

ABSTRAK

NURLAILI. Tingkat Literasi Sains Buku Ajar Biologi Dan Siswa Sma Kelas X di Kabupaten Aceh Barat. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2011.

Tujuan Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan memberikan bukti empiris tentang tingkat literasi sains buku ajar biologi dan siswa Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA) kelas X di kabupaten Aceh Barat. Penelitian ini dilakukan pada 6 SMA yang terdiri atas SMA Negeri 1 Meulaboh, SMA Negeri 2 Meulaboh, SMA Negeri 4 Wira Bangsa Meulaboh, SMA Negeri 1 Meureubo, SMA Negeri 2 Kawai XVI Aceh Barat dan SMA Negeri Bubon Aceh Barat. Jumlah sampel buku yang diteliti adalah 2 buah buku ajar biologi kelas X yakni buku ajar "Biologi SMA Kelas X Pratiwi, Erlangga" atau buku x dan buku ajar "Biologi SMA dan MA Kelas X Diah Aryulina, Esis" atau buku y semester II yang digunakan dan siswa pada 6 SMA dengan jumlah sampel sebanyak 182 siswa. Metode yang digunakan dalam menganalisis buku ajar adalah mengklasifikasikan setiap kalimat kedalam aspek-aspek literasi sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat literasi sains 2 buah buku ajar biologi SMA kelas X pada buku ajar x untuk aspek sains sebagai batang tubuh pengetahuan mengandung indikator literasi sains sebanyak 895 item indikator atau sebesar (70,1%) dengan kriteria cukup baik, sedangkan pada buku ajar y mengandung indikator literasi sains sebanyak 1959 item indikator atau sebesar (87,1%) dengan kriteria baik. Untuk buku ajar x pada aspek sains sebagai cara untuk menyelidiki diperoleh 334 item atau sebesar (27,2%) dengan kriteria tidak baik dan pada buku ajar y diperoleh 246 item indikator atau sebesar (10,9%) dengan kriteria tidak baik. Aspek sains sebagai cara berfikir pada buku ajar x diperoleh hasil sebanyak 31 item indikator atau sebesar (2,5%) dengan kriteria tidak baik dan pada buku ajar y sebanyak 23 item atau sebesar (1,1%) dengan kriteria tidak baik dan aspek interaksi sains, teknologi dan masyarakat pada buku ajar x diperoleh 2 item atau sebesar (0,2%) dengan kriteria tidak baik, sedangkan pada buku ajar y diperoleh sebanyak 20 item indikator atau sebesar (0,9%) dengan kriteria tidak baik. Hasil penelitian tentang tingkat literasi sains siswa di Aceh Barat diperoleh nilai rata-rata tingkat literasi sains sebesar (86,5%) atau ber kriteria baik, sedangkan kemampuan para siswa memahami literasi sains pada dimensi konten literasi sains diperoleh sebesar (34,7%), dimensi proses literasi sains sebesar (33%) dan dimensi konteks literasi sains sebesar (32,3%), berdasarkan hasil penelitian diatas maka secara umum dapat disimpulkan bahwa kemampuan para siswa dalam memahami literasi sains relatif berimbang.

Kata Kunci : Tingkat literasi sains, dimensi literasi sains, aspek literasi sains, buku ajar, siswa biologi SMA kelas X,

ABSTRACT

NURLAILI. The Level of Science Literacy of Biology Textbook and The First Year Student of Senior High School in West Aceh District. Thesis. Medan: Master Program, State University of Medan, 2011.

The purpose of this research is to identify and provide the empirical evidence about the level of science literacy of biology textbook and the first year students of Senior High School in North Aceh District. The research was conducted at six high schools consisting of SMA Negeri 1 Meulaboh, SMA Negeri 2 Meulaboh, SMA 4 Wira Bangsa Meulaboh, SMA Negeri 1 Meureubo, SMA Negeri 2 Kawai XVI, and SMA Negeri Bubon in North Aceh district. The sample of the textbook in this research consisted of 2 different textbooks which used in teaching-learning for the first year students of senior high school namely "Biologi SMA Kelas X, written by Pratiwi, Erlangga publisher, treated as book X" and "Biologi SMA dan MA kelas X, written by Diah Aryulina, Esis publisher, treated as book Y", while the sample of students in this research consisted of 182 students taken representatively from six senior high school mentioned above. The method used in analyzing the textbook is classifying each sentence in the textbook into aspects of science literacy. The result showed that the level of science literacy of the 2 biology textbooks, for textbook X, related to the aspects of science as a body of knowledge, it contains 895 indicators of science literacy (70.1%) categorized as good enough criteria, while the textbook Y contains 1959 indicators or (87.1%) is categorized as a good criteria. Furthermore, related to the aspect of science as the way for investigation, the textbook X contains 334 items (27.2%) is not categorized as a good criteria, and the textbook Y contains 246 items (10.9%) is also not categorized as good criteria. Related to the aspect of science as a way of thinking, the textbook X presents 31 items (2.5%) which is not categorized as good criteria, and the textbook Y presents 23 items (1.1%) is also not categorized as good criteria. Related to the aspect of interaction of science, technology and society, the textbook X contains 2 items (0.2%) the criteria is not good, while the textbook Y presents 20 items (0.9%) the criteria is also not good. The results of the students' level of science literacy in West Aceh presents the average of science literacy rate (86.5%) the criteria is good, while the ability of students in understanding the dimension of scientific literacy content presents (34.7%), dimension of scientific literacy process shows (33%) and the dimensions of the context of science literacy (32.3%). Based on the research results above, it can generally be concluded that the ability of the students in understanding science literacy is relatively balanced.

Key word: Level of Science Literacy, Dimension of Science Literacy, Aspect of Science Literacy, textbook, the first year of Senior High School biology Students.