

## ABSTRAK

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS INKUIRI TERBIMBING  
PADA MATERI LARUTAN PENYANGGA

Karunia Widhiyanti  
Universitas Sanata Dharma  
2023

Pemberian pengalaman belajar perlu ditekankan pada pembelajaran kimia secara langsung agar dicapai penguasaan konsep peserta didik melalui proses dan sikap ilmiah. Pandemi Covid-19 yang terjadi menyebabkan pembelajaran dilakukan secara daring. Perubahan sistem pembelajaran yang terjadi menuntut pendidik untuk berpikir kreatif dalam menggunakan alternatif media pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui validitas, kepraktisan, dan efektifitas dari produk yang dikembangkan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *R&D (Research & Development)* dengan desain pengembangan menurut *Borg and Gall* yang dilakukan hingga tahap revisi produk. Hasil penelitian menunjukkan produk e-modul berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga telah dikembangkan sesuai dengan desain pengembangan menurut *Borg and Gall* menggunakan *flippingbook*. Produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat valid sesuai dengan penilaian ahli materi dan ahli media dengan persentase media sebesar 87,50% dan persentase validasi materi sebesar 87,58%. Produk ini juga dinilai praktis yang dapat dilihat dari hasil respon peserta didik dengan persentase 88,97% yang termasuk dalam kriteria sangat praktis. Hasil penilaian *pretest* dan *posttest* diperoleh *N-Gain* 0,53 dengan kriteria sedang dan cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa e-modul berbasis inkuiri terbimbing pada materi larutan penyangga telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

**Kata Kunci:**

E-modul, inkuiri terbimbing, larutan penyangga

**ABSTRACT****DEVELOPMENT OF GUIDED INQUIRY-BASED BUFFER SOLUTION E-MODULE**

Karunia Widhiyanti  
Sanata Dharma University  
2023

*Providing learning experiences needs to be emphasized in direct chemistry learning to achieve mastery of student concepts through scientific processes and attitudes. The Covid-19 pandemic that occurred caused learning to be carried out online. Changes in the learning system require educators to think creatively about alternative learning media. This research was conducted to determine the product's validity, practicality, and effectiveness. The type of research conducted is R&D (Research & Development) with a development design according to Borg and Gall, which is carried out up to the product revision stage. The results showed that guided inquiry-based e-module products on buffer solution material had been developed according to the development design according to Brog and Gall using a flipping book. The product developed has met the very valid criteria according to the assessment of material experts and media experts, with a media percentage of 87.50% and a percentage of material validation of 87.58%. This product is also considered practical, which can be seen from the results of student responses with a percentage of 88.97% which is included in the very practical criteria. The results of the pretest and post-test assessments obtained an N-Gain of 0.53 with moderate criteria and are quite effective in improving student learning outcomes. Based on these results, it can be concluded that the e-module based on guided inquiry on buffer solution material has met the valid, practical, and effective criteria.*

**Keywords:**

*E-module, guided inquiry, buffer solution*