

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POPUP BOOK PADA  
MATERI “BANGUN RUANG” KELAS V SD  
DI MI AL-KHAIRIYAH**



*Intelligentia - Dignitas*

**Tazma Chairina**

**1101620045**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi  
Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tazma Chairina  
NIM : 1101620045  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Teknologi Pendidikan  
Alamat email : tasmachairina@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Media Pembelajaran Pop up Book pada  
Materi "Bangun Ruang" Kelas V SD di MI-AL-Khairiyah

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 29. Februari 2015

Penulis

(Tazma chairina )  
nama dan tanda tangan

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Popup Book  
Pada Materi "Bangun Ruang" Kelas V SD di MI Al-  
Khairiyah

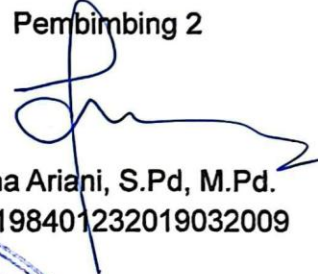
Nama Mahasiswa : Tazma Chairina  
NIM : 1101620045  
Program Studi : Teknologi Pendidikan  
Tanggal Ujian : 20 Januari 2025

Pembimbing 1



Prof. Dr. Robinson Situmorang, M.Pd.  
NIP. 195710161983031002

Pembimbing 2



Diana Ariani, S.Pd, M.Pd.  
NIP. 198401232019032009

### Panitia Ujian Skripsi

| Nama                                                             | Tanda Tangan                                                                         | Tanggal       |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Dr. Aip Badrujaman, M.Pd.<br>(Penanggung Jawab)*                 |  | 14 - 2 - 2025 |
| Karta Sasmita, S.Pd., M.Si., Ph.D.<br>(Wakil Penanggung Jawab)** |  | 13 / 2 / 2025 |
| Dr. Cecep Kustandi M.Pd.<br>(Ketua Penguji)***                   |  | 3 - 2 - 2025  |
| Kunto Imbar Nursetyo, S.Pd., M.Pd.<br>(Penguji I)****            |  | 04/02/25      |
| Mulyadi, M.Pd.<br>(Penguji II)*****                              |  | 3 - 2 - 2025  |

### Catatan :

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I
- \*\*\* Ketua Penguji
- \*\*\*\* Penguji I
- \*\*\*\*\* Penguji II

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini sebagai mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama :Tazma Chairina

No Induk Mahasiwa : 1101620045

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul " Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Pada Materi "Bangun Ruang" Kelas V SD Di MI Al-Khairiyah" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan 31 Mei 2024- 5 Juni 2024,
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat sebelumnya dan bukan merupakan terjemahan dari karya tulis orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 10 Januari 2025



Tazma Chairina

**Pengembangan Media Pembelajaran Popup Book Pada Materi  
“Bangun Ruang” Kelas V SD Di MI Al-Khairiyah  
(2025)**

**Tazma Chairina**

**ABSTRAK**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *popup book* pada materi “bangun ruang” di MI Al-Khairiyah. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah ahli materi, ahli media, dan peserta didik kelas 5 SD MI Al-Khairiyah sebagai pengguna. Pengembangan ini mengacu pada model *Rowntree* dengan melalui 3 tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap persiapan penulisan, dan penulisan penyuntingan. Teknik evaluasi pada pengembangan ini dilakukan dengan pengkajian ahli yaitu ahli materi, ahli media, serta uji coba pengguna *one-to-one*. Terdapat masukan seperti perbanyak element ilustrasi, warna serta tulisan. Hasil uji kelayakan dari ahli materi untuk topik materi bangun ruang mendapatkan skor 72.8 % nilai tersebut di kategorikan berkualitas tinggi. Hasil uji kelayakan dari ahli media untuk topik materi bangun ruang mendapatkan skor 78.8% nilai tersebut di kategorikan berkualitas tinggi. Hasil uji 3 pengguna *one-to-one* memperoleh skor 92.4% nilai tersebut dikategorikan berkualitas sangat berkualitas tinggi dan sangat layak. Hasil evaluasi menunjukan bahwa media pembelajaran *popup book* ini telah dikembangkan memberikan hasil yang berkualitas tinggi sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk mata pelajaran matematika khususnya bangun ruang.

**Kata kunci:** *Model Rowntree, Media Pembelajaran, Popup book*

**Pengembangan Media Pembelajaran Popup Book Pada Materi  
“Bangun Ruang” Kelas V SD di MI Al-Khairiyah  
(2025)**

**Tazma Chairina**

**ABSTRAK**

*This development research aims to create learning media in the form of a popup book on the topic of "3D shapes" for MI Al-Khairiyah. The respondents involved in this study were subject matter experts, media experts, and fifth-grade students of MI Al-Khairiyah as users. The development process followed the Rowntree model, which consists of three stages: the planning stage, the preparation and writing stage, and the editing stage. The evaluation technique in this development involved expert reviews, including subject matter experts, media experts, and user testing through a one-to-one approach. Feedback included suggestions to increase the number of illustrations, colors, and text elements. The feasibility test results from the subject matter expert for the 3D shapes topic achieved a score of 72.8%, which is categorized as high quality. The feasibility test results from the media expert for the same topic scored 78.8%, also categorized as high quality. The one-to-one user testing scored 92.4%, which is categorized as very high quality and highly feasible. The evaluation results indicate that the popup book learning media developed in this study demonstrates high quality, making it suitable as a learning medium for mathematics, particularly for the topic of 3D shapes.*

**Keywords:** Rowntree Model, Learning Media, Popup Book

## KATA PENGHANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat- Nya sehingga peneliti dapat melaksanakan kegiatan penelitian dan menyelesaikan penulisan laporan akhir skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran *Popup Book* Pada Materi “Bangun Ruang” Kelas V SD di MI Al-Khairiyah yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Stara 1 pada Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari akan berbagai kekurangan atau ketidaksempurnaan dari skripsi, yang disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis, untuk itu berbagai kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini akan sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Maka dari itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang sebesar-besanya kepada pihak yang telah membantu penulis dalam proses penelitian ini, yaitu:

1. Diri pengembang sendiri, Tazma Chairina. Terima kasih karena selalu berusaha untuk tidak menyerah dan mau berjuang untuk busa sampai di titik ini.

2. Kedua orang tua saya tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tiada henti agar penulis menyelesaikan skripsi ini.
3. Adik saya tercinta Naida Chairani yang selalu memberikan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. dan Bapak Karta Sasmit Ph.D., selaku Dekan dan Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian ini.
5. Bapak Dr. Cecep Kustandi, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan.
6. Bapak Prof. Robinson Situmorang, M.Pd. Selaku dosen pembimbing I dan Ibu Diana Ariani, M.Pd. Selaku dosen pembimbing II yang telah banyak membantu selama penyusunan skripsi dengan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan yang terbaik.
7. Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd. Selaku validator instrumen, yang membantu penulis dalam penyusunan instrumen evaluasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu Gresia Tensa N. M.Pd. Selaku dosen ahli yang sudah membantu penulis dalam meriview media pembelajaran.
9. Ibu Lenny D. H., M.Pd. Selaku dosen ahli materi yang sudah membantu penulis dalam merivew materi dalam media pembelajaran popup book.

10. Segenap jajaran dosen dan staf Program Studi Teknologi Pendidikan yang ikut serta membantu dalam dukungan seperti memvalidasi instrumen, review produk, administrasi, dan lainnya dalam penyusunan skripsi ini.
11. Ibu Hj. Fahriyah, S.Pd.I. selaku kepala sekolah MI Al-Khairiyah yang sudah mengizinkan pengembang melakukan penelitian.
12. Ibu Muadah, S.Pd selaku guru matematika MI Al-Khairiyah yang sudah membantu pengembang dalam mengumpulkan data penulisan skripsi ini.
13. Guru-guru MI Al-Khairiyah yang telah mengizinkan pengembang untuk menjadikan responden skripsi ini
14. Sahabat terbaikku, Latifah Jahro, Yunita Nur Inayah dan Hayati afni Nuzulah yang telah memberikan support, semangat, hiburan, serta inspirasinya selama penyusunan skripsi ini.
15. Sahabat terbaikku, Musyarofah, Sarah Saffanah, Annisa yang selalu memberikan support, semangat dan menghibur selama penyusunan skripsi ini
16. Sahabat terbaikku, Hannisa Sekar Rani yang selalu memberikan support, motivasi, dan menghibur selama penyusunan skripsi ini.
17. Sahabat seperjuanganku Raisha Amelia Putri, Lutfi Nurdiansyah Yusup, Muhammad Raihan Sonata, Farah Fadhillah, Zahra Aulia Djunaedi, Badra Malini, dan Ulya Nidhmalinda Umagapi, yang

selalu memberikan support, semangat, serta menghibur selama awal perkuliahan sampai dengan saat penulisan skripsi ini.

18. Teman-teman Angkatan 2020 Program studi Teknologi Pendidikan dan teman teman kelas B yang telah bersama-sama berjuang untuk menyelesaikan skripsi dengan sebaik-baiknya.

19. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan dalam menyelesaikan penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, olehkarna itu, kritik dan saran sangat diharapkan. Penulis mohon maaf apabila ada kata-kata yang kurang berkenan dalam skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan referensi untuk penelitian yang lain.

Jakarta 20 Januari 2025

Tazma Chairina

## DAFTAR ISI

|                                                                             |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA<br>UJIAN SKRIPSI ..... | i    |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....                                     | ii   |
| ABSTRAK .....                                                               | iii  |
| KATA PENGHANTAR .....                                                       | v    |
| DAFTAR ISI .....                                                            | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                         | xi   |
| DAFTAR TABEL .....                                                          | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                       | xiii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                                              | 1    |
| A. Analisis Masalah .....                                                   | 1    |
| B. Identifikasi Masalah .....                                               | 8    |
| C. Ruang Lingkup .....                                                      | 9    |
| D. Tujuan Pengembangan .....                                                | 9    |
| E. Kegunaan Pengembangan .....                                              | 9    |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....                                          | 11   |
| A. Hakikat Pengembangan Pembelajaran .....                                  | 11   |
| 1. Pengertian Pengembangan Pembelajaran .....                               | 11   |
| 2. Klasifikasi Model Pengembangan Pembelajaran .....                        | 13   |
| 3. Hasil Pengembangan .....                                                 | 28   |
| B. Hakikat Media Pembelajaran Pop Up Book .....                             | 30   |
| 1. Pengertian Media Pembelajaran .....                                      | 30   |
| 2. Klasifikasi Media Pembelajaran .....                                     | 32   |
| 3. Prinsip Desain dan Pesan dalam Media Pembelajaran .....                  | 35   |
| 4. Media pembelajaran Visual 3 Dimensi .....                                | 38   |
| 5. Pengertian media pembelajaran Pop up book .....                          | 39   |
| 6. Jenis-jenis teknik popup book .....                                      | 40   |
| 7. Karakteristik Pop Up Book .....                                          | 44   |
| 8. Manfaat Menggunakan Media Pembelajaran Pop Up Book .....                 | 46   |

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 9. Kelebihan dan kekurangan media pembelajaran Pop Up Book.....            | 49         |
| C. Hakikat Matematika Bangun Ruang.....                                    | 50         |
| 1. Pengertian Matematika.....                                              | 50         |
| 2. Pengertian Bangun Ruang .....                                           | 51         |
| 3. Macam macam bangun ruang .....                                          | 52         |
| 4. Macam macam bentuk jaring jaring bangun ruang.....                      | 54         |
| D. Dasar Pemilihan Popup Book Sebagai Media Pembelajaran Bangun Ruang..... | 58         |
| E. Profil Sekolah MI-Alkhairiyah .....                                     | 59         |
| F. Rasional Pengembangan .....                                             | 61         |
| G. Penelitian Relevan.....                                                 | 62         |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                                 | <b>65</b>  |
| A. Strategi Pengembangan.....                                              | 65         |
| 1. Tujuan Khusus Pengembangan .....                                        | 65         |
| 2. Metode Pengembangan .....                                               | 65         |
| B. Prosedur Pengembangan.....                                              | 65         |
| 1. Tahap Perencanaan.....                                                  | 66         |
| 2. Tahap Persiapan Penulisan .....                                         | 68         |
| 3. Tahap Penulisan dan Tahap Penyuntingan.....                             | 72         |
| <b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN .....</b>                                     | <b>88</b>  |
| A. Nama dan karakteristik produk .....                                     | 88         |
| B. Hasil prosedur pengembangan produk .....                                | 89         |
| C. Prosedur Pemanfaatan Produk .....                                       | 115        |
| D. Keterbatasan pengembangan.....                                          | 116        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                    | <b>118</b> |
| A. Kesimpulan.....                                                         | 118        |
| B. Saran.....                                                              | 120        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                | <b>122</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                                                      | <b>125</b> |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>                                          | <b>169</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 1. 1 Nilai UAS kelas 5 .....                           | 5   |
| Gambar 2. 1 Model pengembangan <i>Rowntree</i> .....          | 14  |
| Gambar 2. 2 Model Pengembangan <i>Borg and Gall</i> .....     | 23  |
| Gambar 2. 3 Model Pengembangan <i>Hannafin dan Peck</i> ..... | 26  |
| Gambar 2. 4 Contoh <i>Transformation Popup</i> .....          | 41  |
| Gambar 2. 5 Contoh <i>Volvellles Popup</i> .....              | 41  |
| Gambar 2. 6 Contoh <i>Peep show</i> .....                     | 42  |
| Gambar 2. 7 Contoh <i>Pull Tabs</i> .....                     | 42  |
| Gambar 2. 8 <i>Carousel</i> .....                             | 43  |
| Gambar 2. 9 <i>Tunnel Book</i> .....                          | 43  |
| Gambar 2. 10 <i>Box and Cylinder</i> .....                    | 44  |
| Gambar 2. 11 Bangun Ruang kubus .....                         | 52  |
| Gambar 2. 12 Bangun Ruang balok .....                         | 53  |
| Gambar 2. 13 Bangun Ruang Prisma .....                        | 53  |
| Gambar 2. 14 Bangun Ruang tabung .....                        | 54  |
| Gambar 2. 15 Pola Jaring-Jaring Kubus 1-4-1 .....             | 55  |
| Gambar 2. 16 Pola Jaring-Jaring Kubus 2-3-1 .....             | 55  |
| Gambar 2. 17 Pola Jaring-Jaring Kubus 2-2-2 .....             | 56  |
| Gambar 2. 18 Pola Jaring-Jaring Kubus 3-3 .....               | 56  |
| Gambar 2. 19 Pola Jaring-Jaring Balok .....                   | 57  |
| Gambar 2. 20 Pola Jaring-Jaring Prisma .....                  | 57  |
| Gambar 2. 21 Pola Jaring-Jaring Tabung .....                  | 58  |
| Gambar 2. 22 Kerangka Berpikir .....                          | 60  |
| Gambar 4. 1 Barcode Bangun Ruang .....                        | 89  |
| Gambar 4. 2 Contoh Draft Tes Formatif .....                   | 98  |
| Gambar 4. 3 Menyunting Draft .....                            | 102 |
| Gambar 4. 4 Menulis <i>Assesment</i> .....                    | 103 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2. 1 Hasil Pengembangan Model .....                        | 28  |
| Tabel 2. 2 Persamaan <i>Popup Book</i> dengan Bangun Ruang ..... | 59  |
| Tabel 3. 1 Anggaran dalam Membuat Media <i>Popup Book</i> .....  | 71  |
| Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian.....                    | 80  |
| Tabel 3. 3 Kriteria Tingkat Penguasaan Hasil Belajar .....       | 86  |
| Tabel 4. 1 Analisis Sasaran .....                                | 90  |
| Tabel 4. 2 Peralatan Produk .....                                | 99  |
| Tabel 4. 3 Uji Coba Ahli Materi.....                             | 104 |
| Tabel 4. 4 Revisi Ahli Materi .....                              | 105 |
| Tabel 4. 5 Uji Coba Ahli Media.....                              | 106 |
| Tabel 4. 6 Revisi Ahli Media .....                               | 107 |
| Tabel 4. 7 Hasil Responden Uji Coba <i>One-To-One</i> .....      | 112 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 :Surat Izin Penelitian .....                                   | 126 |
| Lampiran 2 : Surat Keterangan Melakukan Penelitian.....                   | 127 |
| Lampiran 3 : Kisi kisi kuisisioner analisis kebutuhan pra penelitian..... | 128 |
| Lampiran 4 hasil form kuisisioner dengan peserta didik.....               | 130 |
| Lampiran 5 Hasil wawancara dengan guru .....                              | 133 |
| Lampiran 6 Dokumentasi.....                                               | 135 |
| Lampiran 7 : Intrumen evaluasi formatif ahli materi .....                 | 136 |
| Lampiran 8 : Intrumen evaluasi formatif ahli media .....                  | 140 |
| Lampiran 9 : Intrumen evaluasi formatif pengguna.....                     | 144 |
| Lampiran 10 : Lembar Validasi Instrumen .....                             | 147 |
| Lampiran 11 Review Ahli Materi.....                                       | 151 |
| Lampiran 12 Review Ahli Media .....                                       | 154 |
| Lampiran 13 Review pengguna 1 one to one .....                            | 157 |
| Lampiran 14 Review pengguna 2 one to one .....                            | 160 |
| Lampiran 15 Review pengguna 3 one to one .....                            | 163 |
| Lampiran 16 StoryBorad media pembelajaran popup book bangun ruang .....   | 166 |