

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri (PTAG) merupakan program studi yang berada dibawah naungan Fakultas Pendidikan dan Teknologi Kejuruan (FPTK) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Salah satu tujuannya adalah untuk menghasilkan lulusan calon pendidik profesional, baik sebagai guru maupun sebagai instruktur yang memiliki daya saing secara nasional dan global di bidang agroindustri. Mahasiswa tidak hanya dituntut untuk menguasai pemahaman di bidang agroindustri, melainkan juga harus menguasai praktiknya secara langsung sehingga dapat diaplikasikan di dunia kerja kelak. Untuk mendukung hal tersebut, program studi PTAG difasilitasi dengan tiga ruang laboratorium, yaitu laboratorium teknologi pengolahan hasil pertanian (TPHP), laboratorium pengawasan mutu dan laboratorium instrumen. Mahasiswa juga dibekali dengan adanya kegiatan Riset Agroindustri setelah menyelesaikan 110 sks.

Kegiatan riset di laboratorium yang dilakukan bertujuan agar mahasiswa mendapat kesempatan untuk menguji dan mengaplikasikan teori dengan menggunakan fasilitas laboratorium maupun di luar laboratorium (Rustaman, 2005). Melalui riset di laboratorium, mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan konsep-konsep teoritis pada kondisi sebenarnya. Untuk meminimalisir kesalahan saat pengujian di laboratorium dan mencapai mutu data hasil uji laboratorium yang valid, maka dibutuhkan adanya penerapan *Good Laboratory Practice* (BPOM, 2012).

*Good Laboratory Practice* (GLP) dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas dan integritas kerja di laboratorium (WHO, 2009). GLP berlaku untuk segala jenis laboratorium yang melakukan analisis fisik, kimia, sensori, maupun biologi. GLP diterapkan di laboratorium guna menunjang kegiatan pengujian yang valid dan dapat dipertanggung jawabkan dari awal hingga akhir proses. Tentunya, keberlangsungan

penerapan GLP di laboratorium prodi PTAG sangat tergantung pada program studi PTAG selaku pengelola dan mahasiswa selaku penggunaan laboratorium.

Menurut penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh penulis, tercatat bahwa 65% dari 20 mahasiswa yang sedang melaksanakan RA pernah melakukan pelanggaran GLP seperti tidak memakai alat pelindung diri (APD) dengan lengkap. Ini karena tidak sepenuhnya mahasiswa memahami *Standard Operasional Prosedur* (SOP) yang seharusnya dijalankan di laboratorium. Dari 20 mahasiswa tersebut, 75% menyatakan bahwa mereka belum sepenuhnya mengerti penanganan limbah yang dihasilkan dari praktikum dikarenakan belum adanya pengetahuan ataupun instruksi dalam pengolahan limbah secara benar. Hal ini menjadi perhatian karena pengujian di laboratorium seharusnya tertata dengan baik dari awal hingga akhir pengujian.

Menyadari akan hal-hal di atas, perlu adanya penelitian yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan *Good Laboratory Practice* (GLP) di laboratorium Prodi PTAG, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Penerapan *Good Laboratory Practice* (GLP) oleh Mahasiswa di Laboratorium Program Studi Pendidikan Teknologi Agroindustri FPTK”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masih adanya mahasiswa yang tidak menerapkan *Good Laboratory Practice* .
2. Tingkat pencapaian penerapan *Good Laboratory Practice* mahasiswa di Laboratorium Prodi PTAG belum diketahui.

## **C. Batasan Masalah**

Penulis perlu menyederhanakan permasalahan yang telah dirumuskan di atas. Hal ini bertujuan untuk memfokuskan masalah yang akan diteliti sehingga cakupannya tidak terlalu luas, maka permasalahan tersebut harus dibatasi.

1. Responden yang akan diteliti untuk mengetahui penerapan *Good Laboratory Practice* adalah mahasiswa yang sedang dan sudah mengerjakan Riset Agroindustri (RA), yakni mahasiswa angkatan 2012 dan 2013.

2. Indikator penerapan GLP meliputi delapan indikator pokok, yaitu organisasi, personel, fasilitas, penanganan contoh, metode dan prosedur pengujian, pencatatan dan pelaporan data, monitoring, serta keamanan berlaboratorium.
3. Tempat penelitian adalah Laboratorium Prodi PTAG, meliputi Laboratorium Pengawasan Mutu, Laboratorium Instrumen dan Laboratorium Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian.

#### **D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan *Good Laboratory Practice* (GLP) oleh mahasiswa di Laboratorium Prodi PTAG?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan penelitian yakni untuk mengetahui penerapan *Good Laboratory Practice* (GLP) oleh mahasiswa di Laboratorium Prodi PTAG ditinjau dari delapan indikator pokok GLP.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada mahasiswa tentang pentingnya penerapan *Good Laboratory Practice* di laboratorium, sehingga mahasiswa dapat melakukan riset dengan aman dan data yang didapatkanpun terpercaya. Penelitian ini juga sebagai referensi dan masukan untuk penerapan *Good Laboratory Practice* yang lebih baik di laboratorium Prodi PTAG. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengalaman dalam membuat karya tulis, dan memperkaya ilmu dan wawasan tentang pentingnya penerapan *Good Laboratory Practice* di lingkungan kerja.

#### **G. Struktur Organisasi Penelitian**

Struktur organisasi penelitian yang dilakukan peneliti untuk memudahkan pembaca dalam menelaah, maka penulis menyajikan urutan penulisan dari setiap BAB sebagai berikut:

Betary Herliana, 2017

**ANALISIS PENERAPAN GOOD LABORATORY PRACTICE (GLP) OLEH MAHASISWA DI LABORATORIUM PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI AGROINDUSTRI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- BAB I** Yaitu Pendahuluan. Bab ini berisi mengenai pemaparan latar belakang penelitian, identifikasi masalah penelitian, pembatasan masalah penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi penelitian.
- BAB II** Yaitu Landasan Teoritis. Bab ini berisi tentang teori yang akan digunakan peneliti untuk mendasari dan menguatkan hasil dari temuan penelitian, penelitian yang relevan dan kerangka berfikir.
- BAB III** Yaitu Metodologi Penelitian. Bab ini berisi tentang rencana penelitian yang meliputi : desain penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan prosedur penelitian.
- BAB IV** Yaitu Temuan dan Pembahasan. Bab ini berisi tentang hasil analisis data penelitian berupa prosentase yang dapat berupa angka, grafik dan tabel, serta pembahasan hasil penelitian yang ditunjang dengan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian.
- BAB V** Yaitu Kesimpulan dan Saran. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari jawaban masalah yang ada pada penelitian dan rekomendasi yang tertuju pada pihak-pihak yang berkaitan dengan judul penelitian baik individu maupun lembaga.
- DAFTAR PUSTAKA** Bab ini berisi tentang keterangan sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian baik itu berupa buku, skripsi ataupun artikel-artikel.
- LAMPIRAN** Bab ini berisi tentang instrumen penelitian, hasil olahan data penelitian, dan surat-surat keterangan lainnya.