

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK JAM PINTAR
PADA MATERI WAKTU UNTUK MENUMBUHKAN NUMERASI SISWA
DI KELAS 2 SDN DERMO 2**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Prodi PGSD



OLEH:

AYUNENGDYAH PERMATA SARI
NPM: 2114060184

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2025**

Skripsi oleh:

AYUNENGDYAH PERMATA SARI

NPM: 2114060184

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK JAM PINTAR
PADA MATERI WAKTU UNTUK MENUMBUHKAN NUMERASI SISWA
DI KELAS 2 SDN DERMO 2**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI KEDIRI

Tanggal: Kediri, 7 Juli 2025

Pembimbing I



Nurita Primasatya, M.Pd
NIDN. 0722039001

Pembimbing II



Dr. Aprilia Dwi H., M.Si.
NIDN. 0721048402

Skripsi oleh:

AYUNENGDYAH PERMATA SARI

NPM: 2114060184

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK JAM PINTAR
PADA MATERI WAKTU UNTUK MENUMBUHKAN NUMERASI SISWA
DI KELAS 2 SDN DERMO 2**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI KEDIRI

Pada Tanggal : ~~14~~ Juli 2025

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Nurita Primasatya, M.Pd
2. Penguji I : Bagus Amirul Mukmin, M.Pd
3. Penguji II : Dr. Aprilia Dwi Handayani, M.Si



Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Agus Widodo, M.Pd

NIDN. 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Ayunengdyah Permata Sari

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/tgl. lahir : Kediri, 12 Februari 2003

NPM : 2114060184

Fak/Jur./Prodi. : FKIP/ S1 PGSD

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Kediri, 14 Juli 2025

Yang Menyatakan



Ayunengdyah Permata Sari

NPM: 2114060184

MOTTO

“Dan barang siapa bersungguh-sungguh, maka sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri”

(Al-Ankabut ayat 6)

“Semua jatuh bangunmu hal biasa, angan dan pertanyaan, waktu yang menjawabnya, berikan tenggat waktu bersedilah secukupnya, rayakan perasaanmu sebagai manusia.”

(Baskara Putra – HINDIA)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin telah selesainya penulisan tugas akhir skripsi ini, saya persembahkan karya tulis ini untuk:

1. Teruntuk kedua orangtua saya Sudarno dan Pujiati, pilar kehidupan dalam kehidupan saya yang mengajari saya caranya berdiri saat jatuh, yang selalu menyembunyikan lelah demi melihat saya tumbuh, pelita hati, yang menjelma pelindung dalam gelap, hanya memberi, yang diam-diam menangis agar saya tetap tersenyum. Bapak dan Ibu, dua orang yang paling penting di hidup saya, yang cintanya tak bertepe, dan doannya yang tak pernah putus. Kalian adalah tempat saya pulang pada saat lelah, dan alasan terbesar mengapa langkah ini terus berjalan. Skripsi ini adalah persembahan kecil untuk cinta kalian yang begitu besar. Terima Kasih, Bapak dan Ibu.
2. Untuk adik saya tercinta, Novita Anggi Febrianti, yang telah menjelma menjadi sumber semangat dan keceriaan ditengah penatnya perjuangan ini. Terima kasih telah menjadi bagian dari kekuatan yang mendorong saya menyelesaikan perjalanan ini. Semoga kelak kamu bisa meraih cita-citamu dengan lebih hebat lagi.
3. Bapak/Ibu Dosen Universitas Nusantara PGRI Kediiri, khususnya Bu Nurita Primasatya, M.Pd. dan Bu Aprilia Dwi H., S.Pd, M.Si yang telah berkenan memberikan kesediaan waktu untuk bimbingan, arahan, masukan, nasihat dan motivasi dalam menyelesaikan penulisan Skripsi saya.
4. Sahabat saya Khoirun Nadiya & Veni Pratiwi Ananda Putri yang telah kebersamai saya dari semester satu hingga sekarang, teman-teman seangkatan 2021, yang selalu memberikan dukungan untuk saya dalam menyelesaikan tugas akhir skripsisaya.
5. Ahmad Lutfi Rois, A.Md.Kom, yang senantiasa mendengarkan keluh kesah saya, menemani dalam keadaan suka maupun duka, yang selalu memberikan dukungan terhadap saya. Terima kasih sudah memberikan semangat dan selalu menasihati saya selama proses penyusunan skripsi ini.

ABSTRAK

Ayunengdyah Permata Sari : Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Jam Pintar Untuk Menumbuhkan Numerasi Siswa Di Kelas 2 SDN Dermo 2, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI KEDIRI, 2025.

Kata Kunci: Media, Kotak, Jam Pintar, Waktu

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil observasi dan wawancara di SDN Dermo 2, terdapat permasalahan dimana siswa masih merasa kesulitan dalam membaca dan mengatur waktu, selain itu ketidaktertarikan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran disebabkan oleh kurangnya variasi dalam pendekatan pembelajaran. Sehingga diperlukannya pengembangan media pembelajaran. Adapun tujuan penelitian dan pengembangan ini yakni : (1) Untuk mengetahui kevalidan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu 2 SDN Dermo 2. (2) Untuk mengetahui kepraktisan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2. (3) Untuk mengetahui keefektifan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Numerasi Kelas 2 SDN Dermo 2

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation dan evaluation*). Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis campuran yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Metode kuantitatif data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan studi dokumen. Metode analisis data kuantitatif diperoleh melalui angket validasi, angket kepraktisan, dan soal evaluasi. Subjek penelitian ini adalah kelas 2 SDN Dermo 2 berjumlah 27 siswa. Produk ini melalui tahap uji validasi dari ahli materi dan ahli media, angket respon guru dan siswa serta *pretest posttest*.

Berdasarkan penelitian diperoleh hasil: (1) Hasil uji kevalidan media pembelajaran kotak jam pintar memperoleh penilaian sangat valid. Hal ini didapat dari skor uji validasi ahli materi 88,5% dan uji validasi ahli media 86%. (2) Hasil uji kepraktisan media pembelajaran kotak jam pintar memperoleh penilaian sangat praktis. Hal ini didapat dari skor uji kepraktisan angket guru yaitu 90% dan angket respon siswa 91%. (3) hasil uji kepraktisan media kotak jam pintar memperoleh penilaian sangat efektif. Hal ini didapat dari skor uji N-gain uji terbatas sebesar 0,75 dan N-gain uji luas sebesar 0,71.

Dapat disimpulkan bahwa pengembangan media Kotak Jam Pintar Pada Materi Waktu Untuk Menumbuhkan Numerasi Siswa Di kelas 2 SDN Dermo 2 yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Sehingga dapat menumbuhkan Numerasi siswa pada pembelajaran materi waktu di kelas 2 SDN Dermo 2.

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini merupakan bagian dari rencana penelitian guna penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan PGSD.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd, selaku rektor UN PGRI Kediri
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd, selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd, selaku Kaprodi PGSD UN PGRI Kediri
4. Nurita Primasatya, M.Pd, selaku dosen pembimbing I
5. Dr. Aprilia Dwi H., S.Pd, M.Si, selaku dosen pembimbing II
6. Bapak/Ibu dosen Prodi UN PGRI Kediri
7. Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu Guru SDN Dermo 2
8. Teman - teman Mahasiswa PGSD UN PGRI Kediri Angkatan 2021
9. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan menjadi motivasi penulis, serta
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dari segi apapun itu, maka diharapkan tegur sapa, kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan .

Kediri, 29 Juni 2025



Ayunengdyah Permata Sari
NPM. 2114060184

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Batasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu.....	7
B. Landasan Teori	8
1. Media Pembelajaran.....	8
2. Numerasi	16
3. Materi Waktu	16
4. Desain Pengembangan	19
C. Kerangka Berpikir	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
A. Model Pengembangan	26
B. Prosedur Pengembangan.....	27
1. Analisis (<i>Analysis</i>).....	27

2. Desain (<i>Design</i>).....	27
3. Pengembangan (<i>Development</i>).....	28
4. Implementasi (<i>Implementation</i>)	28
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	29
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
1. Tempat Penelitian.....	29
2. Waktu Penelitian	29
D. Uji Coba Produk	30
1. Desain Uji Coba	30
2. Subjek Uji Coba	30
E. Validasi Produk	31
1. Validasi oleh Ahli media	31
2. Validasi oleh ahli materi.....	31
F. Instrumen Penelitian	32
1. Pengembangan Instrumen	32
2. Validasi Instrumen.....	33
G. Teknik Pengumpulan Data	41
H. Teknik Analisis Data	42
1. Kevalidan	42
2. Kepraktisan.....	42
3. Keefektifan.....	43
I. Norma Pengujian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Data Produk Hasil Pengembangan	46
B. Data Uji Coba	57
1. Hasil Uji Kepraktisan Guru.....	57
2. Hasil Angket Respon Siswa	58
3. Hasil Tes Uji Terbatas dan Uji Luas Siswa	60
4. Data Uji N-Gain	65
C. Analisis Data.....	67
1. Kevalidan	67
2. Kepraktisan.....	67

3. Keefektifan	68
D. Revisi Produk	69
E. Kajian Produk Akhir	71
1. Spesifikasi Produk Media Pembelajaran Kotak Jam Pintar	71
2. Kelebihan dan Kekurangan	74
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Media	74
4. Pembahasan	75
BAB V PENUTUP	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	16
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	30
Tabel 3.2 Instrumen Pengumpulan Data	32
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara	33
Tabel 3.4 Instrumen Angket Kebutuhan Siswa.....	35
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Tes Diagnostik	36
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Validasi Ahli Materi	36
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media	37
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Guru.....	39
Tabel 3.9 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	40
Tabel 3.10 Kisi-Kisi Soal <i>Pretest Posttest</i>	41
Tabel 3.11 Skala Kevalidan Produk.....	42
Tabel 3.12 Skala Kepraktisan Produk.....	43
Tabel 3.13 Skala Kriteria Ketuntasan Belajar Peserta Didik	44
Tabel 3.14 Skala N-Gain.....	44
Table 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi	52
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	53
Tabel 4.3 Hasil Angket Kepraktisan Guru	57
Tabel 4.4 Hasil Angket Respon Siswa	59
Tabel 4.5 Data <i>Pretest</i> Uji Coba Terbatas	60
Tabel 4.6 Data <i>Posttest</i> Uji Coba Terbatas	61
Tabel 4.7 Data <i>Pretest</i> Uji Coba Luas	62
Tabel 4.8 Data <i>Posttest</i> Uji Coba Luas	63
Tabel 4.9 Nilai N-Gain Pada Uji Terbatas	65
Tabel 4.10 Nilai N-Gain Pada Uji Luas	66
Tabel 4.11 Rekapitulasi Validasi Ahli	67
Tabel 4.12 Rekapitulasi Angket Kepraktisan Guru dan Respon Siswa	67
Tabel 4.13 Rekapitulasi Nilai Ketuntasan Belajar Posttest Uji Terbatas dan Uji Luas.....	68
Tabel 4.14 Rekapitulasi Nilai N-gain Pretest-Posttest Uji Terbatas dan Pretest- Posttest Uji Luas	69
Tabel 4.15 Hasil Revisi Materi	69

Tabel 4.16 Hasil Revisi Produk	70
Tabel 4.17 Tampilan dan Komponen Media.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Jam.....	17
Gambar 2.2 Ilustrasi Jam Digital	18
Gambar 2.3 Desain Awal	19
Gambar 2.4 Sisi ABFE.....	19
Gambar 2.5 Sisi DCGH	20
Gambar 2.6 Sisi BCGH.....	20
Gambar 2.7 Sisi ADHE.....	20
Gambar 2.8 Bagan Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 3.1 Bagan Pengembangan Model ADDIE	26
Gambar 4.1 Desain Awal Kotak Media Kotak Jam Pintar	47
Gamabr 4.2 Kayu Dengan Ukuran 30 cm × 30 cm × 30 cm.....	48
Gambar 4.3 Menempelkan Satu Sama-Lain Menggunakan Paku	48
Gambar 4.4 Menempelkan Kayu	48
Gambar 4.5 Mengedit Background	49
Gambar 4.6 Menempelkan Stiker Ke Setiap Sisi.....	49
Gambar 4.7 Mengedit Gambar Jam Analog Beserta Jarum Jam	50
Gambar 4.8 Mengedit Angka dan Soal Kuis	50
Gambar 4.9 Prinout dan Gunting Sesuai Bentuk	50
Gambar 4.10 Melaminating	50
Gambar 4.11 Gambar Membuat Kantong.....	51
Gambar 4.12 Hasil Dari Setiap Sisi Media Pembelajaran	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Pengajuan Judul	83
Lampiran 2 Berita Acara Kemajuan Bimbingan.....	85
Lampiran 3. Pemanfaatan Produk	87
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian	89
Lampiran 5. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	90
Lampiran 6. Hasil Wawancara Guru	91
Lampiran 7. Sampel Hasil Angket Kebutuhan Siswa.....	93
Lampiran 8. Hasil Angket Kebutuhan Siswa	94
Lampiran 9. Sampel Hasil Tes Diagnostik Siswa.....	95
Lampiran 10. Hasil Tes Diagnostik Siswa	96
Lampiran 11. Lembar Validasi Ahli Materi	97
Lampiran 12. Lembar Validasi Ahli Media	101
Lampiran 13. Lembar Kepraktisan Guru	105
Lampiran 14. Angket Respon Siswa.....	108
Lampiran 15. <i>Pretest</i> Hasil Pengerjaan Siswa	109
Lampiran 16. <i>Posttest</i> Hasil Pengerjaan Siswa	112
Lampiran 17. Hasil Nilai Pretest Posttest Uji Terbatas.....	115
Lampiran 18. Hasil Nilai Pretest Posttest Uji Luas	116
Lampiran 19. Perangkat Pembelajaran	117
Lampiran 20. Hasil Plagiasi	135
Lampiran 21. Surat Bebas Plagiasi	136
Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian.....	137
Lampiran 23. Berita Acara.....	139
Lampiran 24. Lembar Revisi.....	140
Lampiran 25. Lembar Bimbingan SIAKAD.....	141
Lampiran 26. Undangann Ujian Skripsi	142

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kemajuan sosial suatu bangsa. Sebagai fondasi utama, pendidikan memiliki kekuatan untuk mendorong pembangunan secara menyeluruh di masyarakat. Pentingnya pendidikan ini sejalan dengan misi pendidikan nasional di Indonesia yang bertujuan untuk menjadikan negara ini sebagai pesaing yang tangguh dan unggul di panggung global. Pemanfaatan berbagai jenis media pembelajaran memiliki tujuan mendasar yang sama, yaitu memudahkan proses komunikasi antara guru dan siswa serta memperlancar transfer pengetahuan dan materi pembelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran Matematika.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat esensial dalam suatu kehidupan dan juga bagian ilmu yang penting untuk dijadikan bekal membaur bersama masyarakat. Matematika merupakan ilmu fundamental yang menjadi dasar perkembangan teknologi modern, memainkan peran penting dalam berbagai bidang disiplin ilmu, serta mampu mengembangkan pola pikir manusia (Nana et al, 2024). Matematika mampu mengoptimalkan cara berpikir kritis seseorang (Primasatya & Jatmiko, 2018). Matematika merupakan salah satu pelajaran wajib yang harus dipelajari oleh peserta didik dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Agustyaningrum et al, 2022). Membaca dan menentukan waktu pengukuran jam merupakan salah satu materi dari pelajaran Matematika pada kelas 2, melalui observasi peneliti menyadari bahwa Matematika masih dianggap sulit oleh sebagian siswa. Dari Soal yang diberikan kepada siswa kelas 2, 15 dari 27 siswa memiliki nilai dibawah 75, hal tersebut menunjukkan adanya tantangan signifikan dalam proses kegiatan pembelajaran yang harus segera diatasi. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan penggunaan media yang dapat meningkatkan prestasi belajar mereka.

Penggunaan media pembelajaran yang efektif berdampak signifikan pada pikiran, perasaan, dan minat siswa terhadap pembelajaran, sehingga proses belajar dapat mencapai tujuannya. Dalam kegiatan penyampaian hal baru dan asing media pembelajaran dapat dijadikan solusi untuk menyederhanakan kesulitan siswa (Supriyono, 2018). Ketika siswa merasa senang dan tertarik dengan media pembelajaran yang digunakan, mereka cenderung lebih mudah untuk memahami dan menyerap materi pembelajaran dengan baik. Siswa juga lebih mudah dalam berinteraksi dengan guru dan siswa lainnya (Handayani, 2015).

Berdasarkan wawancara pada Wali Kelas 2 SDN Dermo 2, hari Senin 07 Mei 2024, guru mengungkapkan bahwa media pembelajaran sangatlah penting dalam kegiatan pembelajaran karena dengan adanya media pembelajaran siswa dapat menjadi lebih antusias dan materi dapat tersalurkan dengan baik. Namun, guru mengatakan bahwa media yang digunakan pun hanya sebatas media gambar ataupun video pembelajaran dari youtube, dengan media yang seadanya. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan waktu dalam membuat media pembelajaran sendiri dan guru juga lebih sering menggunakan metode ceramah dalam dalam kegiatan pembelajaran. Melalui wawancara wali kelas II SDN Dermo 2 juga mengungkapkan bahwa untuk kelas rendah seperti kelas 2 media pembelajaran sebaiknya menggunakan media konkrit sehingga siswa dapat mencoba dan melihat secara langsung media pembelajaran tersebut.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan beberapa masalah yang muncul selama proses pembelajaran, yakni: (1) kurangnya kreativitas atau variasi dalam pembelajaran oleh guru; (2) penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi; (3) suasana pembelajaran di kelas yang cenderung membosankan. Selain itu, berdasarkan observasi yang dilakukan di Kelas 2 SDN DERMO 2 yang dilaksanakan hari Senin 07 Mei 2024, dapat diperoleh analisis bahwa: (1) Sebagian siswa masih kesulitan dalam membaca dan mengatur waktu; (2) Ketidaktertarikan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran disebabkan oleh kurangnya variasi dalam

pendekatan pembelajaran (3) 80% siswa menginginkan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran.

Dampak dari masalah yang telah diuraikan tersebut sangat terlihat pada kurangnya antusiasme dan minat siswa dalam mengikuti pelajaran, terutama dalam mata pelajaran Matematika. Akibatnya, siswa cenderung kurang aktif dalam kelas saat pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dirancang dengan cara yang menarik agar dapat mendukung proses pembelajaran dengan lebih efektif.

Untuk kelas 2, Media pembelajaran yang disarankan adalah media pembelajaran yang bersifat konkret dimana siswa dapat memainkan dan mencoba media tersebut untuk membantu pemahaman siswa itu sendiri. Media konkret merupakan pengalaman yang didapatkan secara langsung melalui keterlibatan aktif dan situasi yang nyata (Saputro et al., 2021). Kelebihan dari media konkret yakni membantu mereka dalam membangun pemahaman dan penyimpanan informasi-informasi yang baik, sehingga siswa dapat memahami konsep matematika secara langsung (Ferdiansyah et al., 2024). Penggunaan media pembelajaran sendiri membuat proses belajar menjadi lebih menarik bagi siswa, dengan guru memberikan variasi baru dalam pembelajaran (Khairunnisa & Ilmi, 2020). Media pembelajaran konkret juga mendorong siswa untuk aktif mengoperasikan media tersebut, sehingga mereka dapat menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan hal-hal konkret yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, yang pada akhirnya meningkatkan rasa percaya diri mereka. Oleh karena itu, materi pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami oleh peserta didik, yang mana membuat mereka tertarik dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya, proses belajar mengajar dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Media konkret yang dapat menunjang kegiatan belajar siswa pada saat kegiatan belajar di dalam kelas dan dapat membantu guru dalam membantu proses pembelajaran adalah media pembelajaran Kotak Jam Pintar, media Kotak Jam Pintar adalah suatu media pembelajaran dengan bentuk bangun

ruang Kubus dimana pada sisi luar tersebut terdapat Jam digital serta Jam Analog. Media pembelajaran Kotak Jam Pintar merupakan media pembelajaran yang berbentuk permainan yang disukai oleh peserta didik. Selain itu, peserta didik lebih menyukai permainan yang dapat dioperasikan langsung bersama dengan guru.

Melihat masih banyak yang mengajar menggunakan media seadanya yang ada di sekolah, dengan berbagai penjelasan tersebut, maka peneliti akan meneliti mengenai **“Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Jam Pintar Pada Materi Waktu Untuk Menumbuhkan Numerasi siswa di Kelas 2 SDN DERMO 2”**

B. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Produk media pembelajaran yang dikembangkan adalah Kotak Jam Pintar dalam bentuk kubus yang memiliki fungsi masing-masing di setiap sisinya.
2. Media pembelajaran berupa Kotak Jam Pintar yang akan dikembangkan hanya menyangkut pelajaran Matematika dengan materi waktu khususnya membaca dan mengatur waktu jam analog dan digital.
3. Penulis hanya melakukan penelitian di kelas II SDN Dermo 2 tahun ajaran 2024/2025

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah diatas dapat disusun rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2?
2. Bagaimana kepraktisan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2?
3. Bagaimana keefektifan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2?

D. Tujuan Penelitian

Dengan adanya rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui kevalidan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2
2. Untuk mengetahui kepraktisan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2
3. Untuk mengetahui keefektifan Media Pembelajaran Berupa Kotak Jam Pintar pada Materi Waktu Kelas 2 SDN Dermo 2

E. Manfaat Penelitian

Adapun setelah penelitian ini diharapkan ada manfaat yang dapat diambil adapun sebagai berikut:

1. Secara Akademis “teoritis”

Dalam penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman mengenai media pembelajaran dan hasil penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan keilmuan dalam mengembangkan media pembelajaran Kotak Jam Pintar.

2. Secara Praktis

- a. Bagi pendidik

1. Meningkatkan interaksi yang efektif antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, memastikan pesan-pesan pendidikan tersampaikan dengan baik dan dipahami oleh siswa.
2. Menyediakan opsi materi pembelajaran tambahan bagi guru sehingga mereka dapat mengembangkan kurikulum dan bahan ajar yang lebih beragam sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa.

- b. Bagi Siswa

1. Memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa.
2. Memfasilitasi pemahaman materi pembelajaran dan pencapaian kompetensi.
3. Meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pelajaran Matematika khususnya materi Waktu.

c. Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan, dapat menerapkan teori serta konsep-konsep yang diterapkan selama perkuliahan, dan pengetahuan khususnya tentang pengembangan media pembelajaran berupa Kotak Jam Pintar diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam pembelajaran konvensional di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., Pradanti, P., & Yuliana. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky : Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar? *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 568–582. <https://doi.org/10.30606/absis.v5i1.1440>
- Anam, S., Taufik, Z., Syukur, A., Saefulloh, A., Najamuddin, Y., Solong, P., Nur, H., Vini, H., Syarifah, R., Mukri, G., & Hasanah, I. F. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Nilai Islami*.
- Anggraeni, R. D., & Rukmi, A. S. (2021). Pengembangan Media Flipchart Gambar Berseri Untuk Keterampilan Menulis Cerita Dongeng Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *JPGSD : Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 09(09), 3358–3368.
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Astiti, K. A., Supu, A., Sukarjita, I. W., & Lantik, V. (2021). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terpadu Tipe Connected Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Materi Lapisan Bumi Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(2), 112–120. <https://doi.org/10.23887/jppsi.v4i2.38498>
- Aulia, W., & Mintohari. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Materi Tata Surya Kelas Vi Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11, 220–234.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101.
- Dita Ayu Khoerunnisa, O., Alamsyah, A., & Sanjaya, A. (2024). JOEL MODEL PEMBELAJARAN SERTA MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI JENJANG SD/MI. *Online) Journal of Educational and Language Research*, 3(6), 2807–2937.
- Elvi Rahmi. (2022). Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audio Visual Di Era Digital. *El-Rusyd : Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah STIT Ahlussunnah Bukittinggi*, 7(1), 37–43. <https://doi.org/10.58485/elrusyd.v7i1.103>
- Ferdiansyah, F. T., Miyono, N., & Saputro, S. A. (2024). *Penggunaan Media Konkret Untuk Meningkatkan Ketertarikan Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Ii Sdn Pandeanlamper 03. 10*, 1717–1723.
- Guspa Eliza, Y., Quratul Ain, S., & Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Riau, P. (2024). Pengembangan Media Jam Materi Mengenal Satuan Waktu Pada

- Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas II SDN 17 Pekanbaru. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 475–482.
- Handayani, A. D. (2015). MATHEMATICAL HABITS OF MIND: URGENSI DAN PENERAPANNYA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(2), 223–230.
- Ibrahim Maulana Syahid, Nur Annisa Istiqomah, & Azwary, K. (2024). Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5), 258–268. <https://doi.org/10.62504/jimr469>
- Jamaludin, U., Pribadi, R. A., Zahara, G., Sultan, U., & Abstract, A. T. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Alur Merdeka. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Juli, 9(14), 710–716.
- Kawete, M., Gumolung, D., & Aloanis, A. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Materi Ikatan Kimia dengan Model ADDIE Sebagai Penunjang Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, 4(1), 63–69. <https://doi.org/10.37033/ojce.v4i1.374>
- Khairunnisa, G. F., & Ilmi, Y. I. N. (2020). Media Pembelajaran Matematika Konkret Versus Digital: Systematic Literature Review di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 131–140. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.131-140>
- Kusuma Ardi, S. D., & Desstya, A. (2023). Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 5(1). <https://doi.org/10.23917/bppp.v5i1.22934>
- Kusuma, J. W., Supardi, Akbar, M. R., Hamidah, Ratnah, Fitrah, M., & Sepriano. (2023). *Dimensi Media*.
- Lestari, B. M., Herianto, E., & Istiningsih, S. (2024). Peningkatan Karakter Anak dengan Model Addie (Analysis, Design, Developmet, Implementasion dan Evaluation) pada Pembelajaran PKN di SDN Bile Tengah Praya Barat. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2876–2981. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i3.4157>
- Maulidah, S., Putri, D., & Sandy, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran JAMMU Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Satuan Waktu Kelas III MINU Waru I Sidorajo. *JIPMuktj: Jurnal Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Kramat Jati*, 4(2), 1–9.
- Muflikah, A. N. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Pada Materi Simetri Putar Bangun Datar Kelas III MI Iskandar Sulaiman Kota Batu* (Vol. 15, Issue 1). Skripsi. <http://ethese.uin-malang.ac.id/66748/1/2001031110047.pdf>

- Muhammad Mukhlis Rahman, H. Abdul Qahar Zainal, & Wahyudin. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Modern Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Bagi Siswa Kelas Tujuh Di MTSN 1 Kota Makassar. *COMPASS: Journal of Education and Counselling*, 1(3), 53–60. <https://doi.org/10.58738/compass.v1i3.432>
- Nana, M. B. N., Simarmata, J. E., & Hijriani, L. (2024). PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA. *Pendidikan Matematika*, 3(September), 111–120.
- Napfiah, S., Yazidah, N. I., & Pebrianti, C. (2023). Penerapan Strategi Belajar Literasi Numerasi Sebagai Bentuk Peningkatan Mutu Baca Dan Hitung Siswa. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(1), 20–25.
- Ningrum, L. W., Fajriyah, K., A, F. P., & Mujilah. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Tema 7 Sub Tema 2 Pb2 Dikelas III SD Negeri Sambirejo 02 Semarang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 21085–21093.
- Noviyanti, N., & Gamaputra, G. (2020). Model Pengembangan ADDIE Dalam Penyusunan Buku Ajar Administrasi Keuangan Negara (Studi Kualitatif di Prodi D-III Administrasi Negara FISH Unesa). *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik Dan Kebijakan Sosial*, 4(2), 100. <https://doi.org/10.25139/jmnegara.v4i2.2458>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Permatasari, K. T., Apriyani, E., & Fitriyana, Z. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berupa Alat Peraga Jam Sudut. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 9(2), 83–88. <https://doi.org/10.21831/jpms.v9i2.25823>
- Primasatya, N., & Jatmiko. (2018). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA GEOMETRI BERBASIS TEORI VAN HIELE GUNA MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS KELAS V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3, 115–121.
- Sandri, D., Isnaniah, & Tisnawati, T. (2023). Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Siswa Kelas Ix Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 2(1), 175–185.
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. (2021). Pemanfaatan Alat Peraga Benda Konkret Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1735–1742. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.992>

- Silaban, P. J., & Hasibuan, A. (2021). Hubungan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Cat Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 48–59. <https://doi.org/10.54367/aquinas.v4i1.1006>
- Sitorus, N., Khairul, R., & Siregar, A. (2024). Strategi Komunikasi Guru Melalui Penggunaan Media Digital Di Smp Tamansiswa Kecamatan Ujung Padang Kabupaten Simalungun. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 11(1), 290–302.
- Sukariada, I. K., Juliana Eka Putra, I. G., & Purnama, I. N. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Menggunakan Media Unity 3D Studi Kasus Sd Negeri 4 Padangkerta. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(1), 910–917. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i1.8896>
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Pendidikan Dasar*, II, 43–48.
- Widya Sari, F., & Misbahul Munir, M. (2023). Pengembangan Media Gaspat (Tangga Satuan Panjang Dan Berat) Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SDN 1 Bulu Jepara. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(2), 284–296.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>