

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sarana dan prasarana pendidikan merupakan salah satu unsur dari pendidikan yang sangat penting dan merupakan kebutuhan vital bagi terselenggaranya proses pendidikan yang berkualitas, dikarenakan tanpa adanya sarana dan prasarana yang memadai sangat sulit jika mengharapkan adanya proses dan hasil pendidikan yang bermutu tinggi. Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ditegaskan bahwa perlu adanya pengembangan standar nasional pendidikan, yang mencakup : standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian. Didasarkan pada Lampiran PERMENRISTEK DIKTI No. 5 tahun 2016 tentang pengelompokan program sarjana (S1) bahwa untuk program studi teknik pada rumpun ilmu terapan diperlukam ruang kelas, ruang praktik (studio, laboratorium dan bengkel).

Departemen Pendidikan Teknik Elektro (DPTE) merupakan salah satu departemen yang berada di Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Misi dari program keahliannya adalah menyelenggarakan pendidikan yang menghasilkan sarjana pendidikan teknologi dan kejuruan, sarjana teknik dan ahli madya teknik yang unggul dan relevan dengan kebutuhan pasar kerja serta mampu melakukan inovasi dalam tata nilai masyarakat. Dikarenakan DPTE merupakan pendidikan teknologi kejuruan (PTK) yang membekali mahasiswa agar memiliki kompetensi standar atau kemampuan pada suatu pekerjaan/keahlian tertentu yang relevan sesuai dengan bidang keahlian, proses pembelajaran 60% dilaksanakan diruang praktik (Wasimudin, 2018).

Merujuk pada 16 filosofi pendidikan kejuruan, terdapat butir yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan akan efisien jika disediakan lingkungan belajar yang sesuai dengan replika lingkungan ditempat kerja dalam hal ini industri. Pernyataan diatas menjelaskan bahwa semestinya setiap ruang praktik harus diciptakan menjadi lingkungan yang semirip mungkin dengan dunia industri. Seperti yang tercantum dalam Lampiran PERMENRISTEK DIKTI No. 5 tahun 2016, ruang praktik adalah lingkungan simulasi yang terkendali untuk menyelenggarakan kegiatan praktik dalam kelompok untuk program studi yang diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan praktik yang relevan dengan penerapan keilmuannya.

Ruang praktik yang sesuai dengan kebutuhan isi dan proses pembelajaran dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran lulusan harus memenuhi standar sarana dan prasarana. Untuk memaksimalkan proses pembelajaran dan pendidikan yang berkualitas, perlu adanya pengembangan Standar Nasional Pendidikan yang salah satunya adalah tentang standar sarana dan prasarana yang memadai.

Fungsi dari ruang praktik di DPTE untuk menunjang praktikum mahasiswa dan mendukung tercapainya tujuan proses pembelajaran dalam mengembangkan ilmu dibidang teknik elektro. Sarana dan prasarana di ruang praktik harus memadai untuk meningkatkan pelayanan kepada dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan praktikum.

Berdasarkan pendapat beberapa mahasiswa DPTE sebagai pengguna ruang praktik, kebutuhan peralatan praktik yang dibutuhkan untuk kegiatan praktikum ada yang belum tersedia dan jumlah peralatan masih kurang untuk mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan praktikum. Hal tersebut membuat proses pembelajaran praktik dilaksanakan secara bergiliran. Kebutuhan luas ruang praktik dirasakan cukup sempit untuk melakukan kegiatan praktik dikarenakan kapasitas pengguna yang melebihi dari ketersediaan ruang.

Menurut Wasimudin (2018) selaku Ketua Laboratorium Teknik Tenaga Listrik di DPTE, bahwa salah satu ruang praktik sebelumnya digunakan untuk ruangan kelas Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur (DPTA) , sekarang diahli fungsikan menjadi ruang praktik untuk DPTE. Hal ini membuat sirkulasi dan hubungan antar ruang terhadap kegiatan yang dilaksanakan diruang praktik bukan diperuntukkan untuk kegiatan praktikum.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti ingin mencoba mengkaji kondisi dan ketersediaan sarana dan prasarana serta sirkulasi dari alur kegiatan diruang praktik yang digunakan untuk penunjang kegiatan praktikum mahasiswa yang mendukung ketercapaian tujuan proses pembelajaran, sehingga penelitian ini berjudul **“Kajian Ruang Praktik Departemen Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah perlu ditentukan terlebih dahulu untuk memperjelas semua kemungkinan permasalahan yang muncul dalam penelitian ini. Berdasarkan latar belakang diatas dapat didefinisikan bahwa masalah utama yang muncul dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Terbatasnya jumlah peralatan praktik yang digunakan untuk kegiatan praktikum di ruang praktik DPTE, berdasarkan jumlah peralatan yang ada, membuat mahasiswa secara bergiliran dalam melaksanakan kegiatan praktik.
- b. Adanya keterbatasan ruang dikarenakan ruang praktik yang kecil, sehingga membuat proses pembelajaran kurang optimal.
- c. Ruang praktik masih belum sesuai dengan kebutuhan dari sirkulasi alur kegiatan praktikum yang dilaksanakan di ruang praktik.
- d. Dikarenakan kegiatan pembelajaran lebih banyak dilaksanakan diruang praktik, perlu adanya kajian terhadap sarana dan prasarana diruang praktik DPTE agar kegiatan yang dilaksanakan diruang praktik

memenuhi kebutuhan penggunaanya berjalan dengan standar yang seharusnya.

1.3 Pembatasan dan Perumusan Masalah

1.3.1 Pembatasan Masalah

Dalam penyusunan skripsi ini, membuat asumsi dan pembatasan masalah dengan tujuan agar pembahasan yang akan dituju menjadi lebih sederhana dan detail pada Kajian Ruang Praktik DPTE FPTK UPI, dalam hal – hal sebagai berikut:

- a. Penelitian dilaksanakan diruang praktik DPTE FPTK UPI, yang terdiri dari :
 - 1) Laboratorium Elektronika Dasar dan Penunjang
 - 2) Laboratorium Elektronika Industri
 - 3) Laboratorium Telekomunikasi
 - 4) Laboratorium Teknik Tenaga Listrik
- b. Prasarana yang diidentifikasi meliputi aspek ruang, kapasitas pengguna , dan instalasi daya .
- c. Sarana yang diidentifikasi meliputi media pendidikan, perabot, peralatan praktik dan perlengkapan lainnya.
- d. Sirkulasi dilihat dari alur kegiatan yang dilaksanakan di setiap ruang dengan satu kegiatan praktikum, berdasarkan tata letak sarana dan prasarana yang terdapat d ruang praktik.

1.3.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

- a. Bagaimana kondisi dan ketersediaan sarana diruang praktik DPTE FPTK UPI?
- b. Bagaimana kondisi dan ketersediaan prasarana diruang praktik DPTE FPTK UPI?

- c. Bagaimana sirkulasi alur kegiatan praktikum berdasarkan tata letak sarana dan prasarana yang terdapat di ruang praktik DPTE FPTK UPI?

1.4 Penjelasan Istilah dalam Judul

Penegasan istilah pada skripsi ini dimaksudkan agar tidak terjadi kesalahan terhadap penafsiran judul skripsi dan memberikan gambaran yang jelas kepada pembaca. Adapun istilah-istilah yang di jelaskan adalah:

- a. Kajian

Kajian merupakan suatu proses yang dilakukan dengan mempelajari, memeriksa, menyelidiki, memikirkan melalui pertimbangan yang matang dan kritis mengenai baik- buruknya suatu perkara yang hasil penyelidikan dan telaahnya berdasarkan rasionalisasi sehingga dapat dibuktikan dengan pengalaman dan pengetahuan (empiris).

- b. Ruang Praktik

Ruang merupakan wadah dari aktivitas-aktivitas manusia, baik aktivitas untuk kebutuhan fisik maupun emosi manusia. Praktik merupakan pelaksanaan secara nyata apa yang telah didapat dari teori yang memungkinkan praktikan untuk mengalami dan membuktikan sendiri apa yang telah dipelajari dari teori tersebut. Ruang praktik yaitu tempat praktikan melaksanakan pengajaran secara nyata yang didapat dari teori untuk mengalami dan membuktikan sendiri apa yang telah di pelajarnya.

- c. Kegiatan Praktik

Kegiatan praktik merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh program mata kuliah yang berfungsi membekali mahasiswa agar memiliki kompetensi standar atau kemampuan produktif pada suatu pekerjaan/keahlian tertentu yang relevan sesuai dengan bidang keahlian. Mata kuliah keahlian juga membekali mentalitas, kecakapan, manajemen

partisipatif dengan sikap mental dan keterampilan dalam bidang tertentu yang mengutamakan kualitas dan totalitas kerja.

d. Departemen Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (DPTE) FPTK UPI

DPTE merupakan salah satu departemen yang ada di FPTK yang memiliki dua program studi S1, yakni: Program Studi Pendidikan Teknik Elektro (PTE) dan Program Studi Teknik Elektro (TE) serta satu program Diploma III yaitu: Program D3 Teknik Elektro (D3 TE). Di DPTE, mahasiswa mempelajari pemanfaatan gejala-gejala alam terutama sifat-sifat elektron yang disebut dengan kelistrikan yang kemudian diaplikasikan dalam hubungannya dengan teknologi, termasuk juga hubungannya dengan fungsi listrik itu sendiri.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui kondisi dan ketersediaan sarana diruang praktik di DPTE FPTK UPI.
- b. Untuk mengetahui kondisi dan ketersediaan prasarana diruang praktik di DPTE FPTK UPI sudah memenuhi standar prasarana.
- c. Untuk mengetahui sirkulasi dari alur kegiatan praktikum berdasarkan sarana dan prasarana yang terdapat diruang praktik DPTE FPTK UPI.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan/manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu:

1. Memberikan sumbangan pemikiran bagi peningkatan kualitas sarana dan prasarana ruang praktik yang menjadi kebutuhan penting untuk terselenggaranya pendidikan yang berkualitas.
2. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu Pendidikan Teknologi Kejuruan, yaitu hasil standar kebutuhan yang harus dimiliki oleh ruang praktik DPTE.
3. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan ketersediaan dan kesesuaian sarana dan prasarana ruang praktik produktif serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

b. Manfaat praktis :

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung mengkaji sarana dan prasarana ruang praktik untuk program keahlian elektro yang sesuai dengan standar.

2. Bagi Pengguna Ruang Praktik

Sebagai referensi dan pengetahuan terhadap suatu ruang praktik bahwa setiap ruang praktik memiliki standar Sarana dan Prasarana yang telah ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional, Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan referensi lainnya.

3. Bagi Pengelola Ruang Praktik

Menjadikan bahan rujukan dalam penentuan kebijakan perbaikan sarana dan prasarana ruang praktik DPTE.

4. Bagi Institusi

Sebagai bahan pertimbangan untuk dapat melakukan evaluasi program kebijakan Standar Operasional Prosedur (SOP), melalui penerapan standar sarana dan prasarana yang telah ditetapkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

BAB Pendahuluan dalam skripsi pada dasarnya menjadi bab perkenalan. Bab ini membahas mengenai latar belakang penelitian, identifikasi masalah penelitian, pembatasan dan rumusan masalah penelitian, penjelasan istilah dalam judul, tujuan penelitian, manfaat/signifikansi penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II Kajian Pustaka

BAB ini berisi kutipan atau teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang dikaji. Didalamnya dapat dikemukakan hal-hal yang sejalan atau bertentangan dengan pendapat atau teori lain sehingga jelas alasannya mengapa suatu teori digunakan oleh penulis.

BAB III Metode Penelitian

BAB ini berisi pendekatan atau metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV Temuan dan Pembahasan

Berisi tentang serangkaian data yang berhasil dikumpulkan, baik data pendukung serta data utama yang diperlukan untuk pengujian hipotesis. Dan pembahasan tentang hasil penelitian sesuai dengan acuan dan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi

Kesimpulan menyajikan pemaknaan secara terpadu terhadap hasil penelitian yang telah diperoleh. Dari kesimpulan selanjutnya penulis dapat memberikan saran-saran atau rekomendasi.