

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING*  
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH  
DASAR NEGERI 3 MUNDUK TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

**Oleh**

**Ni Made Melyastiti, NIM 1811021014**

**Program Studi Teknologi Pendidikan**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui proses pengembangan produk E-Modul, (2) mengetahui hasil validitas E-Modul, dan (3) mengetahui efektivitas E-Modul. Jenis penelitian ini penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE. Metode pengumpulan data penelitian menggunakan metode kuesioner dan metode tes. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial (uji-t). Hasil penelitian menunjukkan (1) proses pengembangan produk E-Modul berbasis *PBL* pada mata pelajaran Matematika dengan model ADDIE terdiri dari lima tahap, yakni *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. (2) E-Modul berbasis *PBL* pada mata pelajaran Matematika dinyatakan (a) dari segi isi mata pelajaran dinyatakan valid dengan rerata skor 91,76% yang berada pada kategori sangat baik, (b) ahli media pembelajaran dinyatakan valid dengan rerata skor 96,25% yang berada pada kategori sangat baik, (c) dari segi desain pembelajaran dinyatakan valid dengan rerata skor 91,66% yang berada pada kategori sangat baik, (d) hasil uji coba perorangan dengan rerata 94,5% yang berada pada kategori sangat baik (e) hasil uji coba kelompok kecil dengan rerata 94,5% yang berada pada kategori sangat baik dan hasil uji coba lapangan dengan rerata 93,78% berada pada kategori sangat baik. (3) Hasil uji efektivitas dengan teknik uji-t diperoleh t-hitung sebesar 19,532 dan t-tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan db 48 diperoleh t-tabel sebesar 2,021. Hasil ini menunjukkan  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  ( $19,532 > 2,021$ ), sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Matematika antara sebelum dan sesudah menggunakan E-Modul Berbasis *PBL* pada siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 3 Munduk Tahun Pelajaran 2021/2022.

Kata-kata kunci: ADDIE, E-Modul, PBL, Pengembangan

## ABSTRACT

*This study aims to (1) know the process of developing E-Modul products, (2) know the results of E-Modul validity, and (3) know the effectiveness of E-Modul. This type of research is development research with the ADDIE development model. The research data collection method used a questionnaire method and a test method. Data analysis used quantitative descriptive analysis and inferential statistics (t-test). The results showed (1) the process of developing PBL-based E-Module products in Mathematics subjects with the ADDIE model consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. (2) PBL based E-Modules in Mathematics subjects are declared (a) in terms of subject content declared valid with an average score of 91.76% which is in the very good category, (b) learning media experts declared valid with an average score of 96.25% which is in the very good category, (c) in terms of learning design declared valid with an average score of 91, 66% which is in the very good category, (d) individual trial results with an average of 94.5% which is in the very good category (e) small group trial results with an average of 94.5% which is in the very good category and field trial results with an average of 93.78% which is in the very good category. (3) The results of the effectiveness test using the t-test technique obtained a t-count of 19.532 and a t-table at a significance level of 0.05 with db 48 obtained a t-table of 2.021. These results show that  $t\text{-count} > t\text{-table}$  ( $19.532 > 2.021$ ), so  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted that there is a significant difference in Mathematics learning outcomes between before and after using PBL based E-Modules for Grade V students of State Elementary School 3 Munduk for the 2021/2022 academic year.*

*Key words: ADDIE, E-Module, PBL, Development*

