

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan industri di Indonesia sangatlah berdampak besar pada semua aspek masyarakat. Dengan semakin maju dan berkembangnya industri di Indonesia ini maka juga dibutuhkan sumber daya manusia yang kompeten dan terlatih. Sehubungan dengan hal itu, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur berupaya mampu menciptakan sumber daya manusia dengan tujuan dapat mengikuti dan bersaing dalam dunia industri melalui kegiatan praktik kerja lapangan.

Semakin pesatnya perkembangan industri dalam bidang teknologi yang digunakan di lapangan dan pengaplikasiannya. Mahasiswa disarankan mengikuti praktek kerja lapangan yang dimana tujuan utamanya adalah memperkenalkan dan memberikan pengalaman bagaimana jalannya proses produksi dan mahasiswa diharapkan mampu melihat, mengamati, memahami dan sekaligus menganalisis proses produksi serta kegiatan operasional lain yang dilakukan oleh PT. Adiprima Suraprinta. Termasuk dalam hal penyusunan laporan tentang sistem produksi dan *quality control* kertas di PT. Adiprima Suraprinta.

Sistem produksi merupakan kesimpulan dari subsistem-subsistem yang saling berinteraksi dengan tujuan mentransformasi *input* produksi menjadi *output* produksi. *Input* produksi ini dapat berupa bahan baku, mesin, tenaga kerja, modal, dan informasi. Sedangkan *output* produksi merupakan produk akhir yang dihasilkan. Sistem produksi menghasilkan nilai tambah yang maksimal maka

faktor-faktor yang terlibat dalam proses produksi harus dikelola atau diatur agar sistem produksi berlangsung secara efektif dan efisien. Untuk melaksanakan fungsi-fungsi produksi dengan baik, maka diperlukan rangkaian kegiatan yang akan membentuk suatu sistem produksi (Ahyani, 1996).

PT Adiprima Suraprinta merupakan salah satu industri kertas yang telah menerapkan sistem daur ulang kertas pada tahapan produksinya dan mulai memenuhi permintaan surat kabar dari perusahaan induknya, PT Jawa Pos (yang sekarang menjadi perusahaan penerbitan surat kabar terbesar kedua di Indonesia) pada tahun 1994. Dengan total 2 mesin yang dimiliki (PM 1 dan PM 2) dapat menghasilkan kapasitas tahunan sekitar 130.000 ton (dari total 2 mesin), yang terdiri dari 110.000 ton *Newsprint Paper* dan 20.000 ton lainnya dari *Writing and Printing Paper* dimana merupakan hasil kertas daur ulang (*waste paper*). Seiring berkembangnya teknologi dan kebutuhan masyarakat, saat ini PT. Adiprima Suraprinta mulai menambah mesin produksi kertas yang kini dikenal sebagai PM 3 dimana dari seluruh PM yang dimiliki dapat menghasilkan berbagai jenis kertas antara lain Super Prima (kertas putih dengan 45,70 dan 80 gsm), *Brown Recycle* (kertas pembungkus makanan siap saji), Kraft Super Prima (kertas bagian tengah kardus), *H-Bright* (kertas LKS dan buku gambar), Ninja (kertas putih 86 gsm), *Wrapping Paper* ( kertas bungkus makanan/ kertas minyak), *Newspaper* (kertas koran) dan masih banyak produk lainnya.

Proses produksi kertas di PT. Adiprima Suraprinta melalui dua proses yaitu unit *Stock Preparation* dan unit *Paper Machine*. Unit *Stock Preparation* bertujuan untuk mengolah bahan baku kertas bekas (*waste paper*) menjadi bubur kertas (*pulp*), dengan penambahan bahan-bahan aditif yang dilakukan dengan kombinasi

proses kimia dan mekanik. Pada bubur kertas (*pulp*) dilakukan proses *cleaning* dan *screening* untuk menyaring kotoran dan memisahkan kotoran dengan bubur kertas (*pulp*). Selanjutnya, dilakukan proses penghilangan tinta (*deinking*), *thickening*, *dispertion*, dan *bleaching*, sehingga dapat dihasilkan tingkat *brightness* yang diinginkan. Unit *Paper Machine* bertujuan untuk mengolah bubur kertas (*pulp*) menjadi lembaran kertas atau *web*, *web* yang telah dicetak kemudian dilakukan pengepresan untuk mengurangi kadar air dan dikeringkan dengan bantuan *steam* yang berasal dari *dryer*, serta melakukan *quality control* pada kertas jadi. Kertas jadi digulung membentuk *roll* dan dilakukan proses pemotongan di *rewinder* dan kemudian *labelling*.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Lingkup dari laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini mencakup :

1. Sistem produksi produk kertas pada PT. Adiprima Suraprinta
2. Sistem produksi yang diamati hanya pada bagian *Stock Prep 3* dan *Paper Machine 3*
3. Pengambilan sampling hanya dilakukan pada bagian *Paper Machine 3*

## **1.3 Tujuan Praktek Kerja Lapangan**

Adapun tujuan pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini adalah .:

1. Untuk memahami sistem produksi kertas di PT. Adiprima Suraprinta.
2. Untuk mengidentifikasi jenis *defect* pada kertas HVS Ninja 85/60 Blueish melalui proses *quality control* di bagian *Paper Machine 3*.

3. Untuk mengukur nilai *Defect Per Million Opportunity* (DPMO) dan level sigma pada proses produksi kertas HVS Ninja 85/60 Blueish.
4. Untuk menganalisa faktor-faktor penyebab terjadinya *defect* terbesar pada kertas HVS Ninja 85/60 Blueish.

#### **1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan**

Manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini, antara lain :

1. Bagi Perusahaan
  - a. Dapat memberi masukan bagi perusahaan tempat kerja praktek dalam hal meningkatkan produktivitas.
  - b. Mempunyai informasi tentang jenis *defect* pada kertas yang memiliki jumlah *defect* terbesar pada proses produksi yang harus segera dilakukan perbaikan.
2. Bagi Mahasiswa
  - a. Sebagai pemenuhan kurikulum akademik yang merupakan salah satu syarat mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (S-1).
  - b. Sebagai kesempatan bagi mahasiswa untuk menambah kemampuan, pengetahuan dan wawasan praktis pada dunia kerja sebenarnya.
  - c. Membantu mahasiswa dalam pemahaman ilmu keteknikan khususnya teknik industri yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan membandingkan implementasinya di lapangan kerja yang sebenarnya.

- d. Membantu dan melatih mahasiswa dalam hal *softskill* guna menunjang kemampuan komunikasi dan bekerja sama dalam tim (*Teamwork*) di dunia kerja.
3. Bagi Universitas
- a. Dapat menambah literatur tentang Proses Pemeliharaan dan Perencanaan Penjadwalan (*Maintenance*) disuatu perusahaan bertujuan menambah ilmu pengetahuan dan wawasan pada setiap mahasiswa yang membacanya.
  - b. Dapat menyediakan literatur acuan yang berguna bagi mahasiswa yang berminat akan permasalahan ini.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam laporan praktek kerja lapangan di PT. Adiprima Suraprinta sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan berisikan hal-hal yang terkait Latar Belakang, Ruang Lingkup, Tujuan, Manfaat, dan Sistematika Penulisan dari laporan Praktek Kerja Lapangan ini.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Mencakup teori-teori dan pengertian yang ada kaitannya dalam penulisan objek kerja praktek di perusahaan serta mengenai sistem produksi dan *quality control* di PT. Adiprima Suraprinta.

### BAB III SISTEM PRODUKSI DI PERUSAHAAN

Sistem produksi menjabarkan tentang bahan baku, permesinan, tenaga kerja yang diperlukan, proses produksinya dari suatu produk kertas, metode kerja dan produk jadi.

### BAB IV TUGAS KHUSUS

Berisikan hasil pelaporan pengamatan dan pengambilan data kami secara langsung di lapangan kerja mengenai *Quality Control* kertas hasil produksi di *paper machine 3*.

### BAB V PEMBAHASAN

Membandingkan antara teori dan kenyataan dilapangan dari sistem produksi dan tugas khusus serta dihubungkan juga dengan perkembangan pabrik dengan menggunakan metode tertentu.

### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Ringkasan dari sistem produksi dan tugas khusus, rekomendasi hasil pembahasan yang perlu ditindak lanjuti oleh perusahaan.

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN