

ABSTRAK

A'la, Anji Ardzini Hayati. 2025. *Efektivitas Pengembangan Media Booklet Berorientasi Diferensiasi Pada Materi Aritmatika Sosial Terhadap Hasil Belajar Kelas VII di SMPN 3 Tulungagung*. Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing skripsi: Nani Sunarmi, S.Si., M.Sc.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran Booklet, Diferensiasi, Aritmatika Sosial*

Penelitian ini dilatarbelakangi terbatasnya media pembelajaran yang mampu membantu karakteristik, sesuai dengan kemampuan kognitif, dan kebutuhan peserta didik, agar pembelajaran lebih efektif dan meningkatkan hasil belajar. Media *booklet* dirancang dengan konsep yang mudah dan tampilan yang menarik untuk menyesuaikan penyajian materi. Dengan demikian, peserta didik dapat lebih mudah memahami materi karena pendekatan yang digunakan relevan dengan kemampuan kognitif mereka.. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk Mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan *booklet* berdiferensiasi pada materi aritmatika sosial, (2) untuk mendeskripsikan kelayakan penggunaan *booklet* berdiferensiasi pada materi perbandingan, (3) untuk mengetahui keefektifan *booklet* berorientasi diferensiasi pada materi perbandingan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMPN 3 Tulungagung.

Jenis penelitian dan pengembangan ini mengacu pada ADDIE. Populasi penelitian ini kelas VII di SMPN 3 Tulungagung dengan sampel 42 peserta didik dari kelas VII-2 sebagai kelas eksperimen dan VII-4 sebagai kelas kontrol. Instrumen pengumpulan data terdiri atas lembar validasi ahli materi dan validasi ahli media. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa (1) Langkah pengembangan media *booklet* berorientasi diferensiasi pada materi aritmatika sosial tahapan pertama dengan analisis, kedua tahap desain, ketiga tahap pengembangan, tahap keempat evaluasi, dan tahap kelima evaluasi. (2) Kevalidan media pembelajaran diperoleh dari angket ahli materi yang memperoleh persentase sebesar 95% dan ahli media memperoleh persentase sebesar 97,1%, dapat disimpulkan media pembelajaran dinyatakan valid. Kepraktisan media pembelajaran didapatkan dari angket respon peserta didik dan guru dengan memperoleh persentase 90% dan 94%, dapat disimpulkan media pembelajaran dinyatakan praktis. (3) keefektifan media pembelajaran diperoleh dari hasil *posttest* kelas kontrol dengan persentase ketuntasan rata-rata 73,8% dan kelas eksperimen persentase ketuntasan rata-rata 88,09%. Berdasarkan hasil uji *mann whitney*, diperoleh hasil sig (2-tield) sebesar $000 < 0,005$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen. Selanjutnya berdasarkan *uji effect sizw cohen's* diperoleh nilai *cohen's* sebesar 0,7 dengan kategori *medium*.

ABSTRACT

A'la, Anji Ardzini Hayati. 2025. *Development of Differentiation-Based Mathematics Learning Media in the Form of a Booklet on the Topic of Social Arithmetic for Grade VII Students at SMPN 3 Tulungagung*. Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung. Thesis Advisor: Nani Sunarmi, S.Si., M.Sc.

Keywords: Learning Media Booklet, Differentiation, Social Arithmetic.

This research is motivated by the limited availability of learning media that can support student characteristics, suit their cognitive abilities, and meet their needs so that learning becomes more effective and meaningful. Differentiated media is designed to adapt the presentation of material and the learning process. Thus, students can more easily understand the material because the approach used is relevant to their cognitive abilities, with a simple concept and attractive appearance to make the learning process more engaging. The objectives of this study are (1) to describe the steps of developing a differentiated booklet on the topic of social arithmetic, (2) to describe the feasibility of using a differentiated booklet on the topic of ratio and proportion, and (3) to determine the effectiveness of the differentiated booklet on the topic of ratio and proportion to improve the learning outcomes of seventh-grade students at SMPN 3 Tulungagung.

This research and development refers to the ADDIE model. The research was conducted at SMPN 3 Tulungagung with 42 students from class VII-2 and VII-4 as subjects. The data analysis technique used is descriptive statistical analysis. Data collection instruments include validation sheets by content and media experts, student response questionnaires, and posttests. The obtained data were analyzed using validity, practicality, and effectiveness analysis techniques.

The results of this research and development show that (1) the development of differentiated mathematics booklet media on the topic of social arithmetic follows five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation, (2) the validity of the learning media, based on the expert validation sheets, is 95% from content experts and 97.1% from media experts, which indicates that the media is valid; the practicality is obtained from student and teacher questionnaires with percentages of 90% and 94% respectively, indicating that the media is practical; (3) the effectiveness is based on posttest results, where the control class achieved an average mastery percentage of 73.8% and the experimental class achieved 88.09%. Based on the Mann-Whitney test, the significance value (2-tailed) was $0.000 < 0.05$, indicating a significant difference in learning outcomes between the control and experimental classes. Furthermore, the effect size test using Cohen's d obtained a value of 0.7, which falls into the medium category.

الملخص

تستند هذه الدراسة إلى محدودية توفر الوسائط التعليمية التي يمكن أن تدعم خصائص الطلاب، وتناسب قدراتهم المعرفية، وتلبي احتياجاتهم لجعل عملية التعلم أكثر فعالية ومعنى. تم تصميم الوسائط التعليمية المفرقة لتكثيف عرض المادة وعملية التعلم، بحيث يسهل على الطلاب فهم المادة لأن النهج المستخدم يتماشى مع قدراتهم المعرفية، مع مفهوم بسيط ومظهر جذاب لجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً. تهدف هذه الدراسة إلى (1) وصف خطوات تطوير كتيب مفرق في موضوع الحساب الاجتماعي، (2) وصف صلاحية استخدام الكتيب المفرق في موضوع النسبة والتناسب، و(3) معرفة فعالية الكتيب المفرق في موضوع النسبة والتناسب. تولونغونغ SMPN 3 لتحسين نتائج تعلم طلاب الصف السابع في مدرسة

تولونغونغ بمشاركة SMPN 3 تم إجراء البحث في مدرسة ADDIE. تعتمد هذه الدراسة على نموذج تم استخدام التحليل الإحصائي الوصفي كأداة لتحليل البيانات. وشملت VII-4 و VII-2 طالباً من الصفين 42، أدوات جمع البيانات استمارات التحقق من قبل خبراء المحتوى وخبراء الوسائط، واستبيانات استجابة الطلاب واختبارات بعدية. تم تحليل البيانات باستخدام تقنيات تحليل الصلاحية، والقابلية للتطبيق، والفعالية

أظهرت نتائج البحث والتطوير أن (1) تطوير كتيب الرياضيات القائم على التمايز في موضوع الحساب الاجتماعي مرّ بخمس مراحل: التحليل، التصميم، التطوير، التطبيق، والتقييم، (2) بلغت صلاحية الوسائط التعليمية 95٪ وفقاً لخبير المحتوى و97.1٪ وفقاً لخبير الوسائط، مما يشير إلى أن الوسائط صالحة، بينما بلغت قابلية الاستخدام وفقاً لاستبيانات الطلاب والمعلمين 90٪ و94٪ على التوالي، مما يشير إلى أن الوسائط عملية؛ (3) فعالية الوسائط تم تحديدها من خلال نتائج الاختبار البعدي، حيث حقق الصف الضابط متوسط نسبة إتقان 73.8٪، بينما حقق الصف التجريبي 88.09٪. وبناءً على اختبار مان-ويتني، كانت قيمة الدلالة مما يدل على وجود فرق معنوي في نتائج التعلم بين الصفين. علاوة على، $0.000 < 0.05$ (2-tailed) ذلك، أظهر اختبار حجم التأثير باستخدام معامل "كوهن" قيمة قدرها 0.7، والتي تقع ضمن الفئة المتوسطة