

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* EKSPLORATIF BERPENDEKATAN
PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL**

Oleh

Kadek Trisna Agustini, NIM 1813011015

Program Studi Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini didasari oleh analisis kebutuhan akan media pembelajaran. Media pembelajaran yang kurang inovatif menyebabkan siswa kurang termotivasi dalam belajar sehingga mempengaruhi hasil belajar. Matematika sebagai materi yang mengajarkan objek abstrak seringkali mengalami kendala dalam pembelajarannya. Apalagi jika pembelajarannya tidak didasari dengan masalah kontekstual, maka siswa menjadi kurang memahami kegunaan materi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan sebuah produk yang mempunyai sifat pembelajaran secara kontekstual menggunakan pendekatan PMRI. Produk yang dihasilkan berupa *E-Book* Eksploratif sebagai penunjang maupun media pembelajaran mandiri. Pengembangan *E-Book* Eksploratif ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang hanya sampai pada tahapan pengembangan dengan menggunakan evaluasi formatif. Produk ini berbentuk *link* yang memuat materi, media pendukung *Geogebra*, serta latihan soal dengan *Quiziz*. Validasi *E-Book* Eksploratif berdasarkan penilaian ahli media diperoleh nilai sebesar 4,56 dengan kriteria sangat layak, sedangkan validasi *E-Book* Eksploratif berdasarkan penilaian ahli materi diperoleh nilai sebesar 4,5 dengan kriteria sangat layak. Hasil respon yang diberikan oleh salah satu guru dan 32 siswa di SMP Negeri 8 Denpasar pada tahapan uji coba diperoleh nilai 2,12 pada aspek daya tarik, 1,58 pada aspek kejelasan, 1,84 pada aspek efisiensi, 1,86 pada aspek ketepatan, 2,19 pada aspek stimulasi, dan 1,43 pada aspek kebaruan. Berdasarkan analisis data dari hasil validasi serta respon guru dan siswa yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa *E-Book* Eksploratif ini layak digunakan sebagai media pembelajaran materi SPLDV di kelas VIII SMP.

Kata Kunci: *E-Book* Eksploratif, Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia, SPLDV.

ABSTRACT

This development research was conducted from an analysis of the needs for learning media by Junior High School students. Lack of innovation in learning media make students being less motivated to learning which affects to learning outcomes. Mathematics as a theory that teach an abstract object, several times makes the learning activities have a problem. Especially if the learning activities are not presenting material from contextual problems, that is why students do not understand the usefulness of the material. Therefore, we need a product that has character to using a contextual problem for learning activities by Indonesian Realistic Mathematics Education Approach. This development research is to producing an Explorative E-Book for supporting or independently learning media. This development research uses the ADDIE Development Model with only reaching the development stage and using formative evaluation. This Explorative E-Book can reach out by link that containing material, Geogebra as supporting media, and practice questions in the form of Quizizz. The Explorative E-Book validation based on the assessment of media experts obtained a score of 4.56 with very decent criteria, while the Explorative E-Book validation based on the assessment of material experts obtained a score of 4.5 with very decent criteria also. The results of the responses given by one of the mathematics teacher and 32 students at SMP Negeri 8 Denpasar in the trial obtained a score of 2.12 on the attractiveness aspect, 1.58 on the perspicuity aspect, 1.84 on the efficiency aspect, 1.86 on the dependability aspect, 2.19 on the stimulation aspect, and 1.43 on the novelty aspect. Based on the analysis of the data from the validation results and the responses from teacher and students, it can be concluded that this Explorative E-Book is suitable for use as learning Linear Equation System of Two Variables material in 8th class on Junior High School.

Keywords: Indonesian Realistic Mathematics Education Approach, Explorative E-Book, Linear Equation System of Two Variables.