

ABSTRAK

Saumi Malini. 2022. Pengembangan Soal Matematika Menggunakan Konteks Toko Online Untuk Siswa Kelas X. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Matematika, Universitas Jambi, Pembimbing (1) Prof. Dr.M. Rusdi, M.Sc. Pembimbing (II) Dr. Kamid, M.Si.

Kata Kunci : Desain Soal, Pemodelan Matematika, Toko Online, *Development Research*.

Literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Namun pada kenyataannya, Matematika merupakan pelajaran yang pada umumnya tidak disukai oleh kebanyakan siswa. Sehingga siswa kurang melibatkan kemampuan kognitif dalam penyelesaian soal yang bersifat analitis, kreatif, kritis, logis, dan sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain soal pemodelan matematika menggunakan konteks toko online untuk siswa kelas X SMK Baiturrahim Jambi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Development Research*). Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yakni *preliminary* atau persiapan dan tahap *prototyping (formative evaluation)* yang meliputi *self evaluation*, *expert review* dan *one-to-one, small group*, serta *field test*. Dalam penelitian ini, dilakukan uji coba dengan satu orang guru, uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 6 siswa dan uji coba kelompok besar terdiri dari 20 orang siswa. Hasil penelitian menunjukkan Soal pemodelan matematika yang dikembangkan telah valid dan praktis. Kevalidtan soal diperoleh dari hasil penilaian validator pada tahap *expert reviews* dimana peneliti mendapatkan saran dan komentar terhadap soal yang dikembangkan dari segi konten, konstruk, dan bahasa. Selain itu juga didapatkan dari komentar atau saran siswa pada tahap *one-to-one* terhadap keterbacaan soal. Kemudian kepraktisan diperoleh pada tahap *small group* yaitu siswa sudah dapat memahami dan menggunakan soal pemodelan matematika dengan baik. Soal pemodelan matematika yang telah valid dan praktis selanjutnya diujikan pada tahap *field test* untuk mengetahui efek potensial soal terhadap kemampuan literasi matematis siswa.

ABSTRACT

Saumi Malini. 2022. *Design of Mathematical Modelling Problems Using an Online Store for Class X Students. Thesis. Master of Mathematics Education Study Program, Jambi University, Supervisor (I) Prof. Dr.M. Rusdi, M.Sc. Supervisor (II) Dr. Kamid, M.Si.*

Kata Kunci : Problem Design; Mathematical Modeling; Online Store, Development Research.

Mathematical literacy refers to a person's ability to formulate, apply, and interpret mathematics in a variety of contexts. However, most students avoid math. As a result, students do not use cognitive abilities to solve analytical, creative, critical, logical, and systematic problems. The purpose of this research is to design mathematical modeling problems for class X students SMK Baiturrahim Jambi in the context of an online shop. The development research method was used in this study. This study was divided into two stages: preliminary or preparation and prototyping (formative evaluation), which included self-evaluation, expert review, and one-on-one, small group, and field tests. In this study, individual trials were conducted with one teacher, product trials in small groups consisting of 6 students and large group trials consisting of 20 students. The findings demonstrated that the developed mathematical modeling questions were both valid and applicable. The results of the validator's assessment at the expert reviews stage, where the researchers received suggestions and comments on the questions developed in terms of content, construct, and language, were used to determine the validity of the questions. In addition, it was also obtained from student comments or suggestions at the one-to-one stage on the readability of the questions. Finally, at the small group stage, students demonstrate their ability to comprehend and apply mathematical modeling problems. Valid and practical mathematical modeling questions are then tested in the field to see how they affect students' mathematical literacy skills.