

ABSTRAK

NENNI SURYANI. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Literasi Sains pada Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA Semester 2. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1). Mengetahui kelayakan materi literasi sains pada LKS berbasis Literasi Sains yang dikembangkan berdasarkan tim ahli materi pembelajaran; (2). Mengetahui kelayakan desain pembelajaran berliterasi sains dan pada LKS berbasis Literasi Sains yang dikembangkan berdasarkan tim ahli desain pembelajaran; (3) Mengetahui tanggapan guru dan siswa terhadap LKS berbasis Literasi Sains pada pembelajaran biologi kelas XI IPA SMA semester 2 yang dikembangkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan menggunakan 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. Subjek uji coba terdiri dari tim ahli materi, ahli desain, 4 guru biologi SMA N 1 Padangsidimpuan, 6 siswa SMA N 1 Padangsidimpuan kelas XI IPA pada uji coba perorangan, 32 siswa SMA N 1 Padangsidimpuan kelas XI IPA pada uji coba kelompok kecil dan 128 siswa SMA N 1 Padangsidimpuan kelas XI IPA pada uji coba kelompok lapangan terbatas. Data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan dengan angket. Data dianalisis dengan teknik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Dari segi materi, validator mengategorikan LKS berada pada tingkat sangat baik/layak (86,54%); (2) Dari segi desain, validator mengategorikan LKS berada pada tingkat sangat baik (87,04%); (3) Berdasarkan penilaian guru biologi LKS berada pada kategori sangat baik/layak” (91,15%); (4) Hasil Uji coba perorangan berada pada kriteria “baik” (79,89%); (5) Hasil Uji coba kelompok kecil berada pada kriteria “ baik” (80,43%); Hasil Uji coba kelompok lapangan terbatas berada pada kriteria “sangat baik” (82,85%), sehingga dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis literasi sains pada pembelajaran biologi kelas XI IPA semester 2 yang dikembangkan dikategorikan sangat baik/ layak dan sehingga bisa digunakan sebagai bahan ajar alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran biologi sehingga siswa mampu menghubungkan dan mengaplikasikan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: *Pengembangan LKS, Literasi Sains*

ABSTRACT

NENNI SURYANI. The Development of Students Worksheet (LKS) Based on Scientific Literacy in Biology Learning for Second Year Students of High School in the second term. Thesis. Postgraduate Program of Medan State University 2016.

This study was aimed to: (1) To know of advisability literacy science material and design learning on Student Worksheet (LKS) based Scientific Literacy in Biology Learning for Second Year Students of High School in the second term; (2) The responses of biology teachers and students on Students Worksheet (LKS) Based on Scientific Literacy in Biology Learning in the second term. This developmental research was conducted by way 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. The test subject consists of validator in material expert, validator in learning design expert, 4 SMA biology teachers, 6 students of SMA N 1 Padangsidimpuan in individual testing, 32 students of SMA N 1 Padangsidimpuan in small test group testing and 128 students of SMA N 1 Padangsidimpuan in group confined field trials. Data on quality of product development were collected by questionnaire. Data were analyzed with descriptive quantitative and qualitative techniques. The results of this study showed that: (1) Validation of material expert is in very good criteria (86.54%); (2) Validation of learning design expert is in very good criteria (87.04%); (3) The responses of biology teachers are in very good criteria (91.15); (4) individual testing are in good criteria (79.89%); (5) A small test group are in good criteria (80.43%); Group confined field trials are in very good criteria (82.85%). Therefore it can be concluded Students Worksheet (LKS) Based on Scientific Literacy in Biology Learning for Second Year Students of High School in the second term that is very good criteria and responses so this worksheet can use an learning material which developed to facilitate and enhance biology learning quality in order to help student relate and able to apply for their life.

Key Words: Student Worksheet Development, Scientific Literacy