

**PENGEMBANGAN MEDIA *COOPERATIVE FLOW SIMULATOR*
BERBASIS “MULTIMODAL VARK” DALAM UPAYA PENINGKATAN
PEMAHAMAN KONSEP KOPERASI SISWA FASE C
DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menempuh Ujian Sidang
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh

Dinar Aulia Ramdani

2003867

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA BANDUNG
2024**

LEMBAR HAK CIPTA
PENGEMBANGAN MEDIA *COOPERATIVE FLOW SIMULATOR*
BERBASIS “MULTIMODAL VARK” DALAM UPAYA PENINGKATAN
PEMAHAMAN KONSEP KOPERASI SISWA FASE C
DI SEKOLAH DASAR

Oleh

Dinar Aulia Ramdani

NIM. 2003867

Sebuah skripsi yang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia

©Dinar Aulia Ramdani
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2023

Hak cipta dilindungi Undang-Undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

DINAR AULIA RAMDANI

**PENGEMBANGAN MEDIA *COOPERATIVE FLOW*
SIMULATOR BERBASIS “MULTIMODAL VARK” DALAM
UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP
KOPERASI SISWA FASE C
DI SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing I



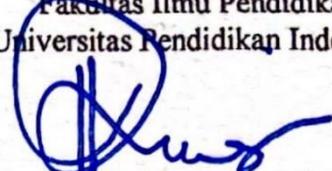
Dr. Sandi Budi Iriawan, M. Pd.
NIP. 197910202008121002

Pembimbing II



Mela Darmayanti, M.Pd
NIP. 920171219900532201

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd.
NIP. 198204262010121005

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Cooperative Flow Simulator* Berbasis Multimodal VARK dalam Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Koperasi Siswa Di Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya ini.

Bandung, Agustus 2024
Yang Membuat Pernyataan

Dinar Aulia Ramdani

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, untuk memenuhi salah satu syarat ujian sidang sarjana pendidikan pada program studi pendidikan guru sekolah dasar. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, bantuan serta motivasi dari berbagai pihak. Atas segala kerendahan hati, dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Untuk Allah SWT, karena telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk penulis sehingga bisa menyelesaikan penulisan dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan pembelajaran kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Bapak Dr. Sandi Budi Iriawan, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing I. Terimakasih banyak atas saran dan masukan baik teoritis maupun praktis, dorongan moril dan motivasi yang diberikan, serta dedikasinya. Terima kasih atas segala keikhlasan, kesabaran hati dan kesungguhan dalam membimbing serta memberikan inspirasi, motivasi, pengarahan, dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
6. Ibu Mela Darmayanti, M, Pd. Selaku Dosen Pembimbing II. Terimakasih banyak atas saran dan masukan baik teoritis maupun praktis, dorongan moril dan motivasi yang diberikan, serta dedikasinya. Terima kasih atas segala keikhlasan, kesabaran hati dan kesungguhan dalam membimbing serta memberikan inspirasi, motivasi, pengarahan, kemudahan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Dr. Nandang Budiman, M.Si. selaku dosen dan Koordinator Bidang

Akademik yang telah memberikan pembelajaran kepada penulis selama menjalani perkuliahan di Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

8. Segenap dosen pengajar di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan berbagai pembelajaran, pengetahuan, bimbingan bagi penulis dalam menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
9. Bapak Dr, Sandi Budi Iriawan, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik. Terima kasih atas pembelajaran dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
10. Segenap staff di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang selalu senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi selama kuliah.
11. Segenap keluarga besar SDN 2 Cisontrol yang telah memberikan izin, kesempatan, bimbingan dan pengalaman baru selama melakukan penulisan dan ikut membantu berpartisipasi dalam penyusunan penulisan ini.
12. Seluruh teman-teman Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2020 yang dengan ikhlas membantu dan menyemangati penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Dinar Aulia Ramdani, S, Pd. yang telah meluangkan waktu, tenaga, materil untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih karena terus mau melangkah. Terima kasih, Dinar Aulia Ramdani, S, Pd. Kamu luar biasa.
14. Untuk orang tua penulis, Darman, S, Pd.I. selaku bapak kandung penulis, Enah Suhaenah, S, Pd. SD. selaku mama kandung, terima kasih karena telah mendoakan dan mendukung saya baik secara moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini dengan baik, terima kasih sudah menjadi manusia paling setia dalam menemani penulis mengerjakan skripsi ini baik dalam keadaan senang maupun sedih, terima kasih sudah menjadi tempat paling nyaman untuk berkeluh kesah, terima kasih karena sudah menjadi motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terima kasih karena selalu ada bersama penulis, semoga skripsi ini dapat menjadi kebanggaan orang tua penulis.

Endang Desi Anggraeni, S, Pd. selaku kakak kandung penulis, Lutfi Ramdani Budimansyah, S.T selaku kakak ipar penulis, Pendi selaku kakek, Suryamah selaku nenek dan seluruh anggota keluarga besar penulis yang telah mendoakan dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih, saya sayang kalian.

Semoga Allah SWT membala segala doa dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis

Bandung, Agustus 2024

Penulis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis Multimodal VARK. Penelitian ini dilatar belakangi fenomena hasil observasi yang menunjukkan keterbatasan media pembelajaran mengenai konsep koperasi yang menjadi salah satu faktor rendahnya tingkat pemahaman siswa karena media yang digunakan hanya buku teks bacaan yang membuat siswa merasa jemu dalam proses pembelajaran. Metode penelitian yaitu *Design and Development* (D&D) melalui tahapan penelitian ADDIE yang terdiri dari (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, (5) *Evaluation*. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah *Cooperative Flow Simulator* pada mata pelajaran IPAS di fase C Sekolah Dasar. Validasi dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan ahli pembelajaran. Seluruh data yang diperoleh merupakan data kualitatif Miles and Huberman dan kuantitatif dengan skala likert. Hasil analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran *Cooperative Flow Simulator* dinyatakan “sangat layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran konsep koperasi. Berdasarkan validasi : (1) ahli materi mendapatkan persentase rata-rata sebesar 100%, (2) ahli media mendapatkan persentase sebesar 89%, (3) ahli pembelajaran memperoleh persentase sebesar 90%. Berdasarkan hasil uji coba kepada siswa mendapatkan kriteria sangat baik dan media pembelajaran *Cooperative Flow Simulator* dapat menarik perhatian siswa serta mudah dipahami. Diharapakan dengan dikembangkannya produk media pembelajaran seperti ini akan memberikan pengaruh positif dan memegang peran penting untuk membantu guru dalam meningkatkan pemahaman dan implementasi dari pengembangan belajar media *Cooperative Flow Simulator* mengenai konsep koperasi pada siswa.

Kata kunci: *cooperative flow simulator*; pemahaman siswa; multimodal VARK;

ABSTRACT

This research aims to produce a learning media based on Multimodal VARK. This research is motivated by the phenomenon of observation results that show the limitations of learning media regarding the concept of cooperatives which is one of the factors for the low level of student understanding because the media used is only a reading textbook which makes students feel bored in the learning process. The research method is Design and Development (D&D) through the ADDIE research stages consisting of (1) Analysis, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, (5) Evaluation. The learning media developed in this study is the Cooperative Flow Simulator in IPAS subjects in phase C of Elementary School. Validation was carried out by material experts, media experts and learning experts. All data obtained is Miles and Huberman qualitative data and quantitative with a Likert scale. The results of the analysis show that the Cooperative Flow Simulator learning media is declared "very feasible" to be used as a medium for teaching cooperative concepts. Based on validation: (1) material experts get an average percentage of 100%, (2) media experts get a percentage of 89%, (3) learning experts get a percentage of 90%. Based on the results of trials to students get very good criteria and Cooperative Flow Simulator learning media can attract student attention and are easy to understand. It is hoped that the development of learning media products like this will have a positive influence and play an important role in assisting teachers in improving understanding and implementation of the Cooperative Flow Simulator media learning development regarding the concept of cooperatives in students.

Keywords: cooperative flow simulator: student understanding; VARK multimodal;

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media *Cooperative Flow Simulator* Berbasis Multimodal VARK dalam Upaya Peningkatan Pemahaman Konsep Koperasi Siswa Fase C Di Sekolah Dasar”.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang media *Cooperative Flow Simulator* Berbasis Multimodal VARK dan upaya peningkatan pemahaman konsep koperasi siswa di Sekolah Dasar , serta untuk menilai dampak media *Cooperative Flow Simulator* Berbasis Multimodal VARK pada upaya peningkatan pemahaman konsep koperasi siswa di Sekolah Dasar. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan masukan dan kritik dari pembaca untuk meningkatkan kualitas skripsi ini. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pendidikan guru Sekolah Dasar, khususnya dalam hal media *Cooperative Flow Simulator* Berbasis Multimodal VARK dan upaya peningkatan pemahaman konsep koperasi siswa fase c di Sekolah Dasar.

Bandung, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Pengembangan Media Pembelajaran.....	11
2.1.1 Pengertian Pengembangan	11
2.1.2 Pengertian Media	11
2.1.3 Pengertian Belajar	12
2.1.4 Pengertian Pembelajaran	13
2.1.5 Pengertian Media Pembelajaran.....	14
2.2 Karakteristik Media Pembelajaran	15
2.3 Langkah-langkah Perancangan Media Pembelajaran.....	17
2.4 <i>Cooperative Flow Simulator</i>	18
2.5 Pengertian Metode Simulasi.....	18
2.6 Pembelajaran Multimodal	20
2.1.6 Pengertian Multimodal.....	20
2.7 Karakteristik Pembelajaran Multimodal VARK	21
2.8 Pemahaman Konsep	23
2.8.1 Pengertian Pemahaman	23

2.8.2	Pengertian Konsep	23
2.9	Indikator Pemahaman Konsep.....	24
2.10	Pembelajaran Kooperatif.....	26
2.10.1	Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	26
2.10.2	Tujuan Pembelajaran Kooperatif	26
2.10.3	Unsur-Unsur Pembelajaran Kooperatif.....	27
2.10.4	Karakteristik Pembelajaran Kooperatif.....	28
2.10.5	Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif	29
2.11	Penelitian Terdahulu.....	31
2.12	Definisi Operasional.....	33
2.13	Kerangka Pemikiran	34
BAB III METODE PENELITIAN	36	
3.1	Metode Penelitian.....	36
3.1.1	Desain Penelitian.....	36
3.2	Partisipasi Penelitian	39
3.3	Teknik Pengumpulan Data	38
3.4	Instrumen Penelitian.....	38
3.5	Rancangan Media	41
3.6	Skema “ <i>Cooperative Flow</i> ”.....	42
3.7	Pedoman Tes	44
3.8	Lembar Validasi	50
3.8.1	Indikator Kelayakan “ <i>Cooperative Flow Simulator</i> ” oleh Ahli Materi	50
3.8.2	Indikator Kelayakan “ <i>Cooperative Flow Simulator</i> ” oleh Ahli Media	51
3.8.3	Indikator Kelayakan “ <i>Cooperative Flow Simulator</i> ” oleh Ahli Pembelajaran	53

3.9	Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		58
4.1	Deskripsi Umum Hasil Penelitian	58
4.2	Analisis Diagnostik Siswa pada Pemahaman Konsep Koperasi	59
4.2.1	Hasil	59
4.2.1.1	Tahapan Analisis (<i>Analyze</i>)	59
4.2.2	Pembahasan.....	67
4.3	Desain Media <i>Cooperative Flow Simulator</i>	69
4.3.1	Hasil	69
4.3.1.1	Tahapan Perancangan Desain (<i>Design</i>)	69
4.3.2	Pembahasan.....	72
4.4	Validasi Ahli pada Media <i>Cooperative Flow Simulator</i>	73
4.4.1	Hasil	73
4.4.1.1	Tahapan Pengembangan (<i>Development</i>).....	73
4.4.2	Pembahasan.....	79
4.4.3	Hasil	82
4.4.3.1	Tahapan Implementasi (<i>Implementation</i>)	82
4.4.4	Pembahasan.....	85
4.5	Hasil Uji Coba media <i>Cooperative Flow Simulator</i>	89
4.5.1	Hasil	87
4.5.1.1	Tahapan Evaluasi (<i>Implementation</i>)	87
4.5.1.2	Pembahasan.....	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		90
5.1	Kesimpulan	99
5.2	Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA		94
LAMPIRAN.....		104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	35
Gambar 3.2 Desain Penelitian	36
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i>	70
Gambar 4.2 Tampilan Salindia Materi	70
Gambar 4.3 Tampilan <i>Podcast</i>	71
Gambar 4. 4 Tampilan Video Animasi	71
Gambar 4.5 Tampilan Maket Analog 4D	72
Gambar 4.6 Dokumentasi kegiatan pembelajaran hari ke-1	85
Gambar 4. 7 Dokumentasi kegiatan pembelajaran hari ke-2	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep	24
Tabel 2.2 Langkah pembelajaran Kooperatif.....	29
Tabel 3.1 Tabel ADDIE	36
Tabel 3.2 Materi Pembelajaran	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Materi	40
Tabel 3.4 Pedoman Tes	44
Tabel 3.5 Indikator kelayakan oleh Ahli Materi	51
Tabel 3.6 Indikator Kelayakan oleh Ahli Media.....	52
Tabel 3.7 Indikator Kelayakan oleh Ahli Pembelajaran	53
Tabel 3.8 Skala <i>Likert</i>	55
Tabel 3.9 Kriteria Penilaian	56
Tabel 3.10 Kriteria Penilaian	56
Tabel 3.11 Kriteria Penilaian	57
Tabel 4.1 Rekapitulasi Tes Diagnostik Siswa.....	59
Tabel 4.2 Rumusan Tujuan Pembelajaran.....	63
Tabel 4.3 Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	64
Tabel 4.4 Skala Penilaian.....	73
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasi Validasi Ahli Materi.....	73
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media.....	74
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Pembelajaran.....	75
Tabel 4.8 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran <i>Cooperative Flow Simulatori</i>	75
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil <i>Pre-Test</i>	75
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Format dan Hasil Test Diagnostik	105
Lampiran 2 Format dan Hasil Wawancara Guru	116
Lampiran 3 Daftar KKO Taksonomi Bloom	118
Lampiran 4 Lembar Bimbingan Skripsi.....	119
Lampiran 5 Format Perbaikan Skripsi	120
Lampiran 6 Buku Panduan Media.....	121
Lampiran 7 Cover Media	124
Lampiran 8 Modul Ajar	128
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Materi.....	132
Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Media	137
Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Pembelajaran.....	141
Lampiran 12 Hasil Pre-test.....	146
Lampiran 13 Hasil Post-test.....	167
Lampiran 14 Angket Siswa.....	191
Lampiran 15 Dokumentasi.....	212
Lampiran 16 Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing.....	213
Lampiran 17 Surat Keputusan Permohonan Izin Penelitian	214
Lampiran 18 Riwayat Hidup	215

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmar Dwi Agung P. (2012). *Pelaksanaan Pembelajaran Ipa Berbasis Lingkungan Alam Sekitar Kelas Iii Di Sd Islam Terpadu Ibnu Mas'ud Kulon ProgO* [Universitas Negeri Yogyakarta]. <http://eprints.uny.ac.id/8597/3.haslightboxThumbnailVersion/bab%202%20-%2008108249131.pdf>
- Aisyah Yuri Oktavania. (2023, July 25). *KKO Kurikulum Merdeka, Fungsi dan Apa Itu Taksonomi Bloom?* <Https://Tirto.Id/Kko-Kurikulum-Merdeka-Fungsi-Dan-Apa-Itu-Taksonomi-Bloom-GM1m>.
- Akhiruddin, Sujarwo, Atmowardoyo, H., & Nurhikmah. (2019). *BUKU BELAJAR DAN PEMBELAJARAN* (Jalal, Ed.; 1st ed.). CV. CAHAYA BINTANG CEMERLANG
- Anthony, G., Garcia-moya, R., Lessow-hurley, J., Jacobsen, D., Eggen, P., Dulaney, C., Merill, O. C. E., & Duck, L. (1980). Teaching With.
- Arsyad, A. (2017). Media pembelajaran/Prof. Dr. Azhar Arsyad, M.A. ; editor, Dr.Asfah Rahman, M.Ed. Jakarta : Rajawali Pers, 2017.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran* (1st ed.). Jakarta: Referensi, 2012.
- Baldry, A., & Thibault, P. (2006). *Multimodal transcription and text analysis : a multimedia toolkit and coursebook*. United Kingdom: Equinox Publishing Ltd. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.pragma.2007.02.007>
- Budi Iriawan, S., Neisha Amara, E., & Giwangsa, S. F. (2023). *Pengembangan Media Berbasis Instagram Pada Materi Keragaman Budaya Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*.
- Chandra, Mayarnimar, & Habibi, M. (2018). Keterampilan Membaca Dan Menulis Permulaan Menggunakan Model Vark Untuk Siswa Sekolah

Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah DASAR*, 2(1), 72–80.
[http://e-journal.unp.ac.id/index.php/jippsd72.](http://e-journal.unp.ac.id/index.php/jippsd72)

Chen, Y. (2010). *Exploring dialogic engagement with readers in multimodal EFL textbooks in China*.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1177/1470357210382186>

D. P., Hiba, G., Koban, S., Sari, B. P., & Maure, O. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Autoplay Media Studio.7(1), 28–43.
<https://doi.org/10.31100/histogram.v7i1.2455>

Danim, S. (1995). Media komunikasi pendidikan : pelayanan profesional pembelajaran dan mutu hasil belajar (proses belajar mengajar di Perguruan Tinggi) / Sudarwan Danim. Jakarta : Bumi Aksara, 1995.

Darmayanti, M., Hamidah, M., & Kurniasih. (2022). Pengembangan Modul Ipas Untuk Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Berbasis Model Learning Cycle Pada Kelas V Sekolah Dasar.

datadidaksmen. (2022, August). *Capaian Pembelajaran (CP) Implementasi Kurikulum Merdeka SD Fase C*.
<Https://Www.Datadikdasmen.Com/2022/08/Cp-Ikm-Fase-c.Html>.

Devi, R. S., & Dkk. (2015). Efektivitas Metode Mind Mapping Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa,”.
https://www.semanticscholar.org/paper/EFEKTIVITAS-METODE-MIND-MAPPING-TERHADAP-PEMAHAMAN-Devi-Yuliariatiningsih/3612af22b529e462ede16baa1f6215dc6f20e664?utm_source=direct_link

Dimyati, & Mudjiono. (2006). Belajar dan pembelajaran/Dimyati, Mudjiono.Jakarta : Rineka Cipta, 2006.

Endarta Adi. (2019, January 2). *Kata Kerja Operasional KKO – Ditjen GTK Kemdikbud*.
<Https://Duniapendidikan.Putrautama.Id/Kata-Kerja-Operasional-Kko-Ditjen-Gtk-Kemdikbud/>.

- Engel. (2017). KAJIAN TEORI Pengembangan Media Pembelajaran. Paper Knowledge. *Toward a Media History of Documents*, 14–45.
- Fachri Widya Iswara Madya. (2020, May 29). *Perencanaan Pengajaran dalam Pembelajaran*.
<Https://Bdkmakassar.Kemenag.Go.Id/Artikel/Perencanaan-Pengajaran-DalamPembelajaran#:~:Text=Wina%20Sanjaya%20menyatakan%20bahwa%20perencanaan,Tujuan%20tersebut%20dengan%20memanfaatkan%20segala.>
- Flemming, N. D. (2001). *Teaching and Learning Styles: VARK Strategies*.
- Gagne, R. M. (1977). *The Conditions of Learning* (3rd ed.). Holt, Rinehart and Winston, 1977.
- Hakim, Z. R., Taufik, M., & Fidayanti, R. N. (2021). *Pengembangan Media Flipchart Pada Tema “Diriku” Subtema “Tubuhku” SDN Serang 3*. <https://ojs.adzkia.ac.id/index.php/pdk/article/view/63>
- Iedema, R. (2003). *Multimodality, Resemiotization: Extending the Analysis of Discourse as Multi-Semiotic Practice*. 1–30.
<https://doi.org/10.1177/1470357203002001751>
- Ipung Saepulrohman. (2023, April 5). *Seberapa Pentingkah Materi Prasyarat Matematika? Inilah Alasannya!*
<Https://Sman16garut.Sch.Id/Read/57/Seberapa-Pentingkah-Materi-Prasyarat-Matematika-Inilah-Alasannya#:~:Text=Materi%20prasyarat%20adalah%20fondasi%20yang,Lebih%20tinggi%20di%20masa%20depan.>
- Isjoni, H. (2019). Cooperative learning : mengembangkan kemampuan belajar berkelompok/Isjoni (Cetakan 9). Alfabeta.
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and literacy in school classrooms. *Review of Research in Education*, 32, 241–267.
<https://doi.org/10.3102/0091732X07310586>.

- Kasi, R. (2023). Pembelajaran Aktif: Mendorong Partisipasi Siswa. *OSF*.
- Kasturi, R. (2021). *PENERAPAN PEMBELAJARAN MULTIMODAL PADA MASA PANDEMI COVID 19*.
- K., Mata, P., & Ips, P. (2006). MODEL KOOPERATIF TIPE TGT UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KOPERASI PADA MATA PELAJARAN IPS Siti Ika Nurjanah, Suwarto WA, Idam Ragil WA. 449, 1–7.
- Kemdikbud. (2022). *Kurikulum Merdeka*. https://kurikulum.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2022/06/033_H_KR_2022-Salinan-SK-Kabadan-tentang-Perubahan-SK-008-tentang-Capaian-Pembelajaran.pdf
- Kemdikbud. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran*. <https://lmsspada.kemdikbud.go.id/mod/book/tool/print/index.php?id=113974>
- KHUSNA, I. L. (2018). Kesesuaian Tujuan Dan Materi Pembelajaran Pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Sastra Kelas Xii SMK Batik 2 Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). Copyright © National Academy of Sciences. All rights reserved. Unless otherwise indicated, all materials in this PDF File are copyrighted by the National Academy of Sciences. Distribution, posting, or copying is strictly prohibited without written permission of the National Academies Press. Request reprint permission for this book.
- Koban, Hiba, D. P., Sari, B. P., & Maure. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS AUTOPLAY MEDIA STUDIO*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31100/histogram.v7i1.2455>
- Kominfo. (2021). *Bahas Kolaborasi Parekraf untuk Pengembangan Masa Depan*. <https://www.kominfo.go.id/content/detail/31857/bahas-kolaborasi->

<parekraf-untuk-pengembangan-masa-depan/0/berita>

- Kress, G. R., & Jewitt, C. (2003). *Multimodal Literacy*. P. Lang.
- Kress, G., & Leeuwen, T. van. (2006). *Reading Images - THE GRAMMAR OF VISUAL DESIGN*. <https://doi.org/10.25073/2525-2445/vnufs.4217>
- Kress, G., & Leeuwenn, V. T. (2001). *Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication* (Arnoold, Ed.). Great Britain. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1512155>
- Lindawati, M. L. (2015). Peran Koperasi Sekolah Dalam Meningkatkan Sikap Kewirausahaan Siswa SMK Negeri 1 Wonogiri.
- Makawoka, N. (2021). Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Oleh Dinas Ketenagakerjaan Kota Manado.
- Minullah. (2020). Memberdayakan Koperasi Sekolah Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Situbondo Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Peserta Didik. *Integritas : Jurnal Pengabdian*, 4(2), 199–210.
- Mochammad Iqbal. (2023, August 25). *Strategi Efektif untuk Membantu Peserta Didik Mencerna Materi Pembelajaran dengan Lebih Cepat*. <Https://Www.Karyadutaedu.Com/Strategi-Efektif-Untuk-Membantu-Peserta-Didik-Mencerna-Materi-Pembelajaran-Dengan-Lebih-Cepat/>.
- Moelong, L. J. (2018). Metodologi penulisan kualitatif/penulis, Prof. DR. Lexy J. Moleong, M.A. (38th ed.). Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2018.
- Murizal, A., & Dkk. (2021). Pemahaman Konsep Matematis Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching. *Article*, 23.
- Nadya, A., & Supriyanto. (2021). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Pembelajaran Ips Materi Jenis Kegiatan Ekonomi Berdasarkan Keadaan Alamnya. *JPGSD*, 9(5), 2469–2479.
- Nurhidayat, & Haryanto, D. (2018). Sistem Pakar Simulasi Penentuan Penyakit

- Akibat Gigitan Nyamuk Dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Informatika*, 1(1), 132–133.
- Nurjanah, S. I., Suwarto, & Ragil WA, I. (2012). *Model Kooperatif Tipe Tgt Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Koperasi Pada Mata Pelajaran Ips*.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03(1), 171–187.
- O'Halloran, K. L., & Lim, F. V. (2011). *Dimensions Of Multimodal Literacy*.
- O'Halloran, K. L., Smith, B., Tan, S., & Podlasov, A. (2010). *Challenges in designing digital interfaces for the study of multimodal phenomena*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1075/idj.18.1.02hal>
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, , Wawan, & Sayidiman. (2022). *MEDIA PEMBELAJARAN* (M. R. Pradana, Ed.; 1st ed.). Badan Penerbit UNM .
- Priyanto, D. (2009). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer. *Iqra*, 14(1), 1–13.
- Punaji, S. (2016). Metode Penulisan dan Pengembangan (Rendy (ed.); 4th ed.). PRENADAMEDIA GROUP.
- Purwanto. (2023, July 12). *Menyusun Capaian Pembelajaran dan Langkah-langkahnya*. <Https://Mazpur.Com/Menyusun-Capaian-Pembelajaran-Dan-Langkah-Langkahnya/>.
- Putri, A. P., Nursalam, & Sulasteri, S. (2014). Pengaruh Penguasaan Materi Prasyarat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 1 SINJAI TIMUR. *MaPan : Jurnal Matematika Dan Pembelajaran* , 2(1).
- Ramli, M. (2012). Media Teknologi Pembelajaran. IAIN Antasari Press, 1–3.
- Rima Wati, E. (2016). Ragam media pembelajaran : visual-audio visual-komputer-power point-internet-interactive video / Ega Rima Wati, S.Pd ; editor, Adi Jarot (A. Jarot (ed.)). Jakarta : Kata Pena, 2016 © 2016 CV. Solusi

distribusi.

Rusman, D. (2018). Model-model pembelajaran : mengembangkan profesionalisme guru / Dr. Rusman, M.Pd. Jakarta : Rajawali Pers, 2018 ©2010.

Sa'ud, U. S., & Makmun, S. (2006). Perencanaan pendidikan : suatu pendekatan komprehensif/Udin Syaefudin Sa'ud, Abin Syamsuddin makmun (2nd ed.). Bandung : Remaja Rosdakarya, 2006.

Sadiman, A. S., & Dkk. (2018). Media pendidikan : pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya/Dr. Arief S. Sadiman, M.Sc., Drs. R. Rahardjo, M.Sc., Anung Haryono, M.Sc., C.A.S., Harjito (18th ed.). Depok : PT Rajagrafindo Persada 2018 Hak cipta 1986, pada penulis. <https://doi.org/978-979-769-474-6>

Sanaky. (2013). Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Kaukaba Dipantara.

Sankey, M., Birch, D., & Gardiner, M. (2010). Engaging students through multimodal learning environments: The journey continues. *ASCILITE 2010 - The Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, January 2010*, 852–863.

Santrock, J. W., & Wibowo, T. (2007). Psikologi pendidikan/John W. Santrock ; terjemahan, Tri Wibowo (2nd ed.). Jakarta : Kencana, 2007.

Sari, D. P. (2013). Efektivitas Peran Koperasi Sekolah Sebagai Unit Pembelajaran Kewirausahaan Di Smp Negeri 1 Karanganyar Kabupaten Pekalongan. *Economic Education Analysis Journal*, 2(1).

Schramm, W. (1977). Big Media Little Media : Tools and Technologies for Instruction.https://www.semanticscholar.org/paper/Big-Media-Little-Media%3A-Tools-and-Technologies-for-Schramm/9e87988a982c8dbd2cf511bed965b936cb4e7152?utm_source=direct_link

Shannon, R.(1975). Systems Simulation : The Art and Science. Prentice-Hall, 1975.

- Shoffa, S., & CHolid, F. (2023). *Buku Media Pembelajaran* (Sriwardona & R. Yanti, Eds.; 1st ed., Vol. 1). CV. Afasa Pustaka. <https://www.researchgate.net/publication/377116610>
- Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J., & Bishop, M. J. (2014). Handbook of research on educational communications and technology : Fourth edition. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology : Fourth Edition*, 1–1005. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5>
- Sri Anitah, W., & Dkk. (2014). Strategi Pembelajaran di SD (1st ed.).
- Suardi, M. (2015). Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta : Deepublish, 2015 © 2015, Deepublish Publisher.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (1997). Media pengajaran : (penggunaan dan pembuatannya)/Nana Sudjana, Ahmad Rivai. Bandung : Sinar Baru, 1997.
- Sugiyanto. (2010). Model-Model Pembelajaran Inovatif. Surakarta Yuma Pustaka.
- Sugiyono, P. D. (2015). Metode penulisan kuantitatif, kualitatif dan kombinasi (*mixed methods*)/penulis, Prof. Dr. Sugiyono. Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2022). Metode penulisan kuantitatif/Prof. Dr. Sugiyono (3rd ed.). Bandung : Alfabeta, 2022.
- Sugiyono. (2012). Metode penulisan bisnis/Sugiyono. Bandung : Alfabeta, 2012.
- STEKOM. (2023). *Koperasi Sekolah*. https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Koperasi_sekolah#:~:text=Dasar keputusan,Nomor%20102%2FU%2F1983
- Suharsimi, A. (2008). Dasar-dasar evaluasi pendidikan/Suharsini Arikunto (8th ed.). Jakarta : Bumi Aksara, 2008.
- Sukidjo. (2016). *Koperasi Sekolah Sebagai Wadah Pengembangan Karakter Siswa*.

- Sulistio, A., & Haryani, N. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning Model) (1ST eD.). *EUREKA MEDIA AKSARA*, APRIL 2022 ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH NO. 225/JTE/2021.
- Supriyono. 2018. "Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD." *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar* 2(1):43–48.
- Suryabrata, S. (2006). Psikologi Pendidikan/Sumadi Suryabrata. Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2006.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2011). Media pembelajaran : hakikat, pengembangan, pemanfaatan dan penilaian/Rudi Susilana, Cepi Riyana. Bandung : Wacana Prima, 2011.
- Ulya, H., & Rofian, R. (2019). Pengembangan Media Story Telling Berbasis Montase Sederhana Sebagai Suplemen Bahan Ajar Tema Peduli Terhadap Makhluk Hidup Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 4(2), 140. <https://doi.org/10.29407/jpdn.v4i2.12166>
- Unsworth, L. (2008). *Multiliteracies, E-literature and English Teaching*. 62–75. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2167/le726.0>
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1039–1045. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>
- Wardhani, S. (2008). Paket Fasilitas Pemberdayaan KKG/MGMP Matematika. Yogyakarta : Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Widati, E., & Herawati, M. (2020). Pemahaman dan Kesadaran Pentingnya Koperasi Sekolah di SMK Nusa Bhakti Depok. *KANGMAS: Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 57–66. <https://doi.org/10.37010/kangmas.v1i2.40>
- Wijaya, R., Vioreza, N., & Marpaung, J. B. (2021). Penggunaan Media Konkret Dinar Aulia Ramdani, 2024
PENGEMBANGAN MEDIA COOPERATIVE FLOW SIMULATOR BERBASIS “MULTIMODAL VARK” DALAM UPAYA PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP KOPERASI SISWA FASE C DI SEKOLAH DASAR
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III (SEMNARA)*.

Wina Sanjaya, H. (2016). Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan / Prof. Dr. H. Wina Sanjaya, M.Pd. (1st ed.). Jakarta ; Prenadamedia, 2016.

Winkel, W.. (1996). Psikologi pengajaran / W.S. Winkel. Jakarta : Grasindo, 1996.