

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Saat ini fenomena pengguna vape di Indonesia sudah menyebar luas di setiap daerahnya. Menurut Kementerian Perindustrian (Kemenperin) menyebutkan bahwa *personal vaporizer* di Indonesia pada tahun 2020 mencapai 2,2 juta pengguna. Angka ini naik 83% dimana pada tahun 2018 tercatat 1,2 juta pengguna. *Vape* adalah pembaruan dari rokok tembakau. Inti dari *Vape* itu sendiri adalah *mod*, baterai, *atomizer*, kapas, kawat, *coil* dan *liquid* yang kemudian dipanaskan dan menimbulkan uap yang cukup banyak. Alat ini diklaim sebagai alternatif untuk para perokok tembakau untuk mengurangi kecanduan pada rokok tembakau, tak sedikit pula yang mengklaim ini sebagai alat berhenti merokok (I Gede Agung, Nazrina Zuryani, Gede Kamajaya : 2018).

Melihat dari fenomena perkembangan vape di Indonesia maka kebutuhan yang diperlukan oleh penggunanya semakin meningkat, salah satunya yaitu penggunaan *coil*. *Coil* merupakan suatu komponen penghubung antara baterai dengan atomizer, komponen ini menjadi hal penting yang sangat dibutuhkan pengguna vape. Saat ini *coil builder* masih minim fasilitas untuk produksi *coil*. Para *coil builder* hanya menggunakan meja kerja biasa dengan kompartemen seadanya. Perlu diperhatikan juga bahwa fasilitas kerja yang memadai akan membuat produksi menjadi lebih efisien.

Dikarenakan perkembangan industri *vape* ini masih dapat tergolong industri yang baru di Indonesia, para *coil builder* pun masih minim fasilitas dan tergolong masih sulit ditemukan pada *market place*. Ada pun meja yang mereka gunakan masih menggunakan meja konvensional dengan alat tambahan yang dijual terpisah, hal ini membuat menurunnya produktivitas dalam bekerja apabila ada fasilitas meja yang dibutuhkan tidak tersedia.

Karena para *coil builder* merasa kebutuhan mereka saat bekerja berbeda dengan kebutuhan pekerja lain yang cukup menggunakan set meja kerja yang konvensional. Maka dengan adanya perancangan meja *Coil builder* ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas produksi *coil* serta memberikan kenyamanan pada stasiun kerja.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang di atas ada beberapa identifikasi masalah seperti :

1. Tidak adanya fasilitas kerja yang sesuai dan sikap kerja yang salah ini akan menurunkan produktivitas dan terjadinya beberapa masalah pada tubuh pekerja.
2. Pada 2020 tercatat pengguna *vape* di Indonesia berdasarkan data dari Asosiasi *Personal Vaporizer* Indonesia (APVI) telah mencapai 2,2 juta orang, jumlah tersebut sangat berpengaruh terhadap produksi *coil* yang dibutuhkan di Indonesia.

## **1.3. Rumusan Masalah (Problem Statement)**

Dikarenakan produksi *coil* yang meningkat maka diperlukan perancangan meja berdasarkan pendekatan ergonomis untuk memenuhi kebutuhan para *coil builder*.

## **1.4. Pertanyaan Penelitian (Research Question/s)**

Berdasarkan rumusan masalah di atas terdapat pertanyaan mengenai penelitian yaitu

1. Fitur apa yang dibutuhkan untuk memfasilitasi meja *coil builder* ?
2. Bagaimana cara perancangan meja yang ergonomis untuk kebutuhan *coil builder*?

## **1.5. Tujuan Penelitian (Research Objectives)**

1. Untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan pada *tools coil builder*
2. Untuk menunjang sikap kerja yang benar agar produksi *coil* saat ini dapat terpenuhi dengan meja kerja yang ergonomis

## **1.6 Batasan Masalah (Delimitation/s)**

Batasan penelitian ini akan berfokus pada ergonomi meja kerja yang dibutuhkan oleh para *coil builder* agar dapat menciptakan kenyamanan pada stasiun kerja dan menghasilkan sikap kerja yang baik agar meningkatkan produktivitas produksi *coil*.

## **1.7. Ruang Lingkup Penelitian/Perancangan (Scope)**

Dalam perancangan ini ada beberapa aspek yang perlu diketahui, antara lain :

1. Penelitian ini akan mengedepankan nilai ergonomi untuk mengusung produksi yang lebih baik
2. Studi Analisa perancangan akan berfokus pada sikap kerja yang baik untuk para *coil builder*

### **1.8. Keterbatasan Penelitian/Perancangan (*Limitation*)**

Keterbatasan penelitian yang dihadapi antara lain :

1. Penelitian ini terbatas karena situasi pandemi yang membuat situasi lapangan kurang kondusif untuk dilakukan secara langsung.
2. Kurangnya data penelitian para *coil builder* menjadi keterbatasan masalah pada penelitian kali ini.

### **1.9 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah untuk menciptakan sikap kerja yang baik bagi pekerja atau bisa kita sebut para *coil builder* dengan pendekatan ergonomi agar produktivitas produksi meningkat.

#### **1. Manfaat terhadap Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam ilmu pengetahuan dalam bidang desain produk dimana produk yang dirancang dapat memberikan hasil yang signifikan.

#### **2. Manfaat terhadap Industri**

Penelitian ini menjadi produk inovasi untuk industri yang mana bidang *vape* di Indonesia masih menjadi industri baru untuk saat ini.

### **1.10. Sistematika Penulisan Laporan**

Laporan perancangan ini terdiri dari 5 BAB, antara lain:

- **BAB 1 Pendahuluan**

Menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, ruang lingkup perancangan, keterbatasan perancangan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

- **BAB 2 Kajian**

Menjelaskan mengenai kajian Pustaka, kajian lapangan, serta *summary* dari kedua kajian tersebut.

- BAB 3 Metode

Menjelaskan mengenai rancangan penelitian, metode penggalan data, metode proses perancangan dan metode validasi.

- BAB 4 Pembahasan

Menjelaskan mengenai hasil proses perancangan, dan hasil validasi.

- BAB 5 Kesimpulan

Menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran.