

**PENGEMBANGAN MEDIA CORONG KELERENG BERHITUNG PADA
MATERI PERKALIAN BILANGAN CACAH DI KELAS III
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi persyaratan tugas akhir studi untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh
Fitri Nuraeni
1807137

**PROGRAM S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS TASIKMALAYA
2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA CORONG KELERENG BERHITUNG PADA
MATERI PERKALIAN BILANGAN CACAH DI KELAS III
SEKOLAH DASAR**

Oleh
Fitri Nuraeni

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Fitri Nuraeni
Universitas Pendidikan Indonesia
Oktober 2022

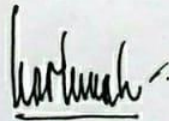
Hak Cipta dilindungi Undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan di cetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
Fitri Nuraeni

**PENGEMBANGAN MEDIA CORONG KELERENG BERHITUNG PADA
MATERI PERKALIAN BILANGAN CACAH DI KELAS III
SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing 1



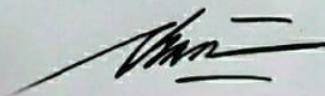
Dr. Karlimah, M.Pd.

NIP 196101221987032001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1PGSD

UPI Kampus Tasikmalaya



Dr. Dian Indihadi, M.Pd.

NIP.196112201986021001

**PENGEMBANGAN MEDIA CORONG KELERENG BERHITUNG PADA
MATERI PERKALIAN BILANGAN CACAH DI KELAS III
SEKOLAH DASAR**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan menghasilkan produk kongkret yaitu media pembelajaran corong kelereng berhitung yang kemudian diaplikasikan pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar. Pelaksanaan penelitian pengembangan dilakukan dengan menggunakan metode ADDIE (*Analysis, design, development, implementation, evaluation*). Penelitian ini dilaksanakan di SDN Lengkongjaya dengan subjek penelitian guru dan peserta didik. Pada tahap analisis menggali kebutuhan lapangan dan kebutuhan pengembangan media pembelajaran matematika dan hasil analisis menunjukkan bahwa sangat diperlukan untuk dilakukan pengembangan media yang dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berhitung perkalian bilangan cacah peserta didik. Tahap design menghasilkan rancangan dan prototype media corong berhitung untuk kemudian dilakukan pengembangan melalui proses validasi materi dan produk. Tahap Development mengkonfirmasi bahwa materi dan produk telah valid dan layak untuk dilakukan uji coba atau di implementasikan di SD kelas III. Kemudian dilakukan implementasi dan menunjukkan hasil efektif yang dicerminkan melalui peningkatan hasil melalui pelaksanaan pretest dan postest dengan kenaikan kemampuan peserta didik secara signifikan. Selanjutnya tahap evaluasi dilakukan dengan cara formatif dan sumatif hasil formatif dilakuakn disetiap tahap dan memberikan hasil yang baik dan layak, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan dengan memberikan angket kepada guru untuk mengetahui respon terhadap kesesuaian materi yang mencakup aspek-aspek kemampuan berhitung perkalian dan sesuai dengan kebutuhan pengembangan yang berkaitan dengan praktik dalam pembelajaran. Hasil penelitian secara umum menginformasikan bahwa media pembelajaran corong kelereng berhitung perkalian bilangan cacah telah mampu menjawab masalah utama yang dikaji yaitu meningkatkan kemampuan berhitung perkalian bilangan cacah peserta didik di kelas III SD.

Kata kunci : Media pembelajaran, kemampuan berhitung perkalian, bilangan cacah.

DEVELOPMENT OF COUNTING MARBLES FUNNELS ON MULTIPLICATION OF WHOLE NUMBERS IN CLASS III PRIMARY SCHOOL

ABSTRAK

This study aims to develop learning media by producing concrete products, namely counting marbles funnel learning media which is then applied to whole number multiplication material in grade III Elementary School. The implementation of development research is carried out using the ADDIE method (Analysis, design, development, implementation, evaluation). This research was conducted at SDN Lengkongjaya with the research subject of teachers and students. At the analysis stage, it explores the field needs and the need for developing mathematics learning media and the results of the analysis show that it is very necessary to develop media that can improve students' understanding and ability to count multiplication of whole numbers. The design stage produces the design and prototype of the counting funnel media for later development through the material and product validation process. The Development stage confirms that the materials and products are valid and feasible to be tested or implemented in grade III elementary schools. Then it was implemented and showed effective results which were reflected in increasing results through the implementation of pretest and posttest with a significant increase in the ability of students. Furthermore, the evaluation stage is carried out in a formative and summative way. The formative results are carried out at each stage and give good and proper results, while the summative evaluation is carried out by giving a questionnaire to the teacher to determine the response to the suitability of the material which includes aspects of multiplication counting ability and in accordance with development needs related to practice in learning. The results of the research generally inform that the learning media for counting marbles multiplication of whole numbers has been able to answer the main problem studied, namely increasing the ability to count multiplication of whole numbers of students in class III.

Key word : Learning media, ability to count multiplication, whole numbers.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Identifikasi Masalah	13
1.3 Rumusan Masalah	14
1.4 Tujuan Penelitian.....	14
1.5 Manfaat Penelitian.....	14
1.5.1 Manfaat Teoritis	14
1.5.2 Manfaat Praktis	15
BAB II KAJIAN TEORI.....	16
2.1 Pembelajaran Matematika	16
2.2 Perkalian Bilangan Cacah.....	18
2.3 Media Pembelajaran	19
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	19
2.3.2 Fungsi Media Pembelajaran	20
2.3.3 Manfaat Media Pembelajaran.....	22
2.3.4 Pemilihan Media Pembelajaran.....	23
2.3.5 Penggunaan Media Pembelajaran	24
2.3.6 Jenis-jenis Media Pembelajaran	25
2.4 Media Pembelajaran Corong Kelereng Berhitung.....	26
2.4.1 Kelebihan dan Kekurangan Media Corong Kelereng Berhitung.....	27
2.4.2 Langkah-langkah Penggunaan Media Pembelajaran Corong Kelereng Hitung.....	28
2.5 Penelitian yang Relevan	28

BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Desain Penelitian.....	31
3.2 Prosedure Penelitian.....	33
3.2.1 Tahap Analisis (Analysis).....	33
3.2.2 Tahap Desain (Design).....	33
3.2.3 Tahap Pengembangan (Development).....	34
3.2.4 Tahap Implementasi (Implementation).....	34
3.2.5 Tahap Evaluasi (Evaluation).....	35
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	35
3.3.1 Partisipan.....	35
3.3.2 Tempat Penelitian.....	35
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.4.1 Wawancara.....	36
3.4.2 Validasi Para Ahli.....	36
3.4.3 Test Kemampuan Peserta Didik.....	37
3.5 Instrument Penelitian.....	37
3.5.1 Wawancara.....	37
3.5.2 Instrumen quisioner.....	38
3.5.3 Validasi Para Ahli.....	39
3.6 Uji Validitas.....	40
3.6.1 Validitas Ahli Materi.....	40
3.6.2 Validitas Ahli Media.....	42
3.6.3 Validitas Instrumen Wawancara.....	44
3.7 Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Temuan Penelitian.....	47
4.1.1 Proses Pengembangan Media Corong Kelereng Berhitung.....	47
4.2 Pembahasan.....	64
4.2.1 Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	64
4.2.2 Tahap Desain (<i>Design</i>).....	65
4.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	66
4.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	67
4.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	68

BAB V SIMPULAN, REKOMENDASI DAN IMPLIKASI	71
5.1 Simpulan.....	71
5.2 Implikasi.....	72
5.3 Rekomendasi	73
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	78
RIWAYAT HIDUP.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi pedoman wawancara guru dan peserta didik.....	37
Tabel 3. 2 kisi-kisi pertanyaan respon peserta didik	38
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media.....	39
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Materi	39
Tabel 3. 5 Hasil Validasi materi.....	41
Tabel 3. 6 Hasil Validasi ahli media	43
Tabel 3. 8 Hasil Validasi Ahli Instrumen Pedoman Wawancara	44
Tabel 4. 1 Tabel analisis Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	48
Tabel 4. 2 Temuan hasil wawancara kepada guru	49
Tabel 4. 3 Temuan hasil wawancara kepada peserta didik.....	52
Tabel 4. 4 Kemampuan peserta didik pra implementasi	61
Tabel 4. 5 Interval klasifikasi nilai yang diperoleh peserta didik.....	62
Tabel 4. 6 Deskripsi hasil postest implementasi media pembelajaran	63
Tabel 4. 7 Selisih pemerolehan nilai peserta didik sebelum dan sesudah uji coba	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Media Corong Kelereng Berhitung.....	27
Gambar 3. 1 Desain penelitian pengembangan model ADDIE	32
Gambar 4. 1 Flowchart proses pengembangan media corong	55
Gambar 4. 2 Proses pembuatan corong.....	58
Gambar 4. 3 Proses pembuatan lubang bidang atas.....	58
Gambar 4. 4 Proses pembuatan bidang balok.....	59
Gambar 4. 5 Proses pembuatan penutup depan	59
Gambar 4. 6 Proses pembuatan penutup bidang.....	60

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini L. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Corong Berhitung terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD/MI*. Skripsi
- Andrijati, N. (2014). PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN INOVATIF DALAM. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 31(2), 123–132.
- Angsar. (2020). *Efektifitas Penggunaan Media Corong Berhitung terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II SD Negeri 666 Pangiu Kec. Basse Sangtempe Kab. Luwu*. Skripsi
- Cahyadi, R.A.H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model. *Islamic Education Journal*. 3(1). 35-43
- Cludia, S. dkk. (2020). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II pada Perkalian Bilangan Cacah di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 7(2). 210-221
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2018). Designing and conducting mixed methods research. In *HERD: Health Environments Research & Design Journal* (Third edit, Vol. 12, Issue 1). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.1177/1937586719832223>
- Desi, Y., Jayanti, D., & Ratri, A. K. (2019). Implementasi Media Corong Berhitung Dalam Pembelajaran Matematika (Perkalian) Kelas II di SD Negeri 3 Gesikan Tulungagung. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(2), 10–23.
- Dita Nindiawati, M. Subandowo, R. D. R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Edcomtech*, 140–150.
- Fitriani Hasim. (2019). *Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Corong Berhitung terhadap Kemampuan Konsep Operasi Perkalian pada Sisw Kelas II Hang Tuah Makasar*. Skripsi
- Hasanah A. (2020). Penerapan Media Corong Berhitung dalam Meningkatkan Kemampuan Number Sense Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age Universitas Hamzanwadi*, 04(1), 69-79.
- Husnah, A., Sunismi, & Alifiani. (2019). Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis e-learning terintegrasi PPK, Literasi , 4C dan HOTS pada materi turunan kelas XI SMA. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran*, 14(9), 50–58. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/jp3/article>
- Jannah, R. (2009). *Media Pembelajaran*. Banjarmasin: Antasari Press
- Komalasari. (2006). Manajemen Diklat Tindak Lanjut Uji Kompetensi Guru Sd Di Lpmp Kalimantan Tengah. In *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* (Vol. 2, Issue VIII, pp. 274–292).
- Lili. (2019). Evaluasi Pelaksanaan Program Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum 2013 di Kelas VIII SMP Negeri 3 Palimanan. *PEDIAMATIKA: Journal of Mathematical Science and Mathematics Education*, 01(01), 21–30.
- Mashoedah, M. (2015). *Kajian Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pelatihan*

- Peningkatan Kompetensi Profesional Guru. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 1(1), 17–25. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i1.10875>
- Maudy, A., Sari, K., Suripah, H., & Yolanda, F. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MACROMEDIA FLASH 8 PADA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG KELAS IX Development of Mathematics Learning Media using Macromedia Flash 8 on Curved Side Space Building for Class IX *) **)***). ****) Univer. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, XII(2).
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia*. 8(2). 1-10.
- Mulyani, E., Natalliasari, I., & Muslim, S. R. (2018). IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER DALAM Abstrak Kata Kunci : Desain ; Pembelajaran Matematika ; Geometer ' s Sketchpad Abstract Keyword : Design ; Learning of Mathematics ; and Geometer ' s Sketchpad *Jurnal Pengabdian Siliwangi Volume 4 ,. Jurnal Pengabdian Siliwangi*, 4, 80–84.
- Mutaqin, E.J. (2017). Analisis Learning Matematika dalam Konsep Perkenalan Bilangan Cacah di Kelas Rendah Sekolah Dasar. *Jurnal Dwijacendikia*. 1(1). 19-33
- Noer P., R. & Anggit P. (2019). Pengembangan Media Corong Hitung untuk Meningkatkan Keterampilan Berhitung tentang Operasi Bilangan pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Jurnal Fundamental Pendidikan Dasar*, 2(1), 12-18.
- Pakpahan, A.F.dkk.(2020). Pengembangan Media Pembelajaran. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Paselleng, M. C., & Arfiyani, R. (2013). Pengimplementasian Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Matematika. *Scholaria*, 5(2), 131–149.
- Purnomo, D., Pendahuluan, A., & Ajar, M. B. (2016). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA SEBAGAI. *Jurnal FPMIPA IKIP PGRI Semarang*, 024, 1–8.
- Riyana, C. (2012). Media Pembelajaran. Jakarta: Kelembagaan Direktorat Pendidikan Tinggi Islam
- Romadhona, N. F., Pendidikan, M. T., Surabaya, U. N., Surabaya, U. N., Indonesia, B., Inggris, B., Inggris, B., & Pembelajaran, M. (n.d.). Evaluasi Ketepatan Pemilihan Media Pembelajaran yang Digunakan Guru Pada Kelas Vii dan Viii Smp Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *Jurnal Evaluasi Pembelajaran*, 1–8.
- Setiyani, A. dkk. (2017). Model Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE) untuk Pengembangan Media Edukasi Penanggulangan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium. *Jurnal MGMI*. 8(2). 103-116.
- Siti Rabbani. (2019). Penggunaan Media Corong Berhitung dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas II SD IT Generasi Rabbani. Skripsi
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif,*

- Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan*) (A. Nuryanto (ed.); 3rd ed.). Alfabeta.
- Sumiharsono, R. & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Jember: CV Pustaka Abadi
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assessment Pendidikan* (Cetakan I). Trim Komunikata.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susilana, R. & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima
- Tegeh & Kirna. (2015). Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan dengan Model ADDIE. *Jurnal Ika*. 11(1). 208-216
- Tsiqoh, D., Ilmu, F., & Dan, T. (2014). Evaluasi Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Kelas Ix Di Smp Negeri 2 Mranggen. *Jurnal Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan*.
- Wira, A., Padang, U. N., Padang, A. T., & Barat, S. (2021). Validitas dan Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar. *Journal of Education Informatic Technology and Science (JeITS)*, 3(1), 1–10.
- Yaomil, M. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Bahasan Mengenal Satuan Jarak dan Kecepatan Di Kelas V Sdn 241 Inpres Perumnas Tumalia. *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1–98.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: Asosiasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia.