

**PENGEMBANGAN MEDIA PUBBEL (*PUZZLE BILANGAN BULAT*)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI  
PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV MI  
NASYIATUL MUBTADI'IN**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh

**Dwi Zubaidatul Farika**

**NIM 20206126**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH**

**IBTIDAIYAH FAKULTAS TARBIYAH**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

**2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PUBBEL (*PUZZLE BILANGAN BULAT*)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI  
PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV MI  
NASYIATUL MUBTADI'IN**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada  
Institut Agama Islam Negeri Kediri  
Untuk memenuhi salah satu persyaratan  
Dalam menyelesaikan program sarjana

Oleh

Dwi Zubiadatul Farika

20206126

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH  
IBTIDAIYAH FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) KEDIRI**

**2024**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi oleh Dwi Zubaidatul Farika dengan NIM 20206126 ini telah di periksa dan disetujui untuk diuji.

Kediri, 20 Juni 2024

Pembimbing I

**Choirul Annisa.M.Pd**

**NIDN.0703049101**

Kediri, 20 Juni 2024

Pembimbing II

**Tutik Dinur Rofiah.S.Pd.,M.Pd**

**NIP.199206072020122027**

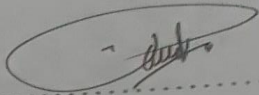
HALAMAN PENGESAHAN  
PENGEMBANGAN MEDIA PUBBEL (PUZZLE BILANGAN BULAT)  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI  
PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT PADA SISWA KELAS IV MI  
NASYIATUL MUBTADI'IN

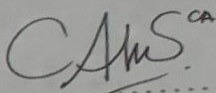
Dwi Zubaidatul Farika

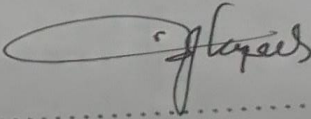
NIM. 20206126

Telah diujikan di depan Sidang Munaqasah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri  
pada tanggal 20 Juni 2024

1. Penguji Utama  
Puspoko Ponco Ratno, MT  
NIP.198501112019031003
2. Pembimbing I  
Choirul Annisa, M.Pd  
NIDN 0703049101
3. Pembimbing II  
Tutik Dinur Rofiah, S.Pd.I., M.Pd  
NIP. 199206072020122027

(.....)

(.....)

(.....)

Kediri, 20 Juni 2024



Prof. Dr. H. Munifah, M.Pd  
NIP. 197004121994032006

**MOTTO**

Sesungguhnya dibalik kesulitan itu ada kemudahan

(Al-Insyirah:06)

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dwi Zubaidatul Farika

NIM 20206126

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kediri, 20 Juni 2024

Yang membuat pernyataan

**Dwi Zubaidatul farika**

## ABSTRAK

Dwi Zubaidatul Farika, Dosen Pembimbing Choirul Annisa, M.Pd dan Tutik Dinur Rofiah, S.Pd., M.Pd., *Pengembangan Media PUBBEL (Puzzle Bilangan Bulat) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Penjumlahan Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas IV MI Nasyiatul Mubtadi* in, Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2024

Kata Kunci: Pengembangan, Media PUBBEL, Hasil Belajar

Penelitian dan pengembangan ini materi penjumlahan bilangan bulat merupakan materi yang sulit dipahami siswa, salah satu penyebabnya adalah minimnya media pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar. Kerena itu diperlukan pengembangan media pembelajaran yang memudahkan siswa dalam belajar matematika khususnya materi penjumlahan bilangan bulat. Peneliti tertarik untuk mengembangkan media *puzzle* sehingga tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk (1) mengetahui pengembangan media *puzzle* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (2) mengetahui kelayakan media *uzzle* materi penjumlahan bilangan bulat. (3) mengetahui peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media *puzzle* pada siswa kelas IV MI Nasyiatul Mubtadi in

Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan mengacu pada model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: (1) Analisis (*Analysis*), (2) Perencanaan (*Design*), (3) Pengembangan (*Development*), (4) Penerapan (*Implementation*), (5) Evaluasi (*Evaluation*). Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa media *PUBBEL*. Subjek uji coba adalah peserta didik kelas IV MI Nasyiatul Mubtadi in Duwet Kediri.

Hasil penelitian ini adalah : (1) pengembangan media *puzzle* melalui tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Pada tahap pengembangan dilakukan validasi instrumen oleh ahli instrumen. Hasil validasi instrumen media dan materi diperoleh presentase 45% dan 45% dikategorikan "cukup layak", instrumen ahli *pretest* dan *posttest* diperoleh skor 44% dan 44% dikategorikan "cukup layak". Hasil validasi media (dosen) dan (Pendidik) diperoleh presentase 57% dan 53% dikategorikan "cukup layak". Hasil validasi materi (dosen) diperoleh skor 49 dikategorikan "Cukup layak" dan validasi soal *pretest* dan *posttest* (dosen) diperoleh presentase 53% dan 53% dikategorikan "cukup layak". Oleh karena itu media *puzzle* layak digunakan. (2) Besar keefektifan pengembangan media *puzzle* melalui hasil perhitungan rata-rata N-Gain 0.53 yang berarti ada peningkatan dengan kriteria "sedang" artinya pembelajaran dengan media *puzzle* meningkatkan hasil belajar siswa.



## ABSTRACT

Dwi Zubaidatul Farika, Supervisor Choirul Annisa, M.Pd and Tutik Dinur Rofiah, S.Pd., M.Pd., *Development of PUBBEL Media (Integer Puzzle) to Improve Learning Outcomes on Integer Addition Material for Class IV Students at MI Nasyiatul Mubtadi* „in, Thesis, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Tarbiyah Faculty, IAIN Kediri, 2024

Keywords: Development, PUBBEL Media, Learning Outcomes

This research and development material on adding whole numbers is material that is difficult for students to understand, one of the reasons is the lack of learning media used by teachers in teaching. Because of this, it is necessary to develop learning media that makes it easier for students to learn mathematics, especially adding whole numbers. Researchers are interested in developing puzzle media so the aim of this research and development is to (1) determine the development of puzzle media to improve student learning outcomes. (2) knowing the feasibility of the uzzle media for adding whole numbers. (3) determine the increase in learning outcomes using puzzle media for class IV students at MI Nasyiatul Mubtadi“in

This research is included in research and development Research and Development (R&D) with reference to the ADDIE model which consists of 5 stages, namely: (1)Analysis, (2)Planning (Design), (3)Development (Development), (4)Implementation, (5)Evaluation. This research and development produces products in the form of PUBBEL media. The test subjects were class IV students at MI Nasyiatul Mubtadi“in Duwet Kediri.

The results of this research are: At the development stage, instrument validation was carried out by instrument experts. The results of the media and material instrument validation obtained a percentage of 45% and 45% were categorized as “quite feasible”, the pretest and posttest expert instruments obtained a score of 44% and 44% were categorized as “quite feasible”. The results of media validation (lecturers) and (educators) obtained a percentage of 57% and 53% categorized as “quite feasible”. The results of the material validation 49 (lecturer) obtained a score of “decent” and the validation of pretest and posttest questions (lecturer) obtained a percentage of 53% and 53% categorized as “fairly adequate”. Therefore, *puzzle* media is suitable for use. (2) The effectiveness of the development of *puzzle* media is high through the average N-Gain calculation results of 0.53, which means there is an increase with the “moderate” criteria, meaning learning with puzzle media improves student learning outcomes.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan pengembangan media *puzzle* materi operasi penjumlahan bilangan bulat untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MI Nasyiatul Mubtadi'in.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak mungkin kiranya penulis mampu menyelesaikan sendiri tanpa adanya kerja sama dan dukungan dari beberapa pihak baik berupa masukan, kritik, saran maupun materi oleh dosen pembimbing, seluruh keluarga, saudara dan kerabat. Oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag, Selaku Rektor IAIN Kediri.
2. Ibu Dr. Fartika Ifriqia, M.Pd, selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Kediri.
3. Ibu Choirul Annisa, M.Pd.I dan Ibu Tutik Dinur Rofiah, S.Pd., M.Pd, selaku dosen pembimbing I dan II yang telah bersedia memberikan bimbingan, arahan serta doa sehingga penyusunan skripsi dapat selesai.
4. Keluarga besar MI Nasyiatul Mubtadi'in, Bapak Muwafiq S.Pd, Ibu Rizky Aquarista, S.Pd yang telah memberikan kesempatan, waktu dan tempat untuk melakukan penelitian skripsi.
5. Kepada pihak yang tidak bisa saya sebutkan, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya. Berkontribusi dalam pembuatan media yang dikembangkan baik tenaga, waktu maupun materi kepada saya.
6. Kedua orang tua Bapak Anjis Sujarno dan Ibu Mutmainah yang sudah mendukung dan mendoakan setiap saat.
7. Teman-teman seangkatan 2020 khususnya prodi PGMI dan berbagai pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu dan

memberikan dukungan kepada penulis sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Penulis hanya mampu mendoakan, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis khususnya, dan pembaca

Kediri, 20 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                            | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                              | <b>iv</b>   |
| <b>MOTTO .....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>                    | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                  | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                      | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                                    | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                   | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                               | <b>16</b>   |
| A. Latar Belakang Masalah.....                              | 16          |
| B. Rumusan Masalah .....                                    | 20          |
| C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....                 | 20          |
| D. Spesifikasi Produk yang dihasilkan .....                 | 20          |
| E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....              | 21          |
| F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan..... | 22          |
| G. Penelitian Terdahulu .....                               | 22          |
| H. Definisi Operasional.....                                | 24          |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>                          | <b>26</b>   |
| A. Pengembangan .....                                       | 26          |
| B. Media Pembelajaran.....                                  | 27          |
| C. Hasil Belajar.....                                       | 35          |
| D. Penjumlahan Bilangan Bulat.....                          | 39          |

|   |            |
|---|------------|
| E. Karakteristik siswa kelas IV .....                           | 41         |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....</b>          | <b>43</b>  |
| A. Metode Penelitian dan Pengembangan .....                     | 43         |
| B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....                   | 44         |
| C. Validasi Produk.....   | 48         |
| D. Uji Coba Produk.....   | 53         |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....</b>           | <b>60</b>  |
| A. Panyajian Data Uji Coba.....                                 | 60         |
| B. Analisis Data Hasil Penelitian Dan Pengembangan.....         | 75         |
| C. Analisis Data Hasil Uji Coba .....                           | 77         |
| D. Revisi Produk.....   | 80         |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                         | <b>87</b>  |
| A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi .....                      | 87         |
| B. Saran Pemanfaatan dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut ..... | 87         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                     | <b>89</b>  |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>                                  | <b>93</b>  |
| <b>RIWAYAT HIDUP .....</b>                                      | <b>122</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Table 1.1 Persamaan, Perbedaan dan Orisinalitas Penelitian.....                 | 22 |
| Table 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator.....                                   | 46 |
| Table 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Materi .....                             | 50 |
| Table 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Media .....                              | 50 |
| Table 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> ..... | 51 |
| Table 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Pembelajaran .....                       | 51 |
| Table 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Pengguna .....                           | 52 |
| Table 3.7 Kriteria Kelayakan Media.....   | 53 |
| Table 3.8 Desain Satu Kelompok <i>Pretest Posttest</i> .....                    | 53 |
| Table 3.9 Kriteria Pengelompokan N-Gain .....                                   | 59 |
| Table 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator.....                                   | 62 |
| Table 4.2 Desain Media <i>Puzzle</i> .....                                      | 66 |
| Table 4.3 Desain Buku Panduan .....   | 69 |
| Table 4.4 Indikator <i>Pretest</i> dan <i>postest</i> .....                     | 72 |
| Table 4.5 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....                        | 73 |
| Table 4.6 Hasil Validasi Ahli.....  | 75 |
| Table 4.7 Kritik dan Saran Validator .....                                      | 76 |
| Table 4.8 Hasil Validasi Pengguna .....   | 76 |
| Table 4.9 Hasil Uji Normalitas .....  | 77 |
| Table 4.10 Hasil Uji Homogenitas .....  | 78 |
| Table 4.11 Hasil Uji-T Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....            | 79 |
| Table 4.12 Hasil Uji N-Gain .....   | 79 |
| Table 4.13 Hasil Revisi Produk Yang Dikembangkan .....                          | 80 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.1 Prosedur Penelitian ADDIE .....               |    |
| Gambar 4.1 Desain Papan <i>Puzzle</i> .....              | 64 |
| Gambar 4.2 Desain Angka <i>Puzzle</i> .....              | 65 |
| Gambar 4.3 Desain Lingkaran <i>Puzzle</i> .....          | 65 |
| Gambar 4.4 Desain Buku Panduan Media <i>Puzzle</i> ..... | 66 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Surat Penelitian                       | 9   |
| 3   |     |
| Lampiran 2 Angket Validasi Ahli                   | 9   |
| 5   |     |
| Lampiran 3 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> | 11  |
| 6   |     |
| Lampiran 4 Dokumentasi                            | 12  |
| 1   |     |
| Lampiran 5 Riwayat Hidup                          | 122 |