

ABSTRAK

Ghina Qoyyidatus Sakinah “Pengembangan Soal Matematika HOTS Berbantuan *iSpring Suite 11* Materi Polinomial Pada Siswa SMA”

Kemajuan teknologi telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan, yang menuntut inovasi untuk meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran. Salah satu bentuk inovasi tersebut adalah pengembangan instrumen soal matematika berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) dengan bantuan *iSpring Suite 11*, yang difokuskan pada materi polinomial untuk siswa kelas XI. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya penggunaan teknologi dalam pembuatan soal matematika yang dapat mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE, yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen soal yang valid, reliabel, serta praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Data diperoleh dari uji coba instrumen terhadap siswa, serta validasi oleh ahli materi dan media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen soal yang dikembangkan memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi, serta dinilai praktis dan menarik oleh siswa. Dengan demikian, instrumen soal ini layak untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas, guna meningkatkan keterlibatan siswa dan kemampuan berpikir kritis mereka.

Kata Kunci: Instrumen Soal, HOTS, *iSpring Suite 11*, Polinomial

ABSTRACT

Ghina Qoyyidatus Sakinah “Development of HOTS-Based Mathematics Problems Assisted by *iSpring Suite 11* on Polynomial Material for High School Students”

Technological advancements have influenced various aspects of life, including education, which demands innovation to enhance the quality of learning evaluations. One such innovation is the development of mathematics problems based on Higher Order Thinking Skills (HOTS) with the assistance of iSpring Suite 11, focused on polynomial material for 11th-grade students. This research was motivated by the lack of technology utilization in the creation of mathematics problems that can sharpen students' higher-order thinking skills. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model, which includes the stages of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The aim of this research is to develop a problem instrument that is valid, reliable, and practical for use in the mathematics learning process. Data were obtained from the instrument trials on students, as well as validation by subject and media experts. The results showed that the developed problem instrument has high validity and reliability and is considered practical and engaging by students. Therefore, this problem instrument is suitable for application in mathematics learning in the classroom to enhance student engagement and their critical thinking skills.

Keywords: Problem Instrument, HOTS, *iSpring Suite 11*, Polynomial