

ABSTRAK

Veronica Mentari Wijayanti, 2023. Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Etnomatematika pada Materi Persamaan Linear Kelas VII. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan langkah – langkah pengembangan modul elektronik berbasis etnomatematika pada materi persamaan linear kelas VII, (2) mengetahui kualitas hasil pengembangan modul elektronik berbasis etnomatematika yang ditinjau dari segi kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Adapun jenis dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*). Model yang diterapkan adalah model ADDIE yang memiliki lima langkah yaitu, (1) analisis, (2) perencanaan, (3) pengembangan, (4) implementasi, dan (5) evaluasi. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII B SMP Bentara Wacana Muntilan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara, penyebaran angket, dan tes hasil belajar. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi modul, angket respon guru, angket respon peserta didik, dan soal tes hasil belajar.

Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) langkah – langkah pengembangan modul elektronik berbasis etnomatematika pada materi persamaan linear antara lain: (a) pada tahap analisis dilakukan analisis kebutuhan peserta didik dan analisis kurikulum (b) selanjutnya peneliti membuat kerangka modul, mengumpulkan referensi, dan menyusun desain modul yang diinginkan (c) dilakukan realisasi dari hasil analisis dan desain yang telah dibuat menjadi modul elektronik, penyusunan instrumen, dan penilaian kevalidan modul (d) peneliti menerapkan semua kegiatan pembelajaran yang terdapat pada modul elektronik yang telah dikembangkan, dan (e) peneliti melakukan penilaian modul dari segi keefektifan dan kepraktisan melalui tes hasil belajar dan penyebaran angket. (2) Kualitas hasil pengembangan modul elektronik berbasis etnomatematika yang ditinjau dari (a) segi kevalidan menunjukkan kategori sangat valid dengan presentase 83.1% (b) segi kepraktisan ditinjau dari respon peserta didik menunjukkan kategori baik dengan rata – rata 3.00. Sedangkan berdasarkan respon guru menunjukkan kategori baik dengan rata – rata 3.24 (c) segi keefektifan menunjukkan presentase ketuntasan 76.2% yang memiliki arti bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan efektif.

Kata Kunci : modul elektronik, etnomatematika, *Research and Development*, ADDIE

ABSTRACT

Veronica Mentari Wijayanti, 2023. *Development of Ethnomathematics-based Electronic Module on Linear Equations Content. Undergraduate Thesis. Mathematics Education Program, Department of Mathematics Education and Natural Sciences, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University Yogyakarta.*

The purpose of this study is to: (1) describe the steps of developing an ethnomathematics-based electronic module on linear equations for 7th-grade students, (2) determine the quality of the developed ethnomathematics-based electronic module in terms of validity, practicality, and effectiveness.

The type of this research is Research and Development. The applied model is the ADDIE model, which consists of five steps: (1) analyze, (2) design, (3) development, (4) implementation, and (5) evaluation. The research subjects are 21 students from class VII B of SMP Bentara Wacana Muntilan. The data collection techniques in this study include interviews, questionnaire distribution, and learning outcome tests. The research instruments used in this study are module validation questionnaires, teacher response questionnaires, student response questionnaires, and learning outcome test items.

The results of this study are as follows: (1) the steps for developing an ethnomathematics-based electronic module on linear equation material include: (a) at the analysis stage an analysis of student needs and curriculum analysis is carried out (b) then the researcher creates a module framework, collects references, and compiling the desired module design (c) realizing the results of the analysis and design that have been made into electronic modules, preparing instruments, and evaluating module validity (d) researchers apply all learning activities contained in electronic modules that have been developed, and (e) the researcher evaluates the module in terms of effectiveness and practicality through learning achievement tests and distributing questionnaires. (2) The quality of the results of the development of an ethnomathematics-based electronic module in terms of (a) in terms of validity shows a very valid category with a percentage of 83.1% (b) in terms of practicality in terms of student responses it shows a good category with an average of 3.00. Meanwhile, based on the teacher's response, it shows a good category with an average of 3.24 (c) in terms of effectiveness, it shows a completeness percentage of 76.2% which means that the learning module developed is effective.

Keywords : *electronic module, ethnomathematics, Research and Development, ADDIE*