

Pengembangan E-Modul Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

**Oleh:
Heldawati**

ABSTRAK

Pengembangan *e-modul* berbasis Pendidikan Matematika Realistic (PMR) di SMA Negeri 7 Bandar Lampung merupakan langkah inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Tujuan pengembangan *e-modul* dilakukan untuk menghasilkan, menganalisis, efektivitas *e-modul* berbasis PMR khususnya materi barisan dan deret aritmatika yang dikembangkan. Metode pengembangan menggunakan penelitian pengembangan dengan pendekatan ADDIE, penelitian ini melibatkan 70 siswa sebagai sampel penelitian, desain konten sesuai prinsip PMR, dan pengujian untuk validasi dan perbaikan. *E-modul* disusun secara struktur yang sistematis dan navigasi intuitif, dengan konten yang mencakup berbagai situasi atau konteks aplikasi matematika dalam kehidupan nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* berbasis PMR efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dengan hasil pesentase sebesar 45,71% atau 32 siswa dengan klasifikasi sedang, sedangkan 38 siswa atau 52,28% tinggi, dengan perbandingan 8,57%. Saran penelitian selanjutnya mencakup studi dampak jangka panjang, perbandingan dengan metode konvensional, pengembangan konten yang beragam, dan melibatkan lebih banyak responden untuk pengembangan *e-modul* yang lebih baik. Dengan terus meningkatkan kualitasnya, *e-modul* berbasis PMR diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pembelajaran matematika di berbagai lingkungan pendidikan.

Kata Kunci : Pengembangan E-modul, Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR), Kemampuan Pemecahan Masalah

Development of E-Modules with Realistic Mathematics Education (PMR) Approach to Improve Students' Mathematical Problemsolving Ability

By:

HELDAWATI

The development of e-modules based on Realistic Mathematics Education (PMR) at SMA Negeri 7 Bandar Lampung is an innovative step in improving the quality of mathematics learning. The purpose of e-module development is to produce, analyze, and evaluate the effectiveness of PMR-based e-modules, especially the arithmetic sequence material developed. The development method used development research with the ADDIE approach, this research involved 70 students as research samples, content design according to PMR principles, and testing for validation and improvement. The e-module is organized in a systematic structure and intuitive navigation, with content covering various situations or contexts of mathematical applications in real life. The results showed that PMR-based e-modules were effective in improving students' understanding of mathematics concepts with a percentage of 45.71% or 32 students with a medium classification, while 38 students or 52.28% were high, with a ratio of 8.57%. Future research suggestions include long-term impact studies, comparison with conventional methods, development of diverse content, and involving more respondents for better e-module development. By continuously improving its quality, PMR-based e-modules are expected to make a positive contribution to mathematics learning in various educational environments.

Keyword : E-module Development, Realistic Mathematics Education (PMR) Approach, Problem Solving Ability