

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

“Pendidikan adalah usaha sadar akan rencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara, sesuai yang tertuang dalam Undang-undang sistem pendidikan nasional tahun 2003” (Armos :2017: 2).

Pendidikan dalam makna yang luas (Darman :2008: 22, 415) “ada konsep-konsep yang dilahirkan, salah satu konsep yaitu (*Long-life Educatio*) belajar seumur hidup. Pendidikan seumur hidup bermakna bahwa pendidikan adalah bagian dari kehidupan itu sendiri”. Pengalaman belajar berlangsung dalam segala lingkungan dan sepanjang hayat. Pendidikan adalah segala sesuatu dalam kehidupan yang memengaruhi pembentukan berpikir dan bertindak individu. Pendidikan merupakan proses tanpa akhir yang diupayakan oleh siapapun.

Dalam dunia pendidikan diperankan oleh satu orang atau lebih, dimana ada pendidik dan ada peserta didik. Pendidikan akan dilaksanakan

pada sebuah lembaga. Disanalah akan terjadi interaksi yang saling membutuhkan satu sama lain.

Lembaga pendidikan sangat dibutuhkan yang namanya laboratorium untuk melakukan praktikum. Jadi laboratorium merupakan salah satu kebutuhan bagi pendidikan dan peserta didik untuk melakukan kegiatan praktikum yang dapat bermanfaat bagi guru dan siswa untuk menambah wawasan pengetahuan.

Hal tersebut ditemukan di salah satu kampus yang berada di kabupaten Sumba Daya yaitu kampus STKIP Weetebula. Salah satu sarana yang ada di kampus STKIP Weetebula yaitu tersedianya laboratorium MIPA yang biasa sebut gedung A.

laboratorium tersebut, merupakan salah satu kebutuhan dosen dan mahasiswa untuk dapat melakukan kegiatan praktikum yang bermanfaat bagi dosen dan mahasiswa. Bukan hanya lewat materi atau belajar materi tetapi mahasiswa perlu praktikum langsung untuk menambah wawasan dalam berpikir dan membuktikan dari teori yang diajarkan dosen lewat praktikum.

Laboratorium merupakan salah satu cara seseorang untuk mendapatkan pemahaman materi yang lebih baik lagi. Tersedianya laboratorium untuk membantu dosen dan mahasiswa STKIP Weetebula untuk berdiskusi dalam hal melakukan praktikum melalui materi yang telah diajarkan. Dengan adanya praktikum tersebut dosen dan mahasiswa dapat

menjalin keakraban melalui praktikum mereka dan dapat saling berbagi ilmu pengetahuan, bekerja sama dan saling memberi solusi dalam menyelesaikan masalah.

Salah satu praktikum yang belum dilakukan oleh dosen dan mahasiswa yaitu tentang indeks bias, difraksi dan viskositas. Oleh karena itu, peneliti melakukan praktikum yang mengenai indeks bias, difraksi dan viskositas di laboratorium MIPA STKIP Weetebula dengan menggunakan alat aquarium, dan peneliti merancang sebuah alat yang bisa digunakan untuk membedakan indeks bias, difraksi dan viskositas zat cair yaitu air tawar, oli, dan minyak bimoli dalam satu wadah melalui sebuah penelitian.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka akan diadakan penelitian oleh peneliti dengan judul **“Analisis Indeks Bias, Difraksi Dan Tingkat Viskositas Zat Cair Dengan Metode Eksperimen Di Laboratorium MIPA STKIP Weetebula”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada proses praktikum yang dilaksanakan di STKIP Weetebula yang telah diuraikan pada latar belakang, maka identifikasi masalah pada penelitian ini menyangkut beberapa faktor:

1. Kurangnya kreativitas mahasiswa untuk mengadakan alat praktikum di laboratorium.
2. Belum melakukan praktikum di STKIP Weetebula mengenai indeks bias, difraksi tingkat viskositas zat cair.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menghitung masing-masing tingkat viskositas zat cair pada air tawar, oli, dan minyak bimoli?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dibahas diatas, tujuan peneliti adalah:

1. Untuk mengetahui cara menghitung masing-masing viskositas zat cair pada air tawar, oli, dan minyak bimoli.

E. Kegunaan Penelitian

1. Menentukan nilai masing-masing viskositas zat cair pada air tawar, oli, dan minyak bimoli dengan menggunakan aquarium yang berbentuk kubus.