

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Laboratorium merupakan salah satu fasilitas penunjang disebuah institusi pendidikan, termasuk Perguruan Tinggi. Laboratorium sering dikenal sebagai tempat atau ruangan untuk melakukan penelitian atau percobaan ilmiah. Secara umum laboratorium diartikan sebagai tempat untuk melakukan observasi, percobaan pengujian, analisis atau mempraktikan ilmu dan keterampilan tertentu (Emda, 2017b). Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1980 Tentang Pokok-Pokok Organisasi Universitas/Institut Negeri dijelaskan pada pasal 27 yaitu Laboratorium adalah sarana penunjang jurusan dalam satu atau sebagian ilmu, teknologi atau seni tertentu sesuai dengan keperluan program studi yang bersangkutan (I. Ismara & Prianto, 2017)

Salah satu Program Studi yang harus memiliki laboratorium sebagai sarana penunjang adalah Program Studi Tata Busana di Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Salah satu laboratorium yang ada dua Program Studi Tata Busana adalah laboratorium menjahit. Laboratorium tersebut digunakan untuk melakukan pembelajaran praktik menjahit yang didalamnya terdapat berbagai alat-alat menjahit yang memiliki potensi bahaya. Kenyamanan didalam laboratorium harus diperhatikan, karena akan mempengaruhi produktivitas kerja. Maka dari itu, diperlukannya laboratorium yang memenuhi standar.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 8 tahun 2018 tentang Petunjuk Operasional Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pendidikan ditetapkan standar untuk ruang laboratorium

Program Studi Tata Busana, yaitu 1) luas minimum ruang praktik Kompetensi Keahlian Tata Busana adalah  $324m^2$  untuk menampung 72 peserta didik, yang meliputi ruang praktik pola  $54 m^2$ , ruang praktik menjahit manual  $54 m^2$ , ruang praktik menjahit masinal  $54 m^2$ , ruang praktik peragaan busana  $108 m^2$ , ruang penyimpanan dan instruktur  $54 m^2$ . 2) Disiapkan kotak kontak/stop kontak 1 fasa dengan jarak masing- masing 3 m, pada sepanjang dinding bagian dalam ruang praktik 3) Ukuran standar untuk setiap siswa diberi rasio  $3 m^2$ /peserta didik Kapasitas untuk 18 peserta didik. Luas minimum adalah  $54 m^2$  dan lebar minimum adalah 9 m.

Laboratorium yang baik setidaknya harus memenuhi kriteria sebagai berikut 1) Atmosfer laboratorium yang baik, 2) Perawatan laboratorium yang terjaga, 3) Peralatan praktik yang memadai, 4) Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bagi mahasiswa, dosen dan laboran, penerapan 5S (I. Ismara & Prianto, 2017). Laboratorium yang terawat dan nyaman akan membuat penggunaanya merasa nyaman dan aman, serta mengurangi resiko terjadinya kecelakaan saat bekerja. Begitu juga sebaliknya, jika keadaan laboratorium tidak terawat dan tidak memenuhi salah satu kriteria yang telah disebutkan diatas, maka akan menimbulkan keadaan yang kurang nyaman dan kurang aman, serta resiko terjadinya kecelakaan.

Pada laboratorium menjahit tata busana terdapat alat-alat produksi yang digunakan ketika mata kuliah praktik, seperti gunting, jarum , pendedel, setrika, mesin pressing, mesin jahit industri, mesin obras, mesin bordir dan lain sebagainya. Alat-alat tersebut berpotensi menyebabkan kecelakaan. Resiko kecelakaan yang dapat ditimbulkan adalah tertusuk jarum mesin, tersengat aliran listrik, terkena panas setrika, dan lain-lain. Serta fasilitas yang tersedia didalam ruang tersebut

Menurut penuturan Ibu Wesnina selaku Ketua Program Studi Tata Busana, laboratorium menjahit pada Program Studi Tata Busana terdapat 3 ruangan yaitu ruang 201, ruang 210 dan ruang 304. Berdasarkan informasi dari hasil observasi Evah dan Nimas selama menjadi laboran, kecelakaan yang paling sering terjadi dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana Unj adalah tertusuk jarum mesin *high speed*. Namun peneliti sendiri pernah melihat terjadinya kecelakaan pada tahun 2019 yaitu timbulnya percikan api pada stop kontak dan salah satu mahasiswa hampir tersengat aliran listrik saat sedang menjalankan mesin *high speed*.

Kemudian berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti pada 21 Desember 2021, peneliti menemukan beberapa keadaan laboratorium yang kurang baik, diantaranya , 1) Pada ruang 210 stop kontak yang menggantung diatas banyak yang hampir lepas, pernah terjadi korsleting listrik hingga menimbulkan percikan api 2) Pada ruangan 210 dan 304 terdapat barang-barang yang memenuhi ruangan seperti mesin jahit yang tidak terpakai, dan barang lainnya 3) Ruangan yang kurang bersih terdapat beberapa sampah didalam ruangan. Berdasarkan data tersebut, dapat dikatakan bahwa laboratorium menjahit Program Studi Tata Busana telah memiliki potensi bahaya. Keadaan laboratorium tersebut menandakan masih kurangnya kesadaran akan potensi bahaya yang mungkin dapat terjadi.

Potensi bahaya adalah sesuatu yang menyebabkan cedera atau kerusakan baik terhadap para pekerja, mesin dan hal lain yang bersangkutan dengan proses produksi (I. Ismara & Prianto, 2017). Seringkali keberadaan potensi bahaya tidak disadari oleh pengguna laboratorium, karena faktor ketidaktahuan, atau menyepelekan hal-hal kecil yang dianggap tidak akan menimbulkan kecelakaan. Potensi bahaya dapat berubah menjadi bahaya dan kecelakaan apabila tidak disadari, dan tidak dikendalikan.

Menurut sumbernya, bahaya dibedakan menjadi *Occupational Health Hazard (OHH)* dan *Occupational Safety Hazard (OSH)* (I. Ismara & Prianto, 2017). *Occupational Health Hazard (OHH)* adalah bahaya di lingkungan kerja yang mengakibatkan terjadinya gangguan kesehatan, kesakitan dan penyakit akibat kerja (PAK), yaitu 1) *Physical hazard* (bahaya fisik), 2) *Chemical hazard* (bahaya kimia), 3) *Biological hazard* (bahaya biologi) dan 3) *Ergonomic hazard* (bahaya ergonomic). Lalu *Occupational Safety Hazard (OSH)* merupakan bahaya yang terdapat di lingkungan kerja yang mengakibatkan terjadinya *incident*, *injury*, cacat, gangguan proses, kerusakan alat bagi pekerja maupun proses kerja. Yang termasuk dalam kelompok ini diantaranya 1) *Mechanical Hazard* (Bahaya Mekanik), 2) *Chemical Hazard* (Bahaya Kimia) 3) *Electrical Hazard* (Bahaya Elektrik), *Psychological Hazard* (Bahaya Psikologis) (I. Ismara & Prianto, 2017)

Berdasarkan penggolongan bahaya diatas, dapat difokuskan bahaya apa saja yang dapat menjadi potensi bahaya dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana UNJ, yaitu 1) Potensi bahaya fisik 2) Potensi bahaya ergonomic 3) Potensi bahaya mekanik 4) Potensi bahaya kelistrikan 5) Potensi bahaya psikologis

Penelitian tentang K3 sejauh ini sudah cukup banyak, dari sudut pandang dan lokasi penelitian yang berbeda. Salah satunya penelitian yang berasal dari Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2019 oleh Rahmianti Nur Lestari dengan judul Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Dalam Praktik Produksi Busana 1 Mahasiswa D3 Tata Busana Universitas Negeri Jakarta. Penelitian tersebut bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Mahasiswa D3 Tatabusana dalam praktik produksi busana 1 dilihat dari aspek penggunaan alat pelindung diri, ergonomi, konsep 5R dalam Laboratorium Menjahit

Hasil dari penelitian tersebut yaitu penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Mahasiswa D3 Tata Busana UNJ dalam praktik produksi busana 1 sudah baik, diantaranya mahasiswa sering dalam menerapkan konsep 5R, ergonomi dan menggunakan alat pelindung diri ketika praktik. Walaupun dalam penerapannya sudah menunjukkan hasil yang baik, tetapi terdapat aspek yang belum maksimal dimana dalam penggunaan pelindung pernapasan, kepala dan tangan masih belum diindahkan oleh Mahasiswa D3 tata busana 2018. Ini menandakan masih kurangnya perhatian mahasiswa terhadap keselamatan dirinya diruangan tersebut.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan diatas, terdapat potensi bahaya diruang laboratorium menjahit Tata Busana UNJ. Langkah pertama untuk meminimalisir bahaya diruang laboratorium adalah dengan cara mengidentifikasi potensi bahaya yang ada diruang tersebut. Peneliti ingin mengidentifikasi apa saja potensi bahaya yang terdapat dilaboratorium Produksi Tata Busana mulai dari fasilitas, peralatan dan keadaan ruangan dengan segala kelengkapan yang ada didalamnya. Maka disusunlah penelitian ini dengan judul Identifikasi Potensi bahaya dilaboratorium menjahit Tata Busana Universitas Negeri Jakarta

## **1.2 Fokus dan Subfokus Penelitian**

### **1.2.1 Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini adalah identifikasi potensi bahaya dilaboratorium menjahit Tata Busana Universitas Negeri Jakarta

### **1.2.2 Subfokus Penelitian**

Sesuai dengan fokus penelitian diatas, penelitian tersebut kemudian akan dijabarkan lebih lanjut menjadi subfokus sebagai berikut:

1. Identifikasi potensi bahaya fisik dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana UNJ

2. Identifikasi potensi bahaya ergonomi dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana UNJ
3. Identifikasi potensi bahaya mekanik dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana UNJ
4. Identifikasi potensi bahaya kelistrikan dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana UNJ
5. Identifikasi potensi bahaya psikologis dilaboratorium menjahit Program Studi Tata Busana UNJ

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dikeluarkan pertanyaan sebagai berikut:

Bagaimana Identifikasi potensi bahaya dilaboratorium produksi Tata Busana Universitas Negeri Jakarta?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, fokus dan subfokus penelitian, serta pertanyaan penelitian , maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

Mengidentifikasi potensi bahaya yang terdapat dilaboratorium menjahit Tata Busana Universitas Negeri Jakarta melalui aspek potensi bahaya fisik, bahaya ergonomi, bahaya mekanik, bahaya kelistrikan dan bahaya psikologis

### **1.6 Kegunaan atau Manfaat penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

## 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan sebagai acuan pentingnya identifikasi potensi bahaya untuk meminimalisir kecelakaan di laboratorium terutama pada laboratorium menjahit Tata Busana UNJ

## 2. Manfaat praktis

### a. Bagi Lembaga pendidikan

Memberikan informasi tentang potensi bahaya yang ada diruang laboratorium menjahit Tata Busana UNJ agar selanjutnya dapat dilakukan upaya analisis dan pengendalian mengenai potensi bahaya tersebut.

### b. Bagi Mahasiswa

Meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan mahasiswa akan potensi bahaya yang terdapat diruang laboratorium menjahit Tata Busana UNJ.