

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK
DENGAN PANDUAN PRAKTIKUM
PADA MATERI BIOTEKNOLOGI KELAS IX SMP**

Vioditha Dhea Nugraha

161434059

Hasil observasi yang dilakukan di empat sekolah menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang bersifat *teacher centered* atau ceramah jarang sekali melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran sehingga tidak terjadi pembelajaran dua arah. Berdasarkan hasil wawancara, sekolah membutuhkan media pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif. Komik dengan Panduan Praktikum menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan peran aktif siswa dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mendesain dan mengetahui kelayakan produk media pembelajaran berbasis komik dengan panduan praktikum pada materi bioteknologi untuk kelas IX SMP.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan / *Research and Development (R & D)*. Tahap penelitian meliputi potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain produk dan perbaikan desain produk. Validasi desain produk melibatkan empat validator yaitu validator ahli materi, ahli media, dan dua guru IPA kelas IX sebagai validator ahli praktisi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara dan menggunakan kuesioner sebagai pengumpulan data validasi.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah komik dengan panduan praktikum pada materi bioteknologi untuk kelas IX SMP yang didesain menggunakan *Adobe Creative Cloud 2020*. Komik berukuran 21 cm x 14,8 cm (A5), sampul depan dan belakang dicetak pada kertas *ivory* 230 g dengan *finishing doff*; halaman isi dicetak pada kertas *ivory* 190 g serta mencakup kegiatan praktikum, soal evaluasi dan lembar kerja peserta didik pada materi Bioteknologi. Hasil validasi menunjukkan pencapaian skor 3,65 dengan kriteria “Sangat Baik” dan layak diujicoba pada lingkup terbatas.

Kata Kunci: Komik, Panduan Praktikum, *R & D*, Materi Bioteknologi

ABSTRACT**DEVELOPMENT OF COMIC WITH A COMBINATION OF PRACTICAL
GUIDEBOOKS AS LEARNING MEDIA TO TEACH BIOTECHNOLOGY MATERIALS
FOR 9th GRADE STUDENTS**

Vioditha Dhea Nugraha

161434059

The results of observations carried out in four schools showed that teaching methods that were teacher centered or lectures rarely involved students in learning activities so that two-way learning did not occur. Based on the results of interviews, schools need learning media that can involve students in active learning. Comics with Practical Guides are one solution to increase the active role of students in achieving learning objectives. The purpose of this study was to determine the design and feasibility of comic-based learning media products with practical guidance on biotechnology materials for class IX SMP and to make simple biotechnology products in the form of purple sweet potato tape through practical activities.

This type of research is research and development / Research and Development (R & D). The research phase includes potential and problems, information gathering, product design, product design validation and product design improvement. Product design validation involves four validators, namely material expert validators, media experts, and two class IX science teachers as practitioner expert validators. Data collection techniques were carried out by interview methods and using questionnaires as validation data collection.

The product developed in this research is a comic with a practical guide on biotechnology material for class IX SMP designed using Adobe Creative Cloud 2020. The comic is 21 cm x 14.8 cm (A5), the front and back covers are printed on 230 g ivory paper with matte finish; the content page is printed on 190 g ivory paper and includes practicum activities, evaluation questions and student worksheets on Biotechnology material. The validation results show the achievement of a score of 3.65 with the criteria of "Very Good" and deserves to be tested in a limited scope.

Keywords: Learning media, Comics, Practical Guide, R & D, Biotechnology Materials