

ANALISIS BUKU AJAR FISIKA SMA KELAS X DI KOTA BANDUNG BERDASARKAN KATEGORI LITERASI SAINS

Mochamad Irsyan S. I.
NIM. 0606123

Pembimbing I : Dr. Andhy Setiawan, M.Si.
Pembimbing II : Dra. Heni Rusnayati, M.Si.
Jurusan Pendidikan Fisika, FPMIPA - UPI

ABSTRAK

Literasi sains merupakan suatu hal yang penting untuk dikuasai setiap individu karena hal ini tidak hanya sebatas pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saja, tetapi berkaitan erat dengan bagaimana seseorang dapat memahami lingkungan hidup dan masalah-masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, berbagai upaya untuk meningkatkan penguasaan literasi sains sangat diperlukan, salah satunya melalui peningkatan kualitas pembelajaran sains. Salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran sains adalah buku ajar, karena buku ajar merupakan bagian yang sifatnya berhubungan langsung dengan anak didik, serta pada umumnya digunakan sebagai pegangan utama guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Pentingnya literasi sains dan buku ajar tersebut melatarbelakangi penelitian ini, khususnya pada pembelajaran fisika. Penelitian ini menyajikan informasi mengenai ruang lingkup kategori literasi sains pada buku ajar fisika SMA Kelas X yang digunakan di Kota Bandung. Kategori literasi sains pada penelitian ini meliputi kategori pengetahuan sains, kategori penyelidikan hakikat sains, kategori sains sebagai cara berpikir, serta kategori interaksi sains, teknologi, dan masyarakat. Sebanyak tiga buku ajar fisika telah dijadikan sampel pada penelitian ini, dan masing-masing memberikan ruang lingkup kategori literasi sains yang berbeda-beda. Dari keseluruhan buku ajar yang dianalisis, secara umum menyajikan ruang lingkup kategori literasi sains sebagai berikut: 44,5% memuat kategori pengetahuan sains, 17,0% memuat kategori penyelidikan hakikat sains, 29,4% memuat kategori sains sebagai cara berpikir, dan 9,1% memuat kategori interaksi sains, teknologi, dan masyarakat. Data tersebut memberikan gambaran bahwa buku ajar fisika yang beredar umumnya menekankan pada kumpulan pengetahuan sains. Hal ini ditunjukkan dengan besarnya persentase untuk kategori pengetahuan sains.

Kata kunci: literasi sains, ruang lingkup kategori literasi sains, buku ajar

ANALYSIS OF HIGH SCHOOL PHYSICS TEXTBOOKS ON X GRADE IN BANDUNG BASED ON CATEGORY OF SCIENTIFIC LITERACY

Mochamad Irsyan S. I.
NIM. 0606123

Adviser I : Dr. Andhy Setiawan, M.Si.
Adviser II : Dra. Heni Rusnayati, M.Si.

Department of Physics Education, Faculty of Mathematics and Science Education,
Indonesian University of Education

Abstract

Scientific literacy is an important thing to be managed each individual, because it is not only limited to the development of science and technology, but also closely related to how anybody can understand the environment and other problems faced by modern society that relies heavily on the development of science and technology. Therefore, efforts to improve the mastery of scientific literacy is indispensable, one way by improving the quality of science learning. One the important part of the learning science is textbook, because the textbook is an integral part of it is direct contact with students, and generally it is used as a primary source of teachers and students in the learning process. The importance of scientific literacy and textbooks are behind this research, particularly on the learning of physics. This study provides information on the scope of the category of scientific literacy in high school physics textbook on X grade are used in Bandung. Category of scientific literacy in this study include the knowledge of science, the investigative nature of science, science as a way of thinking, as well as interaction of science, technology, and society. A total of three physics textbooks have been sampled in this study, and each gave different results. Overall, the third textbooks gives the following results: 44,5% contain the knowledge of science, 17,0% contain the investigative nature of science, 29,4% contain science as a way of thinking, as well as 9,1% contain interaction of science, technology, and society. This data illustrates that the outstanding physics textbooks generally emphasize the collection of scientific knowledge. This is indicated by the percentage for the category of the knowledge of science.

Keywords: *scientific literacy, the scope of the category of scientific literacy, textbooks*