

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul *“Pengembangan Media Edukatif Number Express Dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Pada Anak Usia Dini 4-5 Tahun Di TK Al-Azhaar Bandung”* ini ditulis oleh Calvin Rudi Septian, NIM. 1860206221025, Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini. (PIAUD) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Dosen Pembimbing Dr. Khabibur Rohman, M.Pd.I

**Kata kunci:** Alat Permainan Edukatif, Number Express, kemampuan berhitung, anak usia dini, ADDIE.

Penelitian ini berangkat dari fenomena rendahnya kemampuan berhitung dan pengenalan angka di kalangan anak usia dini. Hal ini disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang monoton dan kurangnya media edukatif yang menarik serta sesuai dengan karakter anak. Untuk mengatasi masalah ini, dikembangkan Alat Permainan Edukatif (APE) bernama Number Express berupa kereta angka.

Tujuan dari penelitian ini meliputi: (1) mendeskripsikan proses pengembangan APE Number Express sebagai sarana pembelajaran berhitung untuk anak usia 4–5 tahun, dan (2) mengevaluasi dampak penggunaan APE Number Express terhadap kemampuan mengenali angka dan berhitung dasar anak-anak.

Dalam penelitian ini, digunakan metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model ADDIE, yang terdiri dari langkah-langkah Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, tes kemampuan berhitung (pre-test dan post-test), serta dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui analisis deskriptif, validasi dari para ahli, dan perbandingan hasil pre-test dengan post-test.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa media Number Express telah dikembangkan sesuai dengan tahap perkembangan anak usia 4–5 tahun, melalui media kereta angka yang menarik, aman, dan interaktif. Penggunaan media ini berhasil meningkatkan semangat belajar, keterlibatan aktif, serta kemampuan anak dalam mengenali simbol angka, mencocokkan jumlah benda dengan angka, dan melakukan penjumlahan dasar. Dengan demikian, APE Number Express dapat dinyatakan layak sebagai media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini.

## ABSTRACT

This undergraduate thesis entitled "**The Development of Number Express Educational Media to Improve Addition Skills of Early Childhood Children Aged 4–5 Years At Al-Azhaar Kindergarten Bandung** " was written by **Calvin Rudi Septian**, Student Identification Number (NIM) **1860206221025**, Department of **Islamic Early Childhood Education (PIAUD)**, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, **Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung**, under the supervision of **Dr. Khabibur Rohman, M.Pd.I.**

**Keywords:** Educational Game Tool (EGT), *Number Express*, numeracy skills, early childhood, ADDIE.

This study was conducted based on the phenomenon of low numeracy skills and limited number recognition among early childhood learners. This condition was caused by the use of monotonous teaching methods and the lack of attractive educational media that were appropriate for children's developmental characteristics. To address this issue, an Educational Game Tool (EGT) called *Number Express* designed as a number train.

The objectives of this study were: (1) to describe the development process of the *Number Express* Educational Game Tool as a learning medium for numeracy skills for children aged 4–5 years, and (2) to evaluate the effect of using *Number Express* on children's ability to recognize numbers and perform basic arithmetic.

This study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consisted of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The data were collected through observations, interviews, questionnaires, numeracy tests (pre-test and post-test), and documentation. The data were analyzed using both qualitative and quantitative approaches through descriptive analysis, expert validation, and a comparison of the pre-test and post-test results.

The results of the study indicated that the *Number Express* educational media had been successfully developed according to the developmental characteristics of children aged 4–5 years. The media, designed as an attractive, safe, and interactive number train, effectively increased children's learning motivation, active participation, and ability to recognize number symbols, match quantities with numbers, and perform basic addition. Therefore, the *Number Express* Educational Game Tool was considered a feasible and effective learning medium for improving the numeracy skills of early childhood learners.

## الملخص

هذه الرسالة العلمية بعنوان: «تطوير الوسيلة التعليمية (قطار الأعداد) في تنمية مهارة الجمع لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة من عمر (٤-٥) سنوات»، أعدّها كالفين رودى سبتيان، رقم القيد ١٨٦٠٢٠٦٢٢١٠٢٥، بقسم التربية الإسلامية للطفولة المبكرة، كلية التربية وعلوم التدريس، جامعة السيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية تOLONJ أجونج، تحت إشراف الدكتور خبير الرحمن، الماجستير في التربية الإسلامية.

**الكلمات المفتاحية:** الوسائل التعليمية، قطار الأعداد، مهارة العد، أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، نموذج التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم.

انطلقت هذه الدراسة من ظاهرة ضعف مهارات العد والتعرف على الأعداد لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، ويعود ذلك إلى اعتماد طرائق تدريس تقليدية يغلب عليها الطابع الرتيب، مع قلة الوسائل التعليمية الجاذبة والملائمة لخصائص الأطفال. وللتغلب على هذه المشكلة، قام الباحث بتطوير وسيلة تعليمية تتمثل في قطار الأعداد، وتهدف إلى تنمية مهارة الجمع والتعرف على الأعداد لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين أربع وخمس سنوات. وهدفت هذه الدراسة إلى: (١) وصف عملية تطوير وسيلة قطار الأعداد بوصفها وسيلة لتعليم العد للأطفال في الفئة العمرية من أربع إلى خمس سنوات، و(٢) تقييم أثر استخدامها في تنمية قدرة الأطفال على التعرف على الأعداد وإجراء العمليات الحسابية الأساسية.

واعتمدت الدراسة منهج البحث والتطوير، باستخدام نموذج التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم، الذي يتكون من خمس مراحل هي: التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم. وقد جمعت البيانات من خلال الملاحظة، والمقابلة، والاستبانة، واختبار مهارة العد القبلي والبعدي، بالإضافة إلى التوثيق. كما تم تحليل البيانات باستخدام المنهجين الكيفي والكمي، من خلال التحليل الوصفي، وتحكيم الخبراء، والمقارنة بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدي.

وأظهرت نتائج الدراسة أن وسيلة قطار الأعداد قد طُوِّرت بما يتناسب مع خصائص النمو لدى الأطفال في الفئة العمرية من أربع إلى خمس سنوات، وذلك في صورة قطار تعليمي للأعداد يتميز بالجاذبية والأمان والتفاعلية. كما أسهم استخدام هذه الوسيلة في زيادة دافعية الأطفال للتعلم، وتعزيز مشاركتهم الفاعلة، وتنمية قدرتهم على التعرف على رموز الأعداد، ومطابقة عدد الأشياء مع العدد المناسب، وإجراء عمليات الجمع الأساسية. وبناءً على ذلك، يمكن القول إن وسيلة قطار الأعداد تُعد وسيلة تعليمية فعّالة وصالحة لتنمية مهارات العد لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة.