

Nomor Daftar: 127/S/PGSD/25/VIII/2023

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK*
PADA MATERI BANGUN RUANG
UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



oleh

Fanny Kusumaningrum

1903624

**PROGRAM STUDI S1
PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS TASIKMALAYA
2023**

PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK*
PADA MATERI BANGUN RUANG
UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

oleh

Fanny Kusumaningrum

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

©Fanny Kusumaningrum

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan dicetak ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin penulis

Fanny Kusumaningrum, 2023

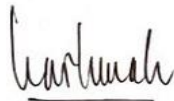
*PENGEMBANGAN MEDIA POP-UP BOOK PADA MATERI BANGUN RUANG UNTUK SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

FANNY KUSUMANINGRUM
PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK*
PADA MATERI BANGUN RUANG
UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

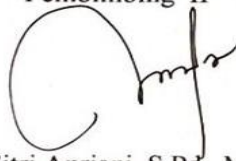
Pembimbing I



Dr. Karlimah, M.Pd.

NIP 196101221987032001

Pembimbing II



Ika Fitri Apriani, S.Pd., M.Pd.

NIP 920200419900425201

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD



Dr. Ghulam Hamdu, M.Pd.

NIP 198006222008011004

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya minat siswa dalam materi bangun ruang yang menyebabkan siswa kurang memahami konsep sifat-sifat dan jaring-jaring bangun ruang. Hal tersebut terjadi karena kurang tersedianya media pada pembelajaran pada materi bangun ruang yang dapat menunjang siswa untuk memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *pop-up book* pada materi bangun ruang untuk siswa kelas V sekolah sebagai media yang dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan antara lain *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui wawancara, observasi, studi dokumentasi, *expert judgement* dan angket. Berdasarkan hasil validasi, media *pop-up book* mendapatkan persenttse sebesar 84% dari ahli materi dengan kategori “sangat layak” dan persentase sebesar 93% dari ahli media dengan kategori “sangat layak”. Adapun saat implementasi mendapatkan persentase dari respon siswa uji coba tahap satu sebesar 92,94% dengan kategori “sangat praktis” dan uji coba tahap dua mendapatkan persentase sebesar 94,46% dengan kategori “sangat praktis”. Dari data tersebut menunjukkan bahwa media *pop-up book* bangun ruang yang telah dikembangkan sangat layak dan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang di sekolah dasar.

Kata kunci : Media, Pop-Up Book, Bangun Ruang

ABSTRACT

This research was motivated by the lack of students' interest in geometric material which caused students to lack understanding of the concept of geometric properties and nets. This happens because of the lack of availability of media in learning on geometric material that can support students to understand the material. This study aims to develop pop-up book media on geometric material for fifth grade students as a medium that can make it easier for teachers to deliver material and make it easier for students to understand the material. This study uses the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model which consists of five stages including analysis, design, development, implementation and evaluation. Data collection techniques in this study were through interviews, observation, documentation studies, expert judgement and questionnaires. Based on the validation results, pop-up book media get a percentage of 84% from material experts in the "very appropriate" category and a percentage of 93% from media experts in the "very feasible" category. As for implementation, the percentage of student responses in the first phase trial was 92.94% in the "very practical" category and the second stage trial received a percentage of 94.46% in the "very practical" category. From these data it shows that the pop-up book media that has been developed is very feasible and very practical to use in learning mathematics in geometric materials in elementary schools.

Keywords: Media, Pop-Up Book, Geometry

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian	5
1.3 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
1.6 Struktur Organisasi Skripsi	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Pembelajaran Matematika	8
2.1.1 Pengertian Matematika	8
2.1.2 Pembelajaran Matematika.....	8
2.2 Bangun Ruang	9
2.2.1 Pengertian Bangun Ruang	9
2.2.2 Macam-Macam Bangun Ruang	10
2.3 Media Pembelajaran	15
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran	15
2.3.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	16
2.3.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	17
2.3.4 Kriteria Pemilihan Media.....	18

2.4 Media Pop-Up Book.....	19
2.4.1 Pengertian <i>Pop-up Book</i>	19
2.4.2 Teknik <i>Pop-up Book</i>	20
2.4.3 Komponen-Komponen Rancangan <i>Pop-Up Book</i>	22
2.4.4 Langkah-Langkah Pembuatan <i>Pop-Up Book</i>	25
2.4.5 Manfaat <i>Pop-Up Book</i>	27
2.4.6 Kelebihan dan Kekurangan <i>Pop-Up Book</i>	27
2.5 Penelitian Relevan	28
2.6 Kerangka Berpikir	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian	32
3.2.1 Partisipan	32
3.2.2 Tempat Penelitian	32
3.2 Teknik Pengumpulan Data	33
3.3 Instrumen Penelitian.....	34
3.4 Analisis Data	44
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Temuan.....	48
4.1.1 Analisis	48
4.1.2 Rancangan Media Pop-Up Book Bangun Ruang untuk Siswa Kelas V57	
4.1.3 Pengembangan (<i>Development</i>)	66
4.1.4 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	83
4.1.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	88
4.2 Pembahasan	89
4.2.1 Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran di Kelas V Sekolah Dasar ..	89
4.2.2 Rancangan Media Pop-Up Book Bangun Ruang untuk Siswa Kelas V90	
Sekolah Dasar	90
4.2.3 Pengembangan Media Pop-Up Book Bangun Ruang untuk Siswa Kelas	
V Sekolah Dasar	93
4.2.4 Implementasi Media <i>Pop-Up Book</i> Bangun Ruang untuk Siswa Kelas V	
Sekolah Dasar	94

4.2.5 Evaluasi Media Pop-Up Book Bangun Ruang untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar	96
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	97
5.1 Simpulan.....	97
5.2 Implikasi	98
5.3 Rekomendasi	100
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	104
RIWAYAT HIDUP.....	180

DAFTAR PUSTAKA

- Achdiyat, M., & Lestari, K. D. (2016). Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kepercayaan Diri dan Keaktifan Siswa di Kelas. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 50–61. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.752>
- Adhi, A., & Adi Susanto, S. (2012). Pengaruh Pemilihan Kertas Terhadap Kualitas Cetak dalam Industri Percetakan Koran. *DINAMIKA TEKNIK*, 6(2).
- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Forum Paedagogik*, VI(01), 72–89.
- Ananda, R., & Banurea, K. (2017). Manajemen Sarana dan Prasarana Pendidikan. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 6, Issue August). CV. Widya Puspita.
- Anditiasari, N., & Dewi, N. R. (2021). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Anak Usia 11 Tahun di Brebes. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 97–108.
- Arfany, F. P., & Faradiba, S. S. (2022). Karakterisasi Kesalahan Konsep Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Relasi dan Fungsi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3044–3058. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1780>
- Buyung, Wahyuni, R., & Mariyam. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran. *Journal of Educational Review and Research*, 5(1), 46–51. <http://dx.doi.org/10.26737/jerr.v5i1.3538>
- Cahyadi, A. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*. Laksita Indonesia.
- Chairani, Z. (2015). Scaffolding dalam pembelajaran matematika. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 39–44. <https://doi.org/10.33654/math.v1i1.93>
- Dahlan, M., & Kurniasari, I. (2022). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Smp Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Menggunakan Three Tier-Test. *MATHEdunesa*, 11(2), 499–512. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n2.p499-512>
- Dewanti, H., Toenlio, A. J. E., & Soepriyanto, Y. (2018). Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Pembelajaran Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas IV SDN 1 Pakuaden Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(3), 221–228. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/viewFile/4551/3408>
- Dyk, S. Van. (2011). Paper Engineering: Fold, Pull, Pop and Turn. In *Smithsonian Institution Libraries*. The Smithsonian Libraries Exhibition Gallery.
- Fadilah, N., & Budiyono. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Sifat-Sifat Bangun Ruang Menggunakan Media Bangun Ruang Multiwarna pada Siswa Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 1(2), 1–10.
- Fajari, U. N. (2020). Analisis Miskonsepsi Siswa pada Materi Bangun Datar dan Bangun Ruang. *Jurnal Kiprah*, 8(2), 113–122. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v8i2.2071>
- Firdaus, Z., & Istianah, F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Kuartet Ciri-Ciri Khusus Hewan Bagi Kelas VI Sekolah Dasar. *JPGSD*, 11(4).

- Fitrananda, E. R., Lukitasari, E. H., & Wibowo, Y. (2022). Perancangan Karakter Tokoh Wayang Kulit Purwa Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Sekolah Dasar. *Kemadha*, 11(2), 212–234.
- Hartatik, A. F., Kamsiyati, S., & Sularmi. (2017). Peningkatan Pemahaman Konsep Sifat-Sifat Bangun Ruang Melalui Model Learning Cycle (Pembelajaran Bersiklus) Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Dwija Indira*, 5, 4.
- Hasminur, H., Zulhaini, Z., Arief Rachman Hadi, & Mangatur Sinaga. (2022). Keefektifan Penggunaan Storyboard Dalam Pembuatan Film Pendek sebagai Implementasi Pembelajaran Teks Anekdote. *Geram*, 10(2), 52–63. [https://doi.org/10.25299/geram.2022.vol10\(2\).11219](https://doi.org/10.25299/geram.2022.vol10(2).11219)
- Heriawati, E. (2021). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME). *COLLASE (Creative of Learning Students ...)*, 04(06), 988–995. <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/9728> <https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/viewFile/9728/2868>
- Hidayah, N., Wahyuni, R., Hasnanto, A. T., Islam, U., Raden, N., Lampung, I., Islam, U., Raden, N., Lampung, I., Islam, U., Raden, N., & Lampung, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Gambar Berseri Berbasis Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Narasi Bahasa Indonesia. 7(1), 59–66.
- Hiebert, H. (2014). Playing with Pop-Ups the Art of Dimensional, Moving Paper Designs. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 6, Issue August). Quarry Books.
- Hilmi. (2016). Efektivitas Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(2), 7286–7293. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i5.3370>
- Ives, R. (2009). *Paper Engineering & Pop-Ups for Dummies*. Wiley Publishing, Inc.
- Jarmita, N., Chandrawati, A. E., & Zulfiati, Z. (2020). Pengembangan Media Seven in One Ditinjau Dari Uji Kelayakan Dan Uji Kepraktisan Di Kelas V Mi/Sd Di Banda Aceh. *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 21(1), 111. <https://doi.org/10.22373/jid.v21i1.6317>
- Kadek, N., Meilandari, M., & Asril, N. M. (2022). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Video Scribe Pada Penjumlahan Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. 10(3), 508–515.
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah KITA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21–32.
- Khoiriyah, E., & Sari, E. Y. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book pada Mata Pelajaran Ipa Kelas Iii SDN 3 Junjung Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018. 2(2), 22–32.
- Kinanti, L. P., & Sudirman, S. (2018). Analisis Kelayakan Isi Materi Dari Komponen Materi Pendukung Pembelajaran Dalam Buku Teks Mata Pelajaran Sosiologi Kelas Xi Sma Negeri Di Kota Bandung. *Sosietas*, 7(1), 341–345. <https://doi.org/10.17509/sosietas.v7i1.10347>
- Kusuma, R. D. F. D., Nasution, S. P., & Anggoro, B. S. (2018). Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer. *Desimal: Jurnal*

- Matematika*, 1(2), 191. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2557>
- Listya, A. (2018). Konsep dan Penggunaan Warna dalam Infografis. *Jurnal Desain*, 6(01), 10. <https://doi.org/10.30998/jurnaldesain.v6i01.2837>
- Mahardhika, G. P. (2015). Digital game based learning dengan model ADDIE untuk pembelajaran doa sehari-hari. *Teknoin*, 21(2), 115–122. <http://journal.uui.ac.id/index.php/jurnal-teknoin/article/view/3700>
- Marsa, P. B., & Desnita, D. (2020). Analisis Media, Sumber Belajar, dan Bahan Ajar Yang Digunakan Guru Fisika SMA Materi Gelombang Di Sumatera Barat Ditinjau Dari Kebutuhan Belajar Abad 21. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.24036/jep/vol4-iss1/422>
- Masturah, E. D., Putu, L., Mahadewi, P., & Simamora, A. H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book pada Mata Pelajaran IPA Kelas III Sekolah Dasar. 6(2), 212–221.
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik*. UNY Press.
- Nisaa', F. K., & Adriyani, Z. (2021). Pengaruh Penggunaan Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Konsep Siklus Air. 1(2), 41–49.
- Novian Dini, E. D., Chamidah, A., & Roosyanti, A. (2019). Pemanfaatan Media Tiga Dimensi Sebagai Sarana Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 6(2), 183. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v6i2a9.2019>
- Nuraini, N., Subayani, N. W., & Marzuki, I. (2023). Pengembangan Media Pop Up Book Materi Adaptasi Hewan di Sekolah Dasar. 5(1), 139–147. <https://doi.org/10.37216/badaa.v5i1.977>
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri Kohod III. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Nursela, N., Rarasati, I. P., & Agustina, D. K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Materi Bangun Ruang untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Sosial, Pendidikan Dan Humaniora*, 1(3).
- Oktaviana, D., Prihatin, I., & Fahrizar, F. (2020). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Contextual Teaching and Learning Dalam Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2543>
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Parmin. (2012). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Terpadu Berwawasan Sains, Lingkungan, Teknologi dan Masyarakat. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 29, 1003–1007.
- Rayanto, Y. H., & Sugiyanti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek*. Lembaga Academic & Research Institute. <https://doi.org/10.17977/um009v25i12016p055>
- Rohhani, K. S., & Wiryanto. (2022). Pengembangan Media Pazzel Berbasis Discovery Learning Tentang Luas Permukaan Bangun Ruang di Sekolah Dasar Khusus Sinta Rohhani Abstrak. *Jpgsd*, 10(3), 469–482.

- Salafudin, S. (2015). Pembelajaran Matematika Yang Bermuatan Nilai Islam. *Jurnal Penelitian*, 12(2), 223. <https://doi.org/10.28918/jupe.v12i2.651>
- Sholeh, M. (2019). Pengembangan Media Pop-Up Book Berbasis Budaya Lokal Keberagaman Budaya Bangsa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Muhammad Sholeh. 4(I), 138–150.
- Siregar, A., & Rahmah, E. (2016). Model Pop Up Book Keluarga Untuk Mempercepat Kemampuan Membaca Anak Kelas Rendah Sekolah Dasar. 5(1).
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Alfabeta.
- Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 1. <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>
- Vuk, S. (2023). Development of creativity in elementary school. *Journal of Creativity*, 33(2).
- Werdiningsih, R. S. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Konsep Bangun Ruang Dengan Menerapkan Teori Van Hiele. *Basic Education*, 7(18), 1–771.
- Widya, P. N., Ariyanto, L., & Murtianto, Y. H. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Contextual Teaching and Learning Berbantuan Pop Up Book untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 95–101. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i2.5769>
- Widyastuti, A. (2022). *Media dan Sumber Belajar*. Yayasan Kita Menulis.
- Yanti, Y., Mulyaningsih, N. N., & Slamet, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Android dengan MIT APP Inventor pada Pokok Bahasan Fluida Statis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 3(1), 57–65.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. UMM Press.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://www.journal.uniku.ac.id/index.php/Equilibrium>.