

## **ABSTRAK**

Pengembangan E-modul Fisika Menggunakan Model Research Based Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik SMA Kelas X di Era Revolusi 4.0.

**Oleh:** Mu'tia Faizah Apriani

Kompetensi peserta didik serta keaktifan dan kemandiriannya dalam proses pembelajaran Fisika masih belum optimal meskipun sudah menggunakan e-modul. Salah satu faktor penyebabnya yaitu e-modul yang digunakan belum memuat sintak model pembelajaran yang melatih kemandirian dan keaktifan peserta didik, yang menyebabkan kompetensi peserta didik yang belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan e-modul menggunakan model RBL untuk meningkatkan kompetensi peserta didik SMA kelas X yang valid, praktis dan efektif.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan model Plomp dengan tiga fase yaitu preliminary research, development or prototyping phase, dan assessment phase. Instrumen penelitian meliputi angket studi pendahuluan, angket validitas, angket praktikalitas, lembar observasi sikap, tes tertulis, dan lembar penilaian keterampilan. Teknik analisis data untuk validitas menggunakan rumus Aiken's V, dan praktikalitas serta efektivitas menggunakan deskriptif persentase.

Hasil preliminary research menunjukkan perlunya pengembangan e-modul. Hasil development menunjukkan tingkat kevalidan e-modul sebesar 0,90 (tinggi); serta kepraktisannya menurut peserta didik dan guru masing-masing 95,87% dan 80,64%. Hasil assessment phase memperlihatkan kompetensi pengetahuan menurut ketuntasan klasikal adalah 97% dan nilai gain 0,81 yang berarti peningkatan pengetahuan peserta didik terkategori tinggi, pencapaian kompetensi sikap dan keterampilan adalah sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa e-modul menggunakan model Research Based Learning memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

**Kata Kunci:** E-modul, Model Research Based Learning, Peserta Didik, Era Revolusi 4.0