

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR  
BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS II SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

Ridha Nurul Wahidah

NIM. 1700784

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
DEPARTEMEN PEDAGOGIK  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2021**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR  
BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS II SEKOLAH DASAR**

Oleh  
Ridha Nurul Wahidah  
1700784

Sebuah skripsi diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Departemen Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Indonesia

©Ridha Nurul Wahidah

Hak cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak atau sebagian, dengan dicetak ulang, di foto kopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**RIDHA NURUL WAHIDAH**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR**  
**BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL**  
**PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS II SEKOLAH DASAR**

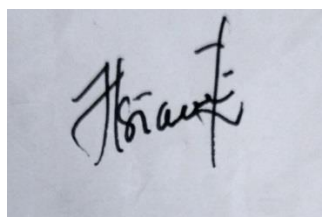
Disetujui dan disahkan oleh:



Dr. Sandi Budi Iriawan, M.Pd.

NIP. 197910202008121002

**Pembimbing II**



**Rosiana Mufliva, M.Pd.**

**NIP. 920200119911118201**

Mengetahui,

**Ketua Program Studi**  
**Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Dwi Heryanto, M.Pd.**

**NIP 197708272008121001**

## ABSTRAK

### PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS II SEKOLAH DASAR

Ridha Nurul Wahidah

1700784

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh ketidaktuntasan siswa dalam mempelajari materi perkalian yang disebabkan bahan ajar yang digunakan kurang bervariasi. Setelah dilakukan analisis, terdapat beberapa kekurangan pada buku siswa tersebut, diantaranya bentuk kegiatan hampir sama yaitu pemodelan. Sehingga kurang memunculkan rasa penasarannya siswa dalam belajar. Sehingga dari permasalahan tersebut, penulis berupaya untuk mengembangkan bahan ajar tambahan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran agar lebih bervariasi. Pada penelitian ini, penulis mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan metode penelitian *Design and Development* dengan langkah desain Richey & Klein (2007) yaitu *Planning, Production and Evaluation* (PPE). Hasil dari penelitian ini adalah; (1) telah dikembangkan bahan ajar materi perkalian berbasis pendekatan kontekstual untuk kelas II SD yang bisa dipakai ketika proses pembelajaran; (2) hasil penilaian dari ketiga ahli menyatakan bahwa bahan ajar ini sangat layak untuk digunakan dengan rincian dari ahli materi mendapat persentase 97,73% dengan kategori Sangat Layak, dari ahli desain mendapatkan persentase 78,75% dengan kategori Sangat Layak dan dari ahli bahasa mendapatkan persentase 91,67% dengan kategori Sangat Layak.

**Kata kunci :** Bahan Ajar, Perkalian, *Design and Development, Planning, Production and Evaluation*

## ABSTRACT

### DEVELOPMENT OF TEACHING MATERIALS BASED ON A CONTEXTUAL APPROACH IN MATHEMATICS LEARNING CLASS II ELEMENTARY SCHOOL

Ridha Nurul Wahidah

1700784

This research was motivated by the students in learning multiplication material due to the less varied teaching materials used. After the analysis, there are several shortcomings in the student book, including almost the same form of activity, namely modeling. So that it does not raise students' curiosity in learning. So from these problems, the author seeks to develop additional teaching materials that can be used in the learning process to make it more varied. In this study, the authors develop teaching materials using the Design and Development research method with the design steps of Richey & Klein (2007), namely *Planning, Production and Evaluation* (PPE). The results of this study are; (1) have developed teaching materials for multiplication materials based on contextual approaches for grade II SD that can be used in the learning process; (2) the results of the assessments from the three experts stated that this teaching material was very feasible to use with details from material experts getting a percentage of 97.73% in the Very Eligible category, from design experts getting a percentage of 78.75% in the Eligible category and from linguists getting the percentage of 91.67% in the Very Eligible category.

**Keywords:** Teaching Materials, Multiplication, *Design and Development, Planning, Production and Evaluation*

## DAFTAR ISI

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	7
A. Bahan Ajar .....	7
B. Pendekatan Kontekstual.....	10
C. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar.....	14
D. Pembelajaran Matematika.....	16
E. Penelitian Yang Relevan.....	23
F. Definisi Operasional.....	25
G. Kerangka Berpikir.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29

A. Metode Penelitian.....	29
B. Prosedur Penelitian.....	29
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	30
D. Partisipan dan Subjek Penelitian.....	31
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	35
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Desain Hipotetis Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Kontekstual .....	38
B. Hasil Kelayakan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Kontekstual .....	58
C. Desain Akhir Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Kontekstual .....	67
D. Keterbatasan Penelitian.....	71
<b>BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>72</b>
A. Simpulan .....	72
B. Rekomendasi.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 KI dan KD pelajaran matematika.....	21
Tabel 2.2 Tabel Fakta Dasar Perkalian .....	22
Tabel 3.1 Prosedur Penelitian Richey and Klein 2007 .....	30
Tabel 3.2 Waktu Kegiatan Penelitian.....	31
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Penilaian Materi Menurut BSNP (2016).....	33
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Penilaian Bahan Ajar.....	33
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Penilaian Bahasa.....	33
Tabel 3.6 Format <i>Work Log</i> .....	34
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Wawancara .....	35
Tabel 3.8 Skor/nilai jawaban dari instrumen angket.....	36
Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan .....	37
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi .....	59
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Desain.....	62
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Pretest.....	3
Gambar 1.2 Bahan Ajar yang digunakan sebelumnya .....	3
Gambar 2.1 Gambar Kue .....	23
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir .....	28
Gambar 4.1 Logo <i>Google Chrome</i> .....	40
Gambar 4.2 Logo <i>Microsoft Word</i> .....	41
Gambar 4.3 Logo <i>Canva</i> .....	41
Gambar 4.4 Logo <i>Freepik</i> .....	42
Gambar 4.5 Logo <i>Remove.bg</i> .....	42
Gambar 4. 6 Prototipe bahan ajar.....	43
Gambar 4.7 Contoh Gambar Sebelum Penyuntingan .....	46
Gambar 4. 8 Contoh Gambar Setelah Penyuntingan .....	46



Gambar 4.9 Bentuk huruf.....	47
Gambar 4.10 Jenis-jenis warna .....	48
Gambar 4. 11 Jenis-jenis <i>template</i> .....	48
Gambar 4.12 Contoh penyajian komponen Konstruktivisme .....	50
Gambar 4.13 Contoh penyajian komponen bertanya .....	51
Gambar 4.14 Contoh penyajian komponen menyelidiki.....	52
Gambar 4.15 Contoh penyajian komponen masyarakat belajar.....	53
Gambar 4.16 Contoh penyajian komponen pemodelan .....	54
Gambar 4.17 Contoh penyajian komponen refleksi.....	55
Gambar 4.18 Contoh penyajian komponen penilaian sebenarnya .....	56
Gambar 4. 19 Desain pendukung bahan ajar .....	57
Gambar 4.20 Saran dan masukan perbaikan materi .....	61
Gambar 4.21 Masukan terhadap desain .....	63
Gambar 4.22 Masukan terhadap bahasa.....	66
Gambar 4.23 Perubahan <i>Template</i> .....	67
Gambar 4.24 Perubahan Bentuk Huruf .....	68
Gambar 4.25 Perubahan Huruf dan Warna .....	69
Gambar 4.26 Perubahan Simbol .....	69
Gambar 4.27 Tata Urutan Konten.....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN A Administrasi Penelitian

1. Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing
2. Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas
3. Surat Rekomendasi Penelitian Kesbangpol
4. Lembar Bimbingan Skripsi
5. Lembar Perbaikan Skripsi

## **LAMPIRAN B Instrumen Penelitian**

1. Format dan Hasil Observasi
2. Format dan Hasil Studi Dokumentasi
3. Pedoman dan Hasil Wawancara
4. Dokumen Validasi Ahli Materi
5. Dokumen Validasi Ahli Desain
6. Dokumen Validasi Ahli Bahasa

## **LAMPIRAN C Desain dan Pengembangan Produk**

1. Analisis Buku Siswa
2. Analisis Materi Pelajaran (AMP)
3. Proses penyuntingan Gambar
4. Worklog Desain dan Pengembangan Awal Bahan Ajar
5. Worklog Desain Bahan Ajar Hasil Revisi
6. Produk Bahan Ajar

## **LAMPIRAN D Administrasi Pelengkap**

1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
2. Riwayat Hidup

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisiah, S. (2017). Peningkatan hasil belajar matematika Materi perkalian melalui model Pembelajaran Numbered Head Together Pada Siswa Kelas III Semester 1 MI SRUWEN 04 Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang Tahun Ajaran 2016/2017. *Skripsi; Fakultas tarbiyah dan ilmu Keguruan institut Agama Islam Negeri (IAIN) Salatiga*, 52-53.
- Alfin, J. (2015). Analisis Karakteristik Siswa pada Tingkat Sekolah Dasar. *Prosiding Halaqoh Nasional & Seminar Internasional Pendidikan Islam*. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya, 190-205.
- Amir, A. (2014). Pengembangan Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Tadris Matematika IAIN Padangsidimpuan*, 79-79.
- Amri, S., & Ahmadi Lif, K. (2010). *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran Pengaruhnya Terhadap Mekanisme dan Praktik Kurikulum*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Arikunto, Suharsimi & Safruddin A.J, Cepi. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Aunurrahman. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Berns, R. G., & Erickson, P. M. (2001). *Contextual Teaching and Learning*. Preparing Students for the New Economy.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan
- Daryanto dan Dwicahyo., A. (2014) *Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Silabus, RPP, Phb, Bahan Ajar)*. Yogyakarta: Gava Media
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembina Sekolah Menengah Atas.
- Depdiknas. (2008). *Pengembangan Model Pembelajaran Tatap Muka Penugasan Terstruktur dan Tugas Mandiri Tidak Terstruktur*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas
- Fatimah, S. (2009). *Matematika asyik dengan Metode Pemodelan*. Bandung: Dari Mizan

- Fadliyati, R. (2015). Penggunaan Media S2DLS (Sony Sugema Digital Learning System) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada SMA Alfa Centauri Bandung. *Universitas Pendidikan Indonesia:Bandung*, 38.
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Handayani Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar*
- Hanifah, & Suhana, C. (2009). *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Heruman. (2007). *Model pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hidayatullah. (2008). *Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)*. Jakarta: Thariqi Press.
- Husna, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Picture And Picture Dan Media Puzzle Kelas IV Min 40 Aceh Besar. *Skripsi: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh*, 10.
- Julianto, I. N., Cahyadi, I. W., & Artawan, C. A. (2019). Interaktivitas Warna Sebagai Rangsangan Visual Pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1-3 di Kota Denpasar. *Seminar Nasional Sandykala*, 59.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2014). Jakarta: Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional Indonesia.
- Karso. (2014). Pendidikan Matematika 1. *Tangerang Selatan; Universitas Terbuka*, 15.
- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tentang Implementasi Kurikulum*.
- Kemendikbud. (2016). *Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud
- Krismasari, & Krismasari, E. R. (2016). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual (CTL) pada Materi Aljabar untuk SMP/MTs dengan Menyisipkan Nilai Sikap. *Skripsi: Muhammadiyah University of Ponorogo*

- Lestari, S. (2010). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas II SD Negeri III Bubakan Kecamatan Girimarto Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2009/2010. *Skripsi: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret, Surakarta.*
- Mardia,. H. (2012). *Desain Pembelajaran: Berbasis Karakter.* Pekanbaru:Al-Mujtahadah Press
- Martinis Yamin. (2012). *Desain Baru Pembelajaran.* Jakarta:Referensi
- Majid, A. (2005). *Perencanaan Pembelajaran.* Bandung: PT. Remaja Rostakarya.
- Majid., A. (2009). *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J., & Moleong, L. J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Muslich. (2012). *Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual.* Jakarta:Bumi Aksara
- Muhhibin, S. (2006). *Psikologi Belajar.* Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Ningrum, E. (2009). Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching And Learning). *Universitas Pendidikan Indonesia:Makalah, 4-5.*
- Nurhadi & Senduk. A.,G. (2003). *Pembelajaran Kontekstual (contextual Teaching Learning/CTL) dan Penerapannya dalam KBK.* Malang: Universitas Negeri Malang
- Nurhidayah., dkk. (2016). *Penerapan Model Contextual Teaching Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas XI SMA*
- Offirson, T. (2014). *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantuan Software Cinderella.* Yogyakarta: Deepublish.
- Pendidikan, B. S. (2016). *Instrumen dan Deskripsi Matematika SD 2016.*
- Permendikbud. (2018). *Nomor 37 Tahun 2018 Tentang KI dan KD Jenjang SD SMP dan SMA .*
- Permendiknas . (2004). *Isi Lampiran No. 24 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP?MTs), dan Sekolah Menengah Atas/madrasah Aliyah (SMA/MA)*

- Prastowo, A. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, A. (2017). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 untuk SD/MI*. Jakarta: Kencana.
- Pratiwi, M. C. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality Pocket Book (Arpook) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung*.
- Raharja, M., Waluyati, A., & Sutanti, T. (2009). *Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di SD*. Sleman: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK).
- Richey, & Klein. (2007). *Design and Development Research*. New York: Routledge.
- Riduwan. (2009). *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Riduwan. (2011). *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riyanto, Y. (2008). *Paradigma baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Rizki, F. (2018). Pengembangan bahan Ajar Matematika Berbantuan Aplikasi Microsoft Mathematics Pada Siswa Kelas XI. *Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan*, 15.
- Rusman. (2010) Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru). Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sanjaya., W. (2011). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar proses Pendidikan. Jakarta:Kencana Prenada Media
- Santrock, W. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Siagian, M. D. (2017). Pembelajaran matematika dalam Perspektif Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Islam dan Teknologi Pendidikan*, 62.
- Sofyan, A., & Khoirul, A. L. (2010). *Konstruksi Pengembangan Belajar*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Sugiyono. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

- Sungkono. (2003). Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Sungkono. (2009). Pengembangan dan Pemanfaatan bahan Ajar Modul dalam Progres Pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*, 2.
- Susanti, Y. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Kontekstual (CTL) Materi Bilangan Bulat Kelas IV Sekolah Dasar NEGERI 3 Rensing.
- Sutanto , A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Widodo, C. S., & Jasmadi. (2008). *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: UMM Press.