan persaingan pasar (Saputra, 2019). Salah satu strategi yang dapat diterapkan industri yaitu pengendalian kualitas produk yang dihasilkan.

Pengendalian kualitas dilakukan secara optimal dan menyeluruh pada setiap kegiatan produksi. Pengendalian kualitas yang dilaksanakan di PT. Akasha Wira International diterapkan secara menyeluruh, mulai dari pengendalian *raw material*, pengendalian proses *water treatment*, pengendalian proses produksi, hingga pengendalian saat penyimpanan dan distribusi. Kegiatan pengendalian kualitas tentunya bertujuan agar produksi berlangsung secara efisien dan efektif, sehingga dapat menghasilkan produk yang sesuai standar dan mencapai target produksi. Upaya ini juga dapat meminimalisir timbulnya kerugian akibat terjadinya penyimpangan-penyimpangan yang terjadi secara berkelanjutan.

Pengendalian kualitas dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi, seperti *check mat*. *Check mat* merupakan *selector* atau mesin untuk menyeleksi dan mengeliminasi produk dengan bantuan sensor dan kamera. Sensor akan mendeteksi *eye mark* dan kamera akan *capture* label pada botol, kemudian *check mat* akan menentukan kesesuaian standar produk. Dalam produksi di PT Akasha Wira International, salah satu *check mat* berada di proses label dan *sleeve*. Pada proses ini botol *defect* atau yang tidak sesuai standar akan dijatuhkan oleh *rejector*. Botol dikategorikan *defect* apabila label tidak ada (*no label*), label tidak pada posisinya (*slanted*), terdapat sambungan label (*splicing*), dan tidak ada *sleeve* (*no sleeve*). Kemudian, botol akan diperbaiki dengan mengembalikan ke *conveyor* untuk mengulangi proses label. Sedangkan, untuk *defect no sleeve* dilakukan perbaikan dengan cara pemasangan *sleeve* secara manual. Dalam hal ini, tentunya mengurangi efisiensi dan efektifitas kegiatan produksi. Maka, diperlukan adanya analisis penyebab terjadinya *defect* proses label dan *sleeve* pada produksi Nestle Pure Life 600 ml, guna mencapai proses produksi yang efisien dan efektif.

## **1.2 Tujuan Dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

- a. Menambah wawasan serta pemahaman umum mahasiswa mengenai kegiatan yang ada di PT. Akasha Wira International Tbk.

- b. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dan melatih mahasiswa untuk mengetahui perbedaan yang ditemukan antara teori yang diterima di bangku perkuliahan dengan praktik di PT. Akasha Wira International Tbk.
- c. Mempelajari alur proses produksi Nestle Pure Life di PT. Akasha Wira International Tbk
- d. Menambah pengalaman kerja dan menjalin hubungan kemitraan antara dunia pendidikan dengan perusahaan maupun industri.
- e. Mempelajari budaya kerja dan sikap profesionalisme di perusahaan maupun industri.

#### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Melakukan analisis mengenai permasalahan yang terjadi pada proses label dan *sleeve* pada produksi Nestle Pure Life 600 ml di PT. Akasha Wira International Tbk
- b. Melakukan analisis mengenai penyebab permasalahan pada proses label dan *sleeve* pada produksi Nestle Pure Life 600 ml di PT. Akasha Wira International Tbk
- c. Mengidentifikasi permasalahan dan penyebab dominan pada proses label dan *sleeve* pada produksi Nestle Pure Life 600 ml di PT. Akasha Wira International Tbk

#### 1.2.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat Bagi Mahasiswa
  - 1) Mahasiswa memperoleh gambaran tentang proses produksi air mineral dalam kemasan dari mulai tahap persiapan bahan baku hingga proses pengemasan serta proses distribusi.
  - 2) Mahasiswa memperoleh pengalaman dan ilmu mengenai kondisi lingkungan kerja melalui praktik secara langsung.
  - 3) Mempersiapkan mahasiswa memasuki dunia kerja agar memiliki kompetensi dan profesionalisme serta berperilaku yang baik.

b. Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

- 1) Menjalinkan hubungan dan kerjasama yang baik antar Politeknik negeri Jember dengan PT. Akasha Wira International Tbk.
- 2) Memperoleh informasi mengenai kriteria pekerja yang dibutuhkan di lingkungan industri sehingga dapat mencetak lulusan yang kompeten.
- 3) Mendapat pengakuan dari industri terhadap lulusan Politeknik Negeri Jember dapat meningkatkan nilai akreditasi Politeknik Negeri Jember.

c. Manfaat Bagi PT Akasha Wira International Tbk

Hasil analisa mahasiswa selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak perusahaan untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang. Selain itu, perusahaan juga mendapat alternatif calon tenaga kerja yang memahami aspek budaya perusahaan.

### **1.3 Lokasi dan Waktu**

Pelaksanaan Kegiatan Magang dilakukan di PT. Akasha Wira International – Sengon Factory yang beralamatkan di Jl. Raya Surabaya – Malang Km. 59, Polerejo, Purwosari, Pasuruan Jawa Timur. Kegiatan magang dilakukan mulai dari 15 Agustus 2022 sampai dengan 15 Desember 2022. Jadwal masuk magang dimulai pada hari Senin – Jumat pada pukul 07.00 – 15.00 dengan waktu istirahat 1 jam.

Tabel 1. 1 Kegiatan Magang PT Akasha Wira International

No.	Jenis Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Bulan)			
		1	2	3	4
1	Orientasi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengenalan profil struktur manajerial, dan lingkungan kerja PT. Akasha Wira International.</li> <li>▪ Pengenalan seluruh tenaga kerja PT. Akasha Wira International</li> <li>▪ Pengenalan area dan fasilitas di PT. Akasha Wira International</li> <li>▪ Pengenalan awal alur proses produksi AMDK.</li> <li>▪ Pengenalan produk-produk AMDK yang diproduksi di PT. Akasha Wira International.</li> </ul>				
2	Aktivitas lapang dan Penugasan khusus sebagai Staff Warehouse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Input data material transfer slip</li> <li>▪ Input data rate cost expedition</li> <li>▪ Pembuatan Surat Jalan</li> <li>▪ Input data invoice pembayaran ekspedisi</li> </ul>				
3	Aktivitas lapang dan Penugasan khusus sebagai Supply Chain <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pendataan produk terjual (out) di sistem</li> <li>▪ <i>Planning</i> Pengiriman</li> <li>▪ Pemeriksaan stok warehouse cabang</li> <li>▪ Pengembalian produk secara sistem</li> </ul>				
4	Aktivitas lapang dan Penugasan khusus sebagai QA <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uji Fisika Sampel</li> <li>▪ Uji Kimia Sampel</li> <li>▪ Uji Material Sampel</li> <li>▪ Verifikasi Pipet</li> </ul>				
5	Aktivitas lapang dan Penugasan khusus sebagai Operator Produksi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inspektur Line 4</li> <li>▪ Filtrasi dan Pengukuran Volume</li> <li>▪ Inspektur Line 2</li> <li>▪ Pengecekan Kadar Ozone</li> </ul>				
6	Pengambilan data dan Pengolahan Data				

Sumber: Data Pribadi (2022)

## 1.4 Metode Pelaksanaan

### 1.4.1 Metode Magang

Metode pelaksanaan magang yang dilakukan yaitu,

#### a. Metode Praktik Langsung

Kegiatan praktik langsung dilakukan dengan melibatkan diri langsung dalam kegiatan yang sedang dilakukan di lapangan. Metode praktik langsung akan melatih keterampilan mahasiswa secara langsung dengan kondisi lingkungan yang sebenarnya.

#### b. Metode Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan secara langsung melalui diskusi dengan pihak-pihak yang bersangkutan, seperti dosen pembimbing lapang dan tenaga kerja lainnya. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi mengenai perusahaan dan kegiatan di perusahaan.

#### c. Metode Studi Literatur

Metode Studi Literatur dilakukan untuk menambah informasi penunjang berkaitan dengan data yang dibutuhkan.

### 1.4.2 Metode Supervisi Magang

Supervisi atau kegiatan kunjungan lapang oleh Dosen Pembimbing dengan tujuan untuk meninjau kegiatan yang dilakukan mahasiswa di tempat magang. Metode Supervisi magang dilakukan secara langsung dalam dua kali tahapan.

Tabel 1. 2 Kegiatan Supervisi

Supervisi ke-1	22 Sepetember 2022
Supervisi ke-2	

Sumber: Data Primer (2022)

### 1.4.3 Metode Ujian Magang

Metode ujian magang dilakukan di PT Akasha Wira International Tbk secara langsung dengan pembimbing lapang dan tidak langsung dengan dosen pembimbing (melalui zoom).