

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh buku ajar kimia sub topik protein menggunakan konteks telur untuk membangun literasi sains siswa SMA. Penelitian ini menggunakan Model Rekonstruksi Pendidikan yang bertujuan untuk mengubah struktur konten ilmu kimia (eksplanasi ilmiah) menjadi struktur konten ilmu kimia yang mengandung pembelajaran (eksplanasi pedagogis). Penelitian ini menggunakan *mixed methods design* yang merupakan suatu prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menggabungkan metode kualitatif maupun kuantitatif dalam satu penelitian. Data kualitatif pada penelitian ini adalah karakteristik buku ajar yang dikembangkan dan data kuantitatif pada penelitian ini adalah hasil validasi rumusan indikator, tujuan pembelajaran dan teks dasar yang diolah menggunakan CVR (*Content Validity Ratio*). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar validasi rumusan indikator, lembar validasi tujuan pembelajaran, dan lembar validasi teks dasar. Karakteristik buku ajar diketahui melalui analisis terhadap buku ajar yang dikembangkan berdasarkan pada kriteria yang sudah ditentukan. Adapun karakteristik dari buku ajar yang dikembangkan antara lain: 1) memiliki sudut pandang literasi sains, 2) sesuai dengan kurikulum 2013 dan kompetensi PISA 2009, 3) komunikatif, ilustratif, menarik minat, dan menumbuhkan motivasi siswa. Berdasarkan hasil validasi diperoleh nilai CVI (rata-rata CVR) untuk kriteria ketepatan materi sebesar 0,940, untuk kriteria kesesuaian konten dan konteks sebesar 0,931, untuk kriteria kesesuaian materi dengan kurikulum sebesar 0,889, untuk kriteria ketepatan ilustrasi, gambar, simbol, sketsa dan percobaan sebesar 0,889, dan untuk kriteria kesesuaian materi dengan kemampuan siswa SMA sebesar 0,914, sehingga berdasarkan criteria tersebut, buku ajar yang dikembangkan dinyatakan layak.

**Kata Kunci:** Buku Ajar, Literasi Sains, Protein, Telur

## **ABSTRACT**

*The research is aimed at creating a chemistry textbook with a sub-topic of protein using egg as the context to establish scientific literacy of senior high school students. The research uses The Model of Education Reconstruction which focuses on transforming content structure of chemistry (scientific explanation) into content structure for instruction (pedagogical explanation). The research uses mixed method design, that is a procedure to collect, analyze, and combine quantitative and qualitative methods in a research. The qualitative data in the research are the characteristics of the developed textbook and the quantitative ones are the validation of indicators formulation, learning objectives and basic texts that are formulated using CVR (Content Validity Ratio). The instruments used in the research are validation sheets of the indicators formulation, the learning objectives and the basic texts. The characteristics of the textbook are learned through an analysis of other textbooks developed based on the established criteria. The characteristics are: 1) having the perspective of scientific literacy, 2) in line with 2013 curriculum and 2009 PISA competence, 3) communicative, illustrative, interesting and raising student's motivation. Based on the validation results, obtained scores of CVI (average of CVR) 0,940 for the criteria of materials accuracy, 0,931 for the criteria of the content and context suitability, 0,889 for the criteria of materials suitability with the curriculum, 0,889 for the criteria of the accuracy of illustration, pictures, symbols, sketches and experiments, and 0,914 for the criteria of the materials suitability with the students' skills. In summary, based on the criteria above, the developed textbook is considered appropriate.*

**Keywords:** Egg, Protein, Scientific Literacy, Textbook

Muhammad Adib Syukran, 2014

PENGEMBANGAN BUKU AJAR KIMIA SUB TOPIK PROTEIN MENGGUNAKAN KONTEKS TELUR  
UNTUK MEMBANGUN LITERASI SAINS SISWA SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu