ABSTRAK

YOVANNA THERESIA SIHOMBING. Pengembangan Buku Ajar Biologi Pencemaran Lingkungan Berbasis Literasi Sains Kelas X SMA/MA. Dr. Ely Djulia, M.Pd and Prof. Dr. Rer. Nat. Binari Manurung, M.Si..Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2014.

Penelitan ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan buku ajar Biologi pencemaran lingkungan berbasis literasi sains kelas X SMA/MA; (2) mengetahui tanggapan guru bidang studi Biologi dan siswa terhadap buku ajar yang dikembangkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan produk Borg dan Gall, yang dimodifikasi sesuai kebutuhan. Model ini meliputi enam tahapan, yaitu: 1. Melakukan penelitian pendahuluan; 2. Perencanaan produk 3. Pengumpulan bahan; 4. Pengembangan produk awal; 5. Validasi produk; 6. Revisi dan uji coba. Data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan dengan angket/kuisioner. Data-data dikumpulkan dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan: (1) validasi tim ahli materi berada pada kriteria "sangat baik" (87,98%); (2) validasi tim ahli desain pembelajaran berada pada kriteria "baik" (78,5%), (3) penilaian guru bidang studi Biologi berada pada kriteria "sangat baik" (89,8%), (4) uji coba perorangan berada pada kriteria "Sangat Baik" (95%), (5) Uji coba kelompok kecil berada pada kriteria "Sangat Baik" (91,38%), (6) Uji coba kelompok lapangan terbatas berada pada kriteria "Sangat Baik" (83,43%); sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan penelitian buku ajar Biologi pencemaran lingkungan berbasis literasi sains yang dikembangkan ini layak untul digunakan sebagai buku ajar siswa kelas X SMA/MA atau sebagai penunjang pembelajaran Pencemaran Lingkungan di sekolah.

Kata Kunci: pengembangan buku ajar, pencemaran lingkungan, literasi sains.

ABSTRACT

YOVANNA THERESIA SIHOMBING. Textbook Development Biology Environmental Pollution Science-Based Literacy Class X SMA/MA. Dr. Ely Djulia, M.Pd and Prof. Dr. Rer. Nat. Binari Manurung, M.Si..Thesis. Postgraduate Program of UNIMED, 2014.

This research aims to: (1) develop Biology textbook environmental pollution - based scienc literacy class X SMA/MA; (2) determine the response of teachers 'and students' biology textbook developed. This type of research is the development of research with product development model Borg and Gall, modified as needed. This model includes six stages, namely: 1. Conduct a preliminary study; 2. Planning 3. The collection of material products; 4. Development of the initial product; 5. Validation of the product; 6. Revision and trials. Data on quality of product development were collected by questionnaire / questionnaire. The data collected was analyzed by quantitative descriptive technique. The results showed: (1) validation matter experts on the criteria of "very good" (87,98%), (2) validation of design experts on the criteria of "good" (78,5 %), (3) assessment studies of Biology teachers on the criteria of "Very Good" (89,8 %), (4) individual testing on the criteria of "Very Good" (95%), (5) a small test group on the criteria of "Very Good" (91,38%), (6) group confined field trials are on the criterion of "Very Good" (83,43%); so it can concluded textbook Environmental Pollution class X SMA/MA based science literacy is fit for use as a supporting for learning Environmental Pollution at school.

Keywords: textbook development, environmental pollution, scientific literacy.