

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN E-MODUL AJAR KOLOID
BERBASIS INKUIRI TERBIMBING
UNTUK PESERTA DIDIK SMA**

Alwisa Awi Inna Andelo
Universitas Sanata Dharma
2023

E-modul ajar merupakan modifikasi dari modul konvensional dengan memanfaatkan teknologi informasi, sehingga modul yang ada dapat lebih menarik, karena e-modul ajar dapat menambahkan fasilitas multimedia seperti gambar, animasi, audio dan video di dalamnya. Selama pembelajaran kimia di SMA Pangudi Luhur Sedayu Yogyakarta, guru belum pernah mengembangkan e-modul ajar dan hanya menggunakan buku paket, buku cetak dan modul ajar yang didapatkan dari dinas pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui proses pengembangan produk e-modul ajar berbasis inkuiri terbimbing pada topik koloid untuk peserta didik SMA yang menggunakan model pengembangan 3D dan 2) mengetahui kriteria valid, efektif, dan praktis dari produk. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan 4D yang telah dimodifikasi menjadi 3D. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar validasi, lembar soal *posttest*, lembar observasi, dan lembar angket respon peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik Aiken's V dan deskriptif. Sampel penelitian ini ada 10 orang peserta didik kelas XI MIPA SMA Pangudi Luhur Sedayu Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan: 1) e-modul ajar cocok dikembangkan dengan model 3D karena memiliki tahapan yang sistematis dan sederhana; 2) e-modul ajar telah memenuhi kriteria sangat valid dengan rata-rata persentase 81,42%; sangat efektif dengan rata-rata persentase 76,62%; sangat praktis dengan rata-rata persentase 83,33%. Produk dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran koloid di SMA.

Kata kunci: e-modul ajar, inkuiri terbimbing, koloid

ABSTRACT**DEVELOPMENT OF GUIDED INQUIRY-BASED E- MODULE ON COLLOIDAL FOR SENIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

Alwisa Awi Inna Andelo
Sanata Dharma University
2023

E-module is a modification of conventional modules by utilizing information technology, so that existing module can be more interesting, because e-teaching module can add multimedia facilities such as images, animations, audio and video in them. During chemistry learning at SMA Pangudi Luhur Sedayu Yogyakarta, teacher has never developed teaching e-modules and only use package books, printed books and teaching modules obtained from the education office. This study aims to: 1) know the product development process of guided inquiry-based e-module on the topic of colloids for high school students through 3D development model and 2) know the valid, effective and practical criteria of the product. This research refers to 4D development model that has been modified into 3D. The research instruments used were interview sheet, validation sheets, posttest question sheet, observation sheet, and students' response questionnaire sheet. The data obtained were analyzed using Aiken's V and descriptive statistics. The sample of this study was 10 students of class XI MIPA SMA Pangudi Luhur Sedayu Yogyakarta. The results showed that: 1) e-module is suitable to be developed with 3D development model because it has systematic and simple stages; 2) e-module has fulfilled the very valid criteria with average percentage of 81.42%; highly effective with average percentage of 76.62%; very practical with average percentage of 83.33%. Product can be used to support colloid learning in high school.

Keywords: *e-module, guided inquiry, colloidal*