

## ABSTRAK

### **Raden Arjuna Surbakti. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah di Semester Genap Kelas X SMA/MA**

Berdasarkan permasalahan dalam penelitian ini, materi yang kurang dipahami adalah materi tentang perubahan lingkungan. Selain itu, bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah buku teks yang disediakan oleh pemerintah. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang dapat menunjang pengetahuan siswa dan dirancang agar mampu berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah, sehingga peneliti berinisiatif untuk mengembangkan bahan ajar berbasis PBL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain pengembangan bahan ajar berbasis PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, sikap ilmiah, dan mengetahui kelayakan produk bahan ajar berbasis PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis menurut penilaian ahli. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan yang mengacu pada model ADDIE. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian dan pengembangan adalah analisis desain dan pengembangan. Penelitian ini tidak menggunakan implementasi dan evaluasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli media dan lembar validasi substansi materi dengan skala empat kategori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) desain pengembangan bahan ajar berbasis PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis berada pada kategori layak, (2) kelayakan bahan ajar berbasis PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dinilai dengan desain media berada pada kategori layak dengan indeks sebesar 3,85 dan ahli materi juga berada pada kategori layak dengan indeks sebesar 3,80. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis PBL untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dapat digunakan dalam proses pembelajaran di SMA/MA.

**Kata Kunci:** ADDIE, PBL, perubahan lingkungan, berpikir kritis, sikap ilmiah



## ABSTRACT

### **Raden Arjuna Surbakti. The Development of Teaching Materials Based on Problem Based Learning Models to Improve Critical Thinking Abilities and Scientific Attitudes in the Even Semester of Class X SMA/MA**

Based on the problems in this research, the material that is poorly understood and often misunderstood is the material about environmental change. Apart from that, the teaching materials used in the learning process are textbooks provided by the government. Therefore, one effort that can be made is to develop teaching materials that can support students' knowledge and are designed to enable them to think at a higher level in solving problems, so that researchers take the initiative to develop PBL-based teaching materials. This research aims to determine the design for developing PBL-based teaching materials to improve critical thinking skills, scientific attitudes, and to determine the feasibility of PBL-based teaching material products to improve critical thinking skills according to expert assessments. This type of research is research and development that refers to the ADDIE model. The steps taken in research and development are design analysis and development. This research does not use implementation and evaluation. The instruments used in this research were a media expert validation sheet and a material substance validation sheet with a four category scale. The results of the research show that: (1) the design for developing PBL-based teaching materials to improve critical thinking skills is in the feasible category, (2) the feasibility of PBL-based teaching materials to improve critical thinking skills as assessed by media design is in the feasible category with an index of 3, 85 and material substance experts are also in the appropriate category with an index of 3.80. Thus, it can be concluded that PBL-based teaching materials to improve critical thinking skills can be used in the learning process in SMA/MA.

**Keywords:** ADDIE, PBL, environmental change, critical thinking, scientific attitude

