

ABSTRAK

*Using the right learning media in teaching and learning activities can increase students' interest in learning, especially in biotechnology material. Biotechnology is a disciplinary science and focuses on complex basic concepts. Infographics can be an alternative because they simplify the material and can be presented in the form of visual media. The application of conventional biotechnology in the health sector is in the form of making anti-hair lice shampoo from bitter melon leaf extract. This study aims to produce infographic media on biotechnology material for class XII SMA / MA which is valid and to determine the characteristics of anti-hair lice shampoo (*Pediculus humanus capitis*) from bitter melon leaf extract (*Momordica charantia* L.). The population of this study was all bitter melon leaves found in the farmer's garden of Kedung Rejo Village, East Buay Madang Sub-district, East Oku Regency, the sample of this study was fresh old bitter melon leaves. The sampling technique used was purposive sampling. The type of research used is descriptive quantitative with experimental method using shampoo sediaan characteristic test. The data analysis used is Likert scale with data analysis techniques using quantitative and qualitative data. The results of this study indicate that the validation of infographic learning media gets an overall score with a total of 92.83% which is classified into a very valid category. With each media validation (93.75%), material expert validation (91.11%), and linguist validation (92.73%). Based on the results of validation by validators, infographic media is declared feasible for use in teaching and learning activities. While the results of shampoo making obtained that shampoo F0, F1, F2, and F3 have a good level of homogeneity, pH in the range of 7.61-7.87 which is good for human scalp, viscosity obtained 909.29 cp-2022.22 cp, with a foam height of 12.66-17.66 and have organoleptic results typical of bitter melon aroma with blackish green color and thick texture. Shampoo with 7% concentration has a good level of characteristics because it has a viscosity level that is in accordance with SNI 06-2692-1992 standards, not too thick.*

Keywords: Learning Media, Biotechnology, Infographics, Anti-hair lice shampoo (*Pediculus humanus capitis*)

ABSTRAK

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, terutama dalam materi bioteknologi. Bioteknologi merupakan ilmu disipliner dan fokus pada konsep-konsep dasar yang kompleks. Infografis, bisa menjadi alternatif karena bersifat menyederhanakan materi dan dapat disajikan dalam bentuk media visual. Penerapan bioteknologi konvensional bidang kesehatan berupa pembuatan sampo anti kutu rambut dari ekstrak daun pare. Penelitian ini bertujuan untuk menghasikan media infografis pada materi bioteknologi kelas XII SMA/MA yang valid dan untuk mengetahui karakteristik sampo anti kutu rambut (*Pediculus humanus capitis*) dari ekstrak daun pare (*Momordica charantia* L.). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh daun pare yang terdapat di kebun petani Desa Kedung Rejo, Kec. Buay Madang Timur, Kab. Oku Timur, sampel penelitian ini adalah daun pare tua yang masih segar. Teknik sampling yang digunakan adalah *pusposive sampling*. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan metode eksperimen menggunakan uji karakteristik sediaan sampo dan validitas media infografis. Analisis data yang digunakan adalah skala Likert dengan teknik analisis data menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa validasi media pembelajaran infografis mendapatkan skor keseluruhan dengan total 92,83% yang tergolong kedalam kategori sangat valid. Dengan masing-masing validasi media (93,75%), validasi ahli materi (91,11 %), dan validasi ahli bahasa (92,73%). Berdasarkan hasil validasi oleh validator media infografis dinyatakan layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Sedangkan hasil dari pembuatan sampo didapatkan bahwa sampo F0,F1,F2, dan F3 memiliki tingkat homogenitas yang baik, pH di rentang 7,61-7,87 yang baik untuk kulit kepala manusia, viskositas yang diperoleh 909,29 cp-2022,22 cp, dengan tinggi busa 12,66-17,66 dan memiliki hasil organoleptic aroma khas pare dengan warna hijau kehitaman dan teksturnya kental. Sediaan sampo dengan konsentrasi 7% memiliki tingkat karakteristik yang baik karena memiliki tingkat kekentalan yang sesuai dengan standar SNI 06-2692-1992 tidak terlalu kental.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Bioteknologi, Infografis, Sampo Anti Kutu Rambut (*Pediculus humanus capitis*)