

## ABSTRAK

**Destini Yosyamanda Sihombing, NIM. 4193111050 (2024). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan untuk mengembangkan bahan ajar interaktif berbasis *Problem Based Learning* yang valid, praktis, dan efektif yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian pengembangan ini dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang terdiri atas lima tahap, yaitu : *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X-2 SMAN 11 Medan sebanyak 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Bahan Ajar Interaktif dinyatakan valid dan layak digunakan dengan rata-rata kevalidan 3.58 oleh ahli media dan 3.66 oleh ahli materi dalam kategori sangat valid, 2) Kepraktisan Bahan Ajar Interaktif berdasarkan hasil respon guru adalah 92%, dan angket respon siswa dalam kelompok kecil dan kelompok besar adalah sebesar 93% dan 96% dalam kategori sangat praktis, 3) Keefektifan Bahan Ajar Interaktif terlihat dari: a) tercapainya ketuntasan klasikal sebesar 87% siswa tuntas, b) tercapainya masing-masing indikator, indikator 1 sebesar 97%, indikator 2 sebesar 80%, indikator 3 sebesar 77%, dan indikator 4 sebesar 90%, c) respon positif siswa terhadap Bahan Ajar sebesar 96% dalam keberlangsungan pembelajaran, 4) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat dari rata-rata nilai N-Gain sebesar 0.602 dengan kategori sedang, (5) Proses jawaban siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis berkategori baik, hal ini dapat dilihat dari jawaban siswa yang sudah dapat memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

**Kata Kunci:** Bahan Ajar Interaktif, Model Problem Based Learning, kemampuan pemecahan masalah.

## ABSTRACT

**Destini Yosyamanda Sihombing, NIM. 4193111050 (2024). Development of Problem Based Learning Based Interactive Teaching Materials to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability.**

This research is a development research to develop valid, practical, and effective Problem Based Learning-based interactive teaching materials that can be used in improving students' problem solving skills. This development research was conducted using the ADDIE development model, which consists of five stages, namely: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects in this study were 30 students of class X-2 of SMAN 11 Medan. The results showed that: 1) Interactive Teaching Materials are declared valid and feasible to use with an average validity of 3.58 by media experts and 3.66 by material experts in the category of very valid, 2) The practicality of Interactive Teaching Materials based on the results of the teacher's response is 92%, and the student response questionnaire in small groups and large groups is 93% and 96% in the very practical category, 3) The effectiveness of Interactive Teaching Materials can be seen from: a) the achievement of classical completeness of 87% of students, b) the achievement of each indicator, indicator 1 by 97%, indicator 2 by 80%, indicator 3 by 77%, and indicator 4 by 90%, c) positive student responses to Teaching Materials by 96% in the continuity of learning, 4) The increase in students' problem solving ability is seen from the average value of N-Gain

**Keywords:** Interactive Teaching Materials, Problem Based Learning Model, problem solving skills.