

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keberhasilan tujuan pendidikan (output), sangat ditentukan oleh implementasinya (proses), dan implementasinya sangat dipengaruhi oleh tingkat kesiapan segala hal (input) yang diperlukan untuk berlangsungnya implementasi. perlu dipikir dan ditindaki secara holistik, integratif, terpadu dalam rangka untuk mencapai tujuan pendidikan dan pengajaran.

Proses belajar mengajar merupakan proses yang terpenting karena dari sinilah terjadi interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik. Proses belajar mengajar merupakan serangkaian aktivitas yang terdiri dari persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Ketiga hal tersebut merupakan rangkaian utuh yang tidak dapat dipisah-pisahkan. Persiapan belajar mengajar merupakan penyiapan suatu acara pelajaran (SAP) yang meliputi antara lain standar kompetensi dan kompetensi dasar, alat evaluasi, bahan ajar, metode pembelajaran, media/alat peraga pendidikan, fasilitas, waktu, tempat, dana, harapan-harapan, dan perangkat informasi yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan proses belajar mengajar. Kesiapan mahasiswa, baik fisik maupun mental, juga merupakan hal penting.

Jadi esensi persiapan proses belajar mengajar adalah kesiapan segala hal yang diperlukan untuk berlangsungnya proses belajar mengajar yang menghasilkan pembelajaran yang berkualitas. Perilaku pendidik yang efektif, antara lain adalah mengajarnya jelas, menggunakan variasi metode pembelajaran, menggunakan variasi media/alat peraga pendidikan, antusiasme, memberdayakan

peserta didik, menggunakan pembelajaran kontekstual (*contextual-teaching and learning*), menggunakan jenis pertanyaan yang membangkitkan, dan lain sebagainya.

Untuk mewujudkan tingkat efektivitas yang tinggi dari perilaku pendidik dan peserta didik, perlu dipilih strategi proses pembelajaran yaitu melalui media alat/peraga pendidikan. Berbicara mengenai media/alat peraga pendidikan tentunya berkaitan erat dengan laboratorium, yang mempunyai peran penting untuk kesuksesan hasil pembelajaran.

Laboratorium yang digagas sebagai ujung tombak pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat pada suatu perguruan tinggi, agar dapat menghasilkan keluaran-keluaran yang tidak hanya mampu dalam teori semata namun juga mampu dalam prakteknya. Laboratorium adalah suatu ruangan untuk tempat melakukan kegiatan praktikum atau penelitian yang ditunjang oleh adanya seperangkat alat-alat laboratorium serta adanya infrastruktur laboratorium yang lengkap atau sesuai dengan jenis laboratorium itu sendiri.

Universitas Negeri Gorontalo sebagai salah lembaga penyelenggara pendidikan dengan status negeri yang memiliki fakultas MIPA, tentunya juga memiliki sebuah laboratorium dengan tujuan untuk keperluan akademik mahasiswa (laboratorium praktikum) yang nantinya akan menciptakan sumber daya manusia yang siap pakai. Disamping itu sarana ini juga diperuntukkan bagi masyarakat luas untuk pelaksanaan pelatihan/seminar yang berhubungan dengan penggunaan laboratorium tersebut.

Terkait dengan pentingnya keberadaan laboratorium pendidikan di Universitas Negeri Gorontalo khususnya Fakultas MIPA, maka sangat dibutuhkan suatu sistem pengelolaan yang menyeluruh yang menggambarkan segala aktivitas yang berkaitan dengan fungsi laboratorium itu sendiri. Yang bertujuan untuk memperlancar penggunaan laboratorium dalam kegiatan proses belajar mengajar di kampus. Dalam rangka optimalisasi fungsi dan tujuan keberadaan laboratorium Fakultas MIPA, maka pihak Universitas Negeri Gorontalo telah melakukan berbagai upaya dalam pengelolaan laboratorium seperti pengadaan sarana dan prasarana, perbaikan fasilitas, penambahan peralatan serta peningkatan kemampuan pengelola. Upaya-upaya yang dilakukan oleh pihak Universitas Negeri Gorontalo tersebut merupakan bukti besarnya perhatian pihak lembaga terhadap aspek pengelolaan laboratorium sebagai salah satu skala prioritas bagi pencapaian tujuan pendidikan nasional.

Menilik kondisi peralatan laboratorium yang biasanya dipergunakan untuk praktikum juga menjadi faktor penting bagi keberhasilan pengelolaan laboratorium. Khusus di Laboratorium Jurusan Pendidikan Matematika menunjukkan peralatan (komputer) masih sangat terbatas dan belum memenuhi standar yang berlaku. Dimana pada setiap pergantian semester harus merubah lagi sistem yang ada dan menyesuaikan dengan kurikulum yang dijadwalkan pada semester tersebut. Kenyataan lain berdasarkan observasi awal menunjukkan sistem pengorganisasian dan koordinasi yang belum terlaksana dengan baik mengakibatkan aktivitas laboratorium berjalan tidak sebagaimana mestinya. Oleh sebab itu laboratorium Fakultas MIPA perlu dibenahi baik dari segi sarana seperti

peralatan dalam hal ini komputer, dan dari segi prasarana seperti ruang/kelas yang belum memenuhi Standar Minimal Laboratorium (SML) sehingga perlu pengembangan ke arah yang lebih spesifik lagi.

Mengingat pentingnya pengelolaan laboratorium dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, maka penulis tertarik untuk meneliti hal ini dengan judul ” Optimalisasi Pengelolaan Laboratorium Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pada Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan yakni:

1. Bagaimana perencanaan pengelolaan laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo mampu meningkatkan kualitas pembelajaran
2. Bagaimana pengorganisasian laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran
3. Bagaimanapelaksanaan pengelolaan laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Bagaimana evaluasi pengelolaan laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut

1. Untuk mengetahui perencanaan dalam mengelola laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran
2. Untuk mengetahui pengorganisasian laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo yang baik agar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran
3. Untuk mengetahui pelaksanaan pengelolaan laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo terhadap pengguna laboratorium demi meningkatkan kualitas pembelajaran.
4. Untuk mengevaluasi pengelolaan laboratorium Pendidikan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Gorontalo guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Sehubungan dengan uraian tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan perencanaan yang tepat, hendaknya dapat memaksimalkan penggunaan laboratorium Pendidikan Matematika untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Dengan pelaksanaan yang maksimal, hendaknya penggunaan laboratorium Pendidikan Matematika dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.
3. Dengan evaluasi yang tepat pada penggunaan laboratorium Pendidikan Matematika, hendaknya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.