

**ECECUTIVE SUMMARY**

**PENGEMBANGAN MEDIA TANGGA PINTAR BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 1 SD NEGERI 38 PADANG XI PUNGGASAN**

**Oleh:**

**YULIA FRESTICA AFNITA PUTRI**  
**NPM. 1710013411088**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ECECUTIVE SUMMARY**

**PENGEMBANGAN MEDIA TANGGA PINTAR BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN KELAS 1 SD NEGERI 38 PADANG XI PUNGGASAN**

**Disusun oleh:**

**YULIA FRESTICA AFNITA PUTRI  
NPM. 1710013411088**

Artikel ini berdasarkan skripsi yang berjudul “ Pengembangan Media Tangga Pintar Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas I SD Negeri Padang XI Punggasan “ untuk persyaratan wisuda 2021.

Padang, Agustus 2021

Disetujui oleh :

Pembimbing



Ira Ramayuni Jusar, S.Si, M.Pd.

NIDN:1011067901

## Ececutive Summary

Yulia Frestica Afrita Putri. 2021. Pengembangan Media Tangga Pintar Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas I SD Negeri Padang XI Punggasan. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Pembimbing : Ira Ramayuni Jusar, S.Si, M.Pd

Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berfikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Matematika dikatakan sebagai suatu ilmu karena keberadaannya dapat dipelajari dari berbagai fenomena.

Media pembelajaran adalah bahan pendukung dalam proses pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran dengan seefektif mungkin. Pengaplikasian media pembelajaran dalam proses pembelajaran menjadi sangat penting terutama untuk mencapai tujuan pembelajaran, apalagi media yang dirancang dengan baik dan menarik akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Media sebagai perantara agar materi dalam proses pembelajaran tersampaikan dengan maksimal. Media tangga pintar adalah salah satu media yang dibuat sedemikian rupa menyerupai tangga dan dapat berbentuk tiga dimensi. Media tiga dimensi merupakan sekelompok media tanpa adanya proyeksi yang dimana penyajiannya secara visual tiga dimensional.

Media tangga pintar adalah sebuah media pembelajaran yang di buat seperti tangga dan berbentuk tiga dimensi yang di lengkapi dengan alat bantu stik dan di sertai gambar-gambar menarik lainnya. Untuk memudahkan peserta didik bermain dengan media hitung ini, media dilengkapi dengan stik bergambar sebagai media hitung agar dapat menarik perhatian peserta didik untuk ikut aktif dalam proses pembelajaran karena media yang digunakan menarik dan unik. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Tangga Pintar Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Kelas I SD Negeri Padang XI Punggasan”.

Jenis Penelitian yang dilakukan adalah penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan 4-D yaitu, Define, Design, Develop and Disseminate. Namun karena keterbatasan waktu, penelitian ini hanya sampai pada tahap Develop. Subjek uji coba Media Tangga Pintar pembelajaran matematika ini adalah siswa kelas I SD Negeri 38 Padang XI Punggasan yang berjumlah 9 orang siswa. Pada tahap validasi, media tangga pintar yang sudah dirancang, dilanjutkan dengan kegiatan validasi oleh validator yang terdiri dari 2 orang dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta. Untuk tahap praktikalitas dilakukan setelah media tangga pintar divalidasi dan layak untuk diujicobakan dengan tujuan mengetahui tingkat kepraktisan media tangga pintar pembelajaran yang sudah dibuat.

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media tangga pintar berbasis *problem based learning* pada materi penjumlahan dan pengurangan diperoleh rata-rata validitas secara keseluruhan 84,09% dengan kriteria valid, sedangkan untuk rata-rata praktikalitas oleh guru dan siswa diperoleh rata-rata keseluruhan 94,97% dengan kriteria sangat praktis.

#### Executive Summary

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa media tangga pintar berbasis problem based learning materi penjumlahan dan pengurangan ini valid dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar dalam pembelajaran di kelas I SD Negeri 38 Padang XI Punggasan.

Kata Kunci : pengembangan, media, tangga pintar

## Executive Summary

Yulia Frestica Afnita Putri. 2021. Development of Problem Based Learning-Based Smart Ladder Media on Addition and Subtraction Material for Class I SD Negeri Padang XI Punggasan. Essay. Elementary School Teacher Education, Faculty of Teacher Training and Education, Bung Hatta University.

Supervisor : Ira Ramayuni Jusar, S.Si, M.Pd

Mathematics is a science that studies how the process of thinking rationally and makes sense in obtaining concepts. Mathematics is said to be a science because its existence can be studied from various phenomena.

Learning media is a supporting material in the learning process in order to achieve learning objectives as effectively as possible. The application of learning media in the learning process is very important, especially to achieve learning objectives, especially if well-designed and attractive media will greatly help students achieve learning goals. Media as an intermediary so that the material in the learning process is delivered to the maximum. Smart ladder media is one of the media that is made in such a way as to resemble a ladder and can be in three dimensions. Three-dimensional media is a group of media without any projections where the visual presentation is three-dimensional.

Smart ladder media is a learning media that is made like a ladder and is in three-dimensional form which is equipped with stick aids and is accompanied by other interesting pictures. To make it easier for students to play with this counting media, the media is equipped with pictorial sticks as counting media in order to attract the attention of students to actively participate in the learning process because the media used is interesting and unique. Therefore, the researcher conducted a development research entitled "Development of Smart Ladder Media Based on Problem Based Learning on Addition and Subtraction Material for Class I SD Negeri Padang XI Punggasan".

The type of research conducted is Research and Development (R&D) research using a 4-D development model, namely, Define, Design, Develop and Disseminate. However, due to time constraints, this research only reached the Develop stage. The test subjects of the Smart Ladder Media for learning mathematics were the first grade students of SD Negeri 38 Padang XI Punggasan, totaling 9 students. In the validation stage, the smart ladder media that has been designed, is continued with validation activities by a validator consisting of 2 lecturers from the Faculty of Teacher Training and Education, Bung Hatta University. For the practicality stage, it is carried out after the smart ladder media is validated and feasible to be tested with the aim of knowing the practicality of the learning smart ladder media that has been made.

Based on the results of research on the development of problem-based learning-based smart ladder media on addition and subtraction material, the overall validity average is 84.09% with valid criteria, while for the average practicality by teachers and students, the overall average is 94.97%. with very practical criteria.

From the results of this study, it can be concluded that the smart ladder media based on the problem-based learning of addition and subtraction material is valid and very practical to use in learning mathematics, so it can be used as one of the teaching materials in learning in class I SD Negeri 38 Padang XI Punggasan.

Keywords: development, media, smart ladder

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfurqan, A., Tamrin, M., Trinova, Z., & Zuhdiyah, Z. (2019). *The problematics of Islamic religious education teacher in using of instructional media at SD Negeri 06 Pancung Soal Pesisir Selatan. Al-Ta Lim Journal*, Volume 26, Number 1, February, 2019, Page 56-64
- Alfurqan, A., Tamrin, M., Trinova, Z. (2021). *Implementation Of Problem Solving Methods in The Learning of Slamic Religious Education (PAI) Students of Class VI Elementary School. Jurnal CERDAS Proklamator*, Vol. 9, No. 1, Edisi Juni 2021, Hal.53-59
- Alfurqan, A., Trinova, Z., Tamrin, M., & Khairat, A (2020). *Membangun Sebuah Pengajaran Filosofi Personal: Konsep dari Pengembangan dan Pendidikan Dasar. Jurnal Tarbiyah al-Awlad*, Volume 10, Nomor 2, 2020, Page 213-222
- Kristiantari, Rini. 2014. Analisis Kesiapan Guru Sekolah Dasar dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Tematik Integratif Menyongsong Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. Vol.3. No.2.Hlm.460-470
- Kurniati, Annisah. 2016. Pengembangan Modul Matematika Berbasis Konstektual Terintegrasi Ilmu Keislaman.*Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Vol.4. No.1. Hlm. 43-58
- Tamrin, M., Amrina, Z., Arifin., E. (2014). *Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran di SD 29 Ganting Utara Kecamatan Padang Timur Kota Padang. Jurnal Cerdas Proklamator*, Volume 2, Nomor 2, Desember, 2014, Halaman 114-132
- Tamrin, M., Azkiya, H., & Sari, S. (2017). *Problems faced by the teacher in maximizing the use of learning media in Padang. Al-Ta Lim Journal*, Volume 24, Number 1, February, 2017, Page 60-66
- Tamrin, M., Nurman, R. (2021). *Development of IPS Learning Module with Contextual Teaching and Approach Learning for Class IV SD Students. Jurnal CERDAS Proklamator*, Vol. 9, No. 1, Edisi Juni 2021, M. Tamrin, Hal.45-52
- Tim Prodi PGSD. 2012. *Panduan Penulisan Skripsi*. Padang: Universitas Bung Hatta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif- Progresif :Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.