

## ABSTRAK

### **Nailir Rohmah 1810810035 “Pengembangan E-Modul Pembelajaran Biologi Berbasis *Problem Based Learning* dan Integrasi Nilai Keislaman Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”**

Pembelajaran pada abad ke-21 lebih diarahkan pada penerapan suasana belajar yang aktif, kritis, analitis, dan kreatif dalam pemecahan masalah melalui pengembangan kemampuan berpikir. Kondisi pandemi COVID 19 juga memberikan dampak pada proses pembelajaran di lapangan. Berdasarkan hasil observasi lapangan di MA Mu'allimat NU Kudus, penggunaan bahan ajar belum berfungsi secara maksimal akibat sistem pembelajaran *blended*, salah satunya pada bahan ajar pembelajaran Biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran Biologi menjadi modul elektronik (E-Modul) pembelajaran Biologi berbasis PBL dan integrasi nilai keislaman pada materi sistem pernapasan manusia agar proses belajar menjadi lebih fleksibel, menarik, serta terpadu guna mencapai hasil belajar yang optimal. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *R&D (Research and Development)* yang menggunakan desain pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahapan *Analysis, Desain, Development, Implementation, dan Evaluation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Produk E-Modul yang dikembangkan oleh peneliti berisi materi Biologi, materi keterpaduan konsep Biologi dengan nilai keislaman, gambar-gambar peraga, video, pengaplikasian model PBL (*Problem Based Learning*), dan evaluasi. 2) Data kevalidan E-modul dari para ahli diperoleh skor 91% dari ahli media yang berarti “Sangat Layak”, 80% dari ahli materi yang berarti “Layak”, serta 76,7% dari ahli keterpaduan yang berarti produk “Layak” digunakan sebagai bahan ajar penunjang pembelajaran Biologi di madrasah. 3) Data kepraktisan E-Modul dari angket tanggapan peserta didik dan Guru Biologi diperoleh skor 77% dari peserta didik yang berarti “Layak”, 86% dari guru Biologi yang berarti produk “Layak” serta didukung dengan uji *pre experimental* dengan desain *one shot case study* diperoleh 78,7% yang menunjukkan keefektifan model PBL. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa produk E-Modul pembelajaran Biologi berbasis PBL dan integrasi nilai keislaman “Layak” dipergunakan sebagai bahan ajar penunjang pembelajaran Biologi.

**Kata Kunci:** ADDIE, E-Modul, Biologi, PBL, Integrasi Nilai Keislaman, Sistem Pernapasan Manusia, Penelitian dan Pengembangan.