

BAB V

SIMPULAN,IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini menghasilkan produk berupa penuntun praktikum cetak yang berisi materi tetes Milikan dengan cairan gliserol untuk menghitung muatan butiran minyak. Penuntun ini dikembangkan menggunakan 4-D, yaitu *define, design, development, disseminate*. Tahap pertama terdiri dari analisis ujung depan, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap kedua desain, ada empat tahap: penyusunan standar tes, pemilihan media, pemilihan format, dan rancangan awal. Pada tahap ketiga pengembangan, ada dua tahap: validasi produk dan uji coba pengembangan. Tahap keempat *disseminate* untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan penuntun didalam pembelajaran yang dilakukan. Penuntun Praktikum ini akan tersedia untuk digunakan di Laboratorium Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi dan dapat diakses oleh mahasiswa sebagai bahan ajar penunjang dalam kegiatan praktikum.
2. Penuntun praktikum mengenai tetes minyak Milikan dengan cairan gliserol untuk menghitung muatan butiran minyak telah melalui proses validasi, di mana hasil validasi media mencapai persentase 88,3% dan hasil validasi materi mencapai 95%. Berdasarkan hasil validasi tersebut, penuntun praktikum ini dikategorikan sebagai "Sangat Layak" untuk digunakan.
3. Menurut hasil evaluasi dan penilaian kelayakan yang dilakukan terhadap persepsi

mahasiswa mengenai penuntun praktikum eksperimen fisika untuk menghitung muatan butiran minyak dengan cairan gliserol. Dari hasil evaluasi diperoleh persentase sebesar 87,96%, yang praktikum tersebut layak digunakan, sehingga dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran dalam perkuliahan eksperimen fisika, khususnya pada materi tetes minyak Milikan dengan cairan gliserol untuk menghitung sumber butiran minyak.

5.2 Implikasi

Pengembangan penuntun praktikum Eksperimen Fisika untuk menghitung muatan butiran minyak dengan cairan gliserol memiliki implikasi bahwa materi tersebut dapat menjadi sumber belajar tambahan yang berguna bagi mahasiswa. Penuntun praktikum ini juga memberikan kemudahan akses bagi mahasiswa, karena tersedia dalam bentuk cetak yang dapat digunakan selama proses pembelajaran. Selain itu, penuntun ini membantu mahasiswa dalam memahami konsep fisika yang kompleks, seperti prinsip tetes minyak Milikan. Diharapkan penuntun ini dapat membantu mahasiswa dalam proses pelaksanaan praktikum.

5.3 Saran

Penuntun praktikum Eksperimen Fisika untuk menghitung muatan butiran minyak dengan cairan gliserol ini dapat digunakan secara luas oleh mahasiswa yang mengikuti mata kuliah Eksperimen Fisika. Penuntun ini diharapkan membantu proses pelaksanaan praktik.