

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN *JOYFUL LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMP**

Oleh

Putu Putri Cahya Widyarani, NIM 2213011090

Program Studi S1 Pendidikan Matematika

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia pembelajaran matematika dengan pendekatan *joyful learning* berjudul “JUMATIKA” untuk meningkatkan motivasi belajar siswa SMP khususnya pada materi peluang. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya motivasi belajar siswa di lapangan yang terjadi karena siswa memiliki pandangan awal matematika merupakan pembelajaran yang tidak menarik dan sulit. Pengembangan multimedia dilakukan dengan mengacu pada model pengembangan Plomp. Penelitian melibatkan siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Sawan, SMP Negeri 3 Singaraja, dan SMP Negeri 4 Sukasada. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket validitas menggunakan LORI, angket respon siswa, angket respon guru, serta angket motivasi belajar untuk mengukur efektifitas. Hasil uji validitas menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,90 pada validitas materi dan 4,86 pada validitas media dengan kategori sangat valid. Kepraktisan multimedia dinyatakan sangat praktis dengan rata-rata skor sebesar 4,67. Hasil uji keefektifan menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa dari sebelum dan sesudah menggunakan media Jumatika, terlihat dari skor N-Gain siswa sebesar 0,60 yang tergolong sedang. Multimedia Jumatika yang dihasilkan memiliki karakteristik berupa tampilan animatif, penyajian materi kontekstual, aktivitas eksploratif, kolaborasi pada fitur permainan, serta umpan balik berupa apresiasi, penguatan ataupun petunjuk. Setelah dilakukan uji coba dan implementasi, penggunaan Jumatika dapat menghadirkan suasana pembelajaran yang nyaman, melibatkan siswa secara aktif dan tekun dalam memahami materi, memunculkan rasa ingin tahu, serta mendorong keberanian untuk mencoba dan memperbaiki kesalahan untuk mencapai keberhasilan. Dengan demikian, multimedia pembelajaran matematika dengan pendekatan *joyful learning* dengan karakteristik tersebut terbukti valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SMP.

Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran Matematika, *Joyful Learning*, Motivasi Belajar

**DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING MULTIMEDIA USING A
JOYFUL LEARNING APPROACH TO ENHANCE MIDDLE SCHOOL
STUDENTS' LEARNING MOTIVATION**

By

Putu Putri Cahya Widyarani, NIM 2213011090

Undergraduate Program in Mathematics Education

ABSTRACT

This development study aims to produce mathematics learning multimedia based on a joyful learning approach, entitled "JUMATIKA", to enhance middle school students' learning motivation, particularly on the topic of probability. The study is motivated by the issue of low student motivation observed in the field, which stems from students' initial perception that mathematics is uninteresting and difficult. The multimedia was developed following the Plomp development model. The study involved eighth-grade students from SMP Negeri 2 Sawan, SMP Negeri 3 Singaraja, and SMP Negeri 4 Sukasada. The research instruments included validity questionnaires using the Learning Object Review Instrument (LORI), student response questionnaires, teacher response questionnaires, and a learning motivation questionnaire to measure effectiveness. The validity test results showed an average score of 4.90 for material validity and 4.86 for media validity, both categorized as very valid. The practicality of the multimedia was rated as very practical, with an average score of 4.67. The effectiveness test indicated an improvement in students' learning motivation before and after using the Jumatika multimedia, as reflected by an N-Gain score of 0.60, which falls into the moderate category. The developed Jumatika multimedia features animated visuals, contextualized material presentation, exploratory activities, collaborative game-based elements, and feedback in the form of appreciation, reinforcement, and guidance. Following trials and implementation, the use of Jumatika creates a comfortable learning environment, actively engages students in understanding the material, stimulates curiosity, and encourages students to try, reflect, and improve their mistakes in order to achieve success. In conclusion, the mathematics learning multimedia developed using a joyful learning approach with these characteristics is proven to be valid, practical, and effective in enhancing middle school students' learning motivation.

Keywords: *Mathematics Learning Multimedia, Joyful Learning, Learning Motivation*