

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOPIBAGUTAR
(KOTAK PINTAR BANGUN DATAR) BERBASIS MODEL
SNOWBALL THROWING PADA MATERI KELILING DAN
LUAS BANGUN DATAR KELAS V SDN MOJOROTO 4**

SKRIPSI

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



OLEH :

DHEA AMALIA PUTRI NINGRUM

NPM : 2114060247

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

2025

Skripsi Oleh :

DHEA AMALIA PUTRI NINGRUM

NPM : 2114060247

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOPIBAGUTAR
(KOTAK PINTAR BANGUN DATAR) BERBASIS MODEL
SNOWBALL THROWING PADA MATERI KELILING DAN
LUAS BANGUN DATAR KELAS V SDN MOJOROTO 4**

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

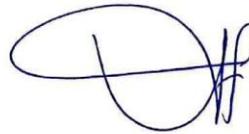
Tanggal: Kediri, 30-06-2025

Pembimbing I



Nurita Primasatya, M.Pd.
NIDN. 0722039001

Pembimbing II



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

Skripsi Oleh :

DHEA AMALIA PUTRI NINGRUM

NPM : 2114060247

Judul :

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOPIBAGUTAR
(KOTAK PINTAR BANGUN DATAR) BERBASIS MODEL
SNOWBALL THROWING PADA MATERI KELILING DAN
LUAS BANGUN DATAR KELAS V SDN MOJOROTO 4**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI KEDIRI

Pada tanggal: Kediri, 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



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Dhea Amalia Putri Ningrum
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl. lahir : Nganjuk/ 12 Juli 2002
NPM : 2114060247
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, 19 Juli 2025

Yang Menyatakan


DHEA AMALIA PUTRI NINGRUM

NPM: 2114060247

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Sesungguhnya Tuhanku bersamaku, Dia akan memberi petunjuk kepadaku."

(Q.S As-Syu'ara: 62)

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya."

(Q.S Al-Baqarah: 286)

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."

(Q.S Al-Insyirah: 5)

"Karena yang menjadi takdirmu akan mencari jalannya untuk menemukanmu."

(Ali bin Abi Thalib)

"Jika kamu mencari siapa yang akan mengubah hidupmu, lihatlah di cermin."

(Anonim)

"Menyelesaikan apa yang kita mulai adalah salah satu bentuk tanggung jawab kepada diri sendiri. Perubahan sekecil apapun itu proses, bukan untuk orang lain tapi untuk diri sendiri. Karena mengeluh tidak akan memperbaiki keadaan, tetap semangat dan terus berusaha! "

(Penulis)

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya sebagai tanda bukti cinta dan kasih yang tak terhingga, bapak Sumarji dan Ibuk Sundari. Terimakasih selalu mengusahakan apapun demi menyelesaikan kuliahku ini.

Dan juga untuk diri saya sendiri. Terimakasih telah berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga apa yang kamu usahakan hari ini akan selaras dengan takdir yang sudah Allah tuliskan.

ABSTRAK

Dhea Amalia Putri Ningrum: Pengembangan Media Pembelajaran Kopibagutar (Kotak Pintar Bangun Datar) Berbasis Model *Snowball Throwing* Pada Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Kelas V SDN Mojoroto 4, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2025.

Kata kunci: Media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR), *Snowball Throwing*, Keliling dan Luas Bangun Datar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa masalah yang ditemukan di SDN Mojoroto 4. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh data bahwa salah satu materi yang sulit dipahami pada mata pelajaran matematika yaitu keliling dan luas bangun datar. Kesulitan tersebut disebabkan karena belum adanya media yang dapat dioperasikan langsung oleh peserta didik. Hasil observasi diperoleh data bahwa pembelajaran masih menggunakan metode ceramah sehingga menjadikan peserta didik cepat bosan dan kurang aktif serta juga berdampak pada hasil belajarnya yang rendah. Hasil angket menyatakan bahwa peserta didik menginginkan pembelajaran yang dikolaborasikan dengan permainan. Dengan demikian perlu adanya media yang bisa dioperasikan oleh peserta didik secara langsung serta penggunaan model pembelajaran yang menyenangkan pada materi keliling dan luas bangun datar. Permasalahan dalam penelitian ini berkfokus pada bagaimana kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Research and Development* atau pengembangan dan menggunakan model ADDIE (*analyze, design, development, implementation, evaluation*). Subjek dalam penelitian ini yaitu kelas V SDN Mojoroto 4 dengan uji coba terbatas 8 anak dan uji coba luas 18 anak serta guru kelas V. Instrumen pada penelitian ini meliputi wawancara, observasi, angket, dan tes. Teknik analisis data deskriptif kualitatif didapat dari wawancara, observasi, dan saran dari validator materi dan media. Sedangkan data kuantitatif didapat dari hasil angket respon guru dan siswa serta tes.

Hasil dari penelitian pengembangan ini yaitu media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V. Kevalidan media berdasarkan hasil validator ahli materi memperoleh presentase 91% (dikualifikasikan sangat valid) dan ahli media memperoleh presentase 88% (dikualifikasikan sangat valid). Kepraktisan media berdasarkan respon guru memperoleh presentase 96% (diklasifikasikan sangat praktis), respon peserta didik uji coba terbatas memperoleh presentase 94% (diklasifikasikan sangat praktis), respon peserta didik uji coba luas memperoleh presentase 92% (diklasifikasikan sangat praktis). Keefektifan media berdasarkan hasil rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik uji coba terbatas mendapatkan skor *n-gain* 0,56 dengan kategori peningkatan sedang. Sedangkan hasil rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* peserta didik uji coba luas mendapatkan skor *n-gain* 0,84 dengan kategori peningkatan tinggi. Maka dapat disimpulkan media KOPIBAGUTAR efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul " PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOPIBAGUTAR (KOTAK PINTAR BANGUN DATAR) BERBASIS MODEL *SNOWBALL THROWING* PADA MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR KELAS V SDN MOJOROTO 4" ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri. Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku rektor UN PGRI Kediri.
2. Bapak Dr. Agus Widodo, M.Pd selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bapak Bagus Amirul Mukminin, M.Pd selaku ketua jurusan/prodi PGSD UN PGRI Kediri.
4. Ibu Nurita Primasatya, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Aprilia Dwi H., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Pardi, S.Pd. selaku kepala sekolah SDN Mojoroto 4 Kediri yang telah memberikan izin dan menerima dengan baik ketika melaksanakan penelitian.
7. Ibu Siti Eka Setiyana Dewi, S.Pd. selaku guru kelas V SDN Mojoroto 4 Kediri yang telah memberi bimbingan dan pendampingan selama penelitian.
8. Bapak/ibu Dosen UN PGRI Kediri yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
9. Kedua orang tua saya, Bapak Sumarji dan Ibu Sundari yang selalu mengusahakan anak pertamanya bisa menempuh pendidikan setinggi-

tingginya. Terimakasih telah memberikan semangat, nasihat, motivasi dan dukungan moril maupun materi selama proses penyusunan skripsi ini.

10. Adik laki-laki saya, Mohammad Maufid Ibrahim Syarif yang selalu menghibur saya selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman saya, Maysizu Mutiara Agtrie, Dea Ayu Pangestu, Sephia Cici Nur Aini yang selalu memberikan semangat dan membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 14 Juli 2025



DHEA AMALIA PUTRI NINGRUM

NPM: 2114060247

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I : PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Identifikasi Masalah	8
C.Batasan Masalah.....	8
D.Rumusan Masalah	9
E.Tujuan Penelitian.....	9
F.Manfaat Penelitian	9
1.Manfaat Teoritis	10
2.Manfaat Praktis	10
BAB II : KAJIAN PUSTAKA	11
A.Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	11
B.Landasan Teori	12
1.Pengertian Media Pembelajaran.....	12
2.Fungsi Media Pembelajaran	13
3.Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	14
a.Berdasarkan ciri fisiknya	14
b.Berdasarkan Persepsi Indra.....	14
c.Berdasarkan daya sebarinya	15

d. Berdasarkan pemakaiannya	15
4. Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	16
a. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	16
b. Materi Bangun Datar	16
5. Model Pembelajaran Snowball Throwing	32
6. Media Pembelajaran KOPIBAGUTAR	35
C. Kerangka Berpikir	38
BAB III : METODE PENGEMBANGAN	41
A. Model Pengembangan	41
B. Prosedur Pengembangan	42
1. Analisis (<i>Analyze</i>)	43
2. Desain (<i>Design</i>)	44
3. Pengembangan (<i>Development</i>)	44
4. Implementasi (<i>Implement</i>)	45
5. Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	45
C. Desain Pengembangan	46
D. Tempat dan Waktu Pengembangan	49
E. Instrumen Penelitian	50
1. Subjek Penelitian	50
2. Pengembangan Instrumen Penelitian	50
F. Teknik Analisis Data	67
1. Tahapan Analisis Data	67
2. Norma Pengujian	74
G. Uji Coba Produk	75
1. Desain Uji Coba	75
2. Subjek Uji Coba	76
H. Validasi Produk	76
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	78
A. Data Produk Hasil Pengembangan	78
B. Data Uji Coba	96
1. Hasil Angket Respon Guru	96

2. Hasil Angket Respon Siswa	97
3. Hasil Tes Siswa	101
C. Analisis Data	103
1. Hasil analisis kevalidan Media KOPIBAGUTAR	103
2. Hasil analisis Kepraktisan Media KOPIBAGUTAR	105
3. Hasil analisis Keefektifan Media KOPIBAGUTAR	107
D. Revisi Produk	110
E. Kajian Produk Akhir	122
1. Spesifikasi Media KOPIBAGUTAR	122
2. Pembahasan Hasil Pengembangan	123
3. Kelebihan dan Kekurangan Media KOPIBAGUTAR	128
4. Faktor Pendukung Faktor Penghambat Implementasi Media	129
BAB V : PENUTUP	131
A. Simpulan	131
B. Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	134
DAFTAR LAMPIRAN	140

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 : Instrumen Pengumpulan Data.....	51
Tabel 3. 2 : Pedoman Observasi.....	52
Tabel 3. 3 : Pedoman Wawancara.....	53
Tabel 3. 4 : Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	54
Tabel 3. 5 : Kisi-kisi Angket Ahli Materi	55
Tabel 3. 6 : Kisi-kisi Angket Ahli Media.....	57
Tabel 3. 7 : Kisi-kisi Angket Kepraktisan Guru	59
Tabel 3. 8 : Kisi-kisi Angket Respon Siswa	60
Tabel 3. 9 : Kisi-kisi Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	61
Tabel 3. 10 : Kategori Skor Kevalidan Produk	67
Tabel 3. 11 : Kriteria Kevalidan Produk	68
Tabel 3. 12 : Kategori Skor Kepraktisan Produk	69
Tabel 3. 13 : Kategori Kriteria Kepraktisan Produk Media.....	69
Tabel 3. 14 : Rubrik Penilaian KKTP	70
Tabel 3. 15 : Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	73
Tabel 3. 16 : Interpretasi Skor <i>N-gain</i>	74
Tabel 3. 17 : Kriteria Tingkat Kevalidan dan Revisi Produk.....	77
Tabel 4.1 : Daftar Alat dan Bahan Pembuatan Media KOPIBAGUTAR.....	80
Tabel 4.2 : Hasil Validasi Ahli Materi	89
Tabel 4.3 : Hasil Validasi Ahli Media	91
Tabel 4.4 : Hasil Angket Respon Guru	96
Tabel 4.5 : Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Terbatas	98
Tabel 4.6 : Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Luas	99
Tabel 4.7 : Hasil Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Peserta Didik Terbatas.....	102
Tabel 4.8 : Hasil Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Peserta Didik Luas.....	102
Tabel 4.9 : Hasil Kategori Peningkatan <i>N-gain</i> Uji Coba Terbatas.....	108
Tabel 4.10 : Hasil Kategori Peningkatan <i>N-gain</i> Uji Coba Luas.....	109
Tabel 4.11 : Revisi Perangkat Pembelajaran.....	110
Tabel 4.12 : Revisi Produk Awal dan Produk Akhir Media KOPIBAGUTAR .	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 : Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik (a).....	2
Gambar 1. 2 : Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik (b).....	3
Gambar 1. 3 : Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik (c).....	3
Gambar 2. 1 : Segitiga berdasarkan Panjang Sisinya.....	17
Gambar 2. 2 : Segitiga berdasarkan Besar Sudutnya.....	18
Gambar 2. 3 : Segitiga abc.....	19
Gambar 2. 4 : Analogi Segitiga Menjadi Segiempat.....	20
Gambar 2. 5 : Macam-Macam Bangun Segi Empat.....	21
Gambar 2. 6 : Persegi Berdasarkan Sifatnya.....	21
Gambar 2. 7 : Persegi Berdasarkan Kelilingnya.....	22
Gambar 2. 8 : Analogi Penentuan Luas Persegi Melalui Persegi Satuan.....	22
Gambar 2. 9 : Persegi Panjang.....	23
Gambar 2. 10 : Analogi Penentuan Luas Persegi Panjang Melalui Persegi Satuan.....	24
Gambar 2. 11 : Jajar Genjang abcd.....	25
Gambar 2. 12 : Analogi Jajargenjang menjadi Persegi Panjang.....	26
Gambar 2. 13 : Belah Ketupat abcd.....	27
Gambar 2. 14 : Analogi Belah Ketupat menjadi Segiempat.....	27
Gambar 2. 15 : Layang-layang abcd.....	28
Gambar 2. 16 : Analogi Layang-layang menjadi Segiempat.....	29
Gambar 2. 17 : Trapesium Sama Kaki.....	30
Gambar 2. 18 : Trapesium Siku-siku.....	30
Gambar 2. 19 : Keliling Trapesium Siku-siku.....	30
Gambar 2. 20 : Analogi Trapesium menjadi Segi empat.....	31
Gambar 2. 21 : Kerangka Berpikir.....	40
Gambar 3. 1 : Komponen Media KOPIBAGUTAR.....	46
Gambar 3. 2 : Bagian (1) Media KOPIBAGUTAR.....	47
Gambar 3. 3 : Bagian (2) Media KOPIBAGUTAR.....	47
Gambar 3. 4 : Bagian (3) Media KOPIBAGUTAR.....	48
Gambar 3. 5 : Bagian (4) Media KOPIBAGUTAR.....	49

Gambar 4.1 : Alat dan Bahan Pembuatan Media KOPIBAGUTAR	80
Gambar 4.2 : Bentuk Media KOPIBAGUTAR Ketika Tertutup.....	81
Gambar 4.3 : Bentuk Media KOPIBAGUTAR Ketika Terbuka	81
Gambar 4.4 : Konsep Media KOPIBAGUTAR Bagian 1	82
Gambar 4.5 : Konsep Media KOPIBAGUTAR Bagian 2	83
Gambar 4.6 : Konsep Media KOPIBAGUTAR Bagian 3	83
Gambar 4.7 : Konsep Media KOPIBAGUTAR Bagian 4	84
Gambar 4.8 : Komponen Gambar yang Ada Dibagian 1	85
Gambar 4.9 : Komponen Gambar yang Ada Dibagian 2.....	85
Gambar 4.10 : Komponen Gambar yang Ada Dibagian 3	86
Gambar 4.11 : Komponen Gambar yang Ada Dibagian 4	86
Gambar 4.12 : Panduan Penggunaan Media KOPIBAGUTAR.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 : Lembar Pengajuan Judul	140
Lampiran 1. 2 : Surat Izin Penelitian	142
Lampiran 1. 3 : Surat Keterangan Pemanfaatan Produk	143
Lampiran 1. 4 : Surat Keterangan Telah Melakukan Peneltian	144
Lampiran 1. 5 : Berita Acara Kemajuan Pembimbing Skripsi.....	145
Lampiran 1. 6 : Hasil Observasi.....	147
Lampiran 1. 7 : Hasil Wawancara Guru.....	148
Lampiran 1. 8 : Sampel dan Rekapitulasi Hasil Angket Kebutuhan Siswa	149
Lampiran 1. 9 : Sampel Hasil Tes Diagnostik Siswa.....	150
Lampiran 1. 10 : Rekap Hasil Tes Diagnostik	150
Lampiran 1. 11 : Berita Acara Ujian Skripsi.....	152
Lampiran 1. 12 : Lembar Revisi Ujian Skripsi	153
Lampiran 1. 13 : Hasil Validasi Ahli Materi.....	154
Lampiran 1. 14 : Hasil Validasi Ahli Media	157
Lampiran 1. 15 : Hasil Angket Respon Guru.....	160
Lampiran 1. 16 : Hasil Angket Respon Siswa	163
Lampiran 1. 17 : Perangkat Pembelajaran	164
Lampiran 1. 18 : Hasil <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	165
Lampiran 1. 19 : Hasil Plagiasi	175
Lampiran 1. 20 : Dokumentasi Kegiatan Penelitian	177

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

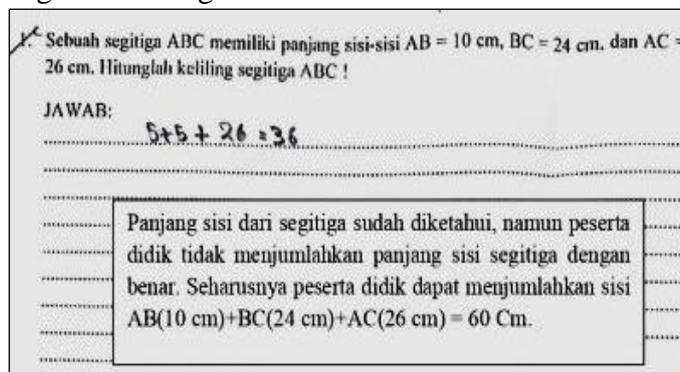
Matematika merupakan pembelajaran yang cukup penting untuk diajarkan mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan lanjut. Menurut Hasna, Handayani, dan Hima (2022) pembelajaran matematika wajib diajarkan mulai dari sejak dini khususnya pada pendidikan sekolah dasar, karena belajar matematika dapat meningkatkan kemampuan logika dan berpikir kritis. Selain untuk melatih peserta didik berpikir kritis dan logis matematika juga sangat bermanfaat bagi kehidupan seseorang. Matematika berguna bagi kehidupan sehari-hari sebagai sarana untuk menyelesaikan permasalahan (Fajar, G.D., & Budiyo, H.,2024). Pada kenyataannya, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang digemari oleh peserta didik. Menurut Zaenab, S (2023 :577) matematika kurang digemari oleh peserta didik karena di dalamnya terdapat angka-angka serta perhitungan yang sangat rumit. Adanya angka dan perhitungan yang rumit, menjadikan matematika menjadi pelajaran yang tidak menyenangkan dan monoton (Muflihah, A.,2021). Persepsi tersebut tentunya menjadi salah satu permasalahan yang perlu diperhatikan oleh pendidik. Jika pendidik tidak segera memecahkan persepsi tersebut maka akan berdampak pada kemampuan matematis peserta didik.

Permasalahan tersebut dapat dibuktikan dengan hasil survei yang dilakukan PISA tahun 2012 mengenai rata-rata kemampuan matematis peserta didik yaitu 375 dengan nilai standar yang ditentukan adalah 494 (OECD, 2014). Pada saat itu Indonesia mendapatkan posisi ke 64 dari total 65 negara. Kemudian pada 2015, PISA kembali melakukan survei dan Indonesia mendapatkan rata-rata kemampuan matematis peserta didik adalah 386 dari nilai standar yang ditentukan yaitu 490 (OECD). Dari data tersebut terbukti jika kemampuan matematis peserta didik di Indonesia masih rendah. Sejalan dengan survei tersebut, untuk mengetahui kemampuan matematis peserta didik maka dilakukanlah tes pada peserta didik kelas V SDN Mojoroto 4 Kota

Kediri. Hasil yang diperoleh juga cukup rendah. Berdasarkan 2 soal yang diberikan, 11 peserta didik tidak dapat mengerjakan semua soal dengan benar sehingga memperoleh nilai 0. Sedangkan 14 peserta didik lainnya dapat mengerjakan 1 soal dengan benar dan memperoleh nilai 50. Soal yang diberikan pada peserta didik terdiri dari 1 soal dengan tingkat berpikir rendah dan 1 soal dengan tingkat berpikir tinggi.

Soal yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat rendah biasanya disebut dengan Lower Order Thinking Skills (LOTS). LOTS merupakan keterampilan berpikir tingkat rendah, yang mana melibatkan kemampuan mengingat, memahami, dan menerapkan (Subhan, 2020). Sedangkan soal yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seringkali disebut dengan Higher Order Thinking Skills (HOTS). HOTS merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang mana melibatkan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan membuat (Ramadhan, dkk. 2019).

Berdasarkan hasil pengerjaan 2 soal tersebut, beberapa peserta didik masih kesulitan dalam mengerjakan soal LOTS sehingga untuk mengerjakan soal selanjutnya dengan tingkatan HOTS jawaban yang diperoleh juga belum tepat. Pada soal LOTS mereka belum dapat menuliskan rumus keliling segitiga dengan benar. Mereka mengalami kekeliruan saat menjawab di mana untuk mencari keliling dari segitiga yang seharusnya menjumlahkan ketiga sisinya, mereka menghitung dengan mengalikannya atau hanya menjumlahkan kedua sisi saja. Sehingga jawaban yang diperoleh pun juga tidak benar. Kekeliruan peserta didik dalam mengerjakan soal LOTS dapat dibuktikan pada gambar sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik (a)

1. Sebuah segitiga ABC memiliki panjang sisi-sisi AB = 10 cm, BC = 24 cm, dan AC = 26 cm. Hitunglah keliling segitiga ABC !

JAWAB: $3(1+2+4) = 60 \times 3 = 180 \times 4 = 720$

Kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal ini yaitu pada operasi hitungnya. Peserta didik menggunakan 2 operasi hitung yaitu penjumlahan dan perkalian. Seharusnya untuk mencari keliling segitiga, peserta didik dapat menggunakan operasi hitung penjumlahan saja dengan menjumlahkan ketiga sisi segitiga yang sudah diketahui.

Gambar 1. 2 Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik (b)

1. Sebuah segitiga ABC memiliki panjang sisi-sisi AB = 10 cm, BC = 24 cm, dan AC = 26 cm. Hitunglah keliling segitiga ABC !

JAWAB: $10 + 24 + 26 = 60$

Kesalahan peserta didik dalam menjawab soal ini yaitu hanya menjumlahkan kedua sisinya saja. Seharusnya untuk mencari keliling sebuah segitiga harus menjumlahkan setiap sisinya yang berjumlah 3.

Gambar 1. 3 Hasil Tes Diagnostik Peserta Didik (c)

Pada jenjang pendidikan dasar, geometri khususnya bangun datar merupakan salah satu materi yang harus dipelajari (Ningrum, Primasatya & Hunaifi, 2024). Menurut Lisnani, dkk (2020) Bangun datar merupakan bentuk dari bangun dua dimensi yang tersusun atas sekumpulan sekumpulan titik, garis, dan bidang. Bangun datar sendiri mempunyai jenis yang beragam, maka dari itu diharuskan peserta didik mengetahui konsepnya dengan baik. Sejalan dengan Kristi, T, dkk (2024) yang menyatakan bahwa dalam materi geometri peserta didik membutuhkan konsep yang kuat agar dapat menerapkan kemampuan geometri dengan baik seperti mengetahui macam-macam bangun datar dan ruang, menggambar, dan mengerti perbedaan serta persamaan bangun geometri. Peserta didik perlu untuk diajarkan bagaimana cara untuk mencari keliling dan luas dari bangun datar. Pemahaman dari konsep bangun datar inilah akan membantu peserta didik dalam memecahkan masalah di kehidupan nyata. Sukirwan dkk (dalam Jelita, Y. 2024) menyatakan pemahaman tentang bangun datar akan membantu peserta didik untuk menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari seperti

menemukan konsep keliling dan luas bangun datar serta memecahkan masalah, dan membentuk pemahaman yang luas tentang geometri.

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan pada tanggal 11 November 2024 kepada guru kelas V di SDN Mojoroto 4 Kota Kediri, salah satu pembelajaran yang belum berjalan dengan baik yaitu pelajaran matematika pada materi bangun datar. Khususnya pemahaman tentang mencari keliling dan luas bangun datar segitiga dan segi empat masih kurang. Peserta didik kesulitan untuk mencari keliling dan luas bangun datar segitiga dan segiempat. Bahkan peserta didik kesulitan dalam menghafalkan rumusnya. Kesulitan ini disebabkan dari beberapa faktor, salah satunya alat pembelajaran yang masih mengandalkan buku paket saja. Sesekali guru pernah menggunakan media, namun media yang digunakan kurang menarik dan tidak melibatkan peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam penggunaannya. Akibatnya, siswa kurang tertarik dan tidak bersemangat untuk mempelajari materi. Guru perlu menggunakan media pembelajaran untuk menyampaikan materi geometri. Terlebih untuk mencari keliling dan luas bangun datar. Karena pada materi tersebut konsep yang diajarkan cukup abstrak. Rumus-rumus yang ada juga abstrak sehingga peserta didik kesulitan menghafalnya. Maka dari itu, penggunaan media pembelajaran pada materi ini sangat diperlukan.

Media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk menyampaikan materi, khususnya pada mata pelajaran matematika. Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan guru dalam menggambarkan materi matematika yang bersifat abstrak. Pada penelitian Shoimah (2021) membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbentuk konkret dapat membantu peserta didik dalam memvisualisasikan konsep yang cukup abstrak pada materi matematika. Media pembelajaran juga akan membantu peserta didik dalam memahami suatu materi. Sejalan dengan yang disampaikan Hamid, dkk (2020: 3) media pembelajaran merupakan alat yang dapat digunakan oleh guru untuk menjadi sarana dalam pembelajaran dengan tujuan membantu peserta didik memahami materi. Penggunaan media pembelajaran juga akan

menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan menyenangkan bagi peserta didik (Intaniasari, Y. dkk. 2022).

Berdasarkan hasil angket yang telah dibagikan kepada peserta didik kelas V, penggunaan media pembelajaran pada materi keliling dan luas bangun datar sangat dibutuhkan. Peserta didik menyukai penggunaan media pembelajaran saat belajar materi tersebut. Dampak penggunaan media pembelajaran tentunya akan memfokuskan peserta didik selama proses belajar dan mempengaruhi hasil belajarnya. Peneliti juga menemukan informasi berikutnya yaitu dalam pembelajaran matematika khususnya materi menentukan keliling dan luas bangun datar, peserta didik menyukai pembelajaran dengan kolaborasi permainan. Memperhatikan hal tersebut, hendaknya guru menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan agar selama proses pembelajaran peserta didik lebih bersemangat.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas V SDN Mojoroto 4, ditemukan beberapa informasi yaitu pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Penyampaian materi masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah. Akibatnya, peserta didik kurang aktif selama proses pembelajaran. Informasi lain yang di dapat oleh peneliti yaitu penggunaan media berupa video pembelajaran yang tidak bisa dioperasikan oleh peserta didik mengakibatkan mereka menjadi pasif selama proses pembelajaran. Maka dari itu, perlunya kolaborasi penggunaan media dan model pembelajaran yang menjadikan peserta didik lebih aktif.

Penggunaan model pembelajaran yang menyenangkan akan memberi kesempatan siswa untuk lebih aktif dan kreatif selama pembelajaran. Pada dasarnya, pembelajaran yang aktif yaitu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk aktif dan turut serta selama proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif yaitu menggunakan strategi *snowball throwing* (Sabik, M : 2023). Menurut Amaliah (2023) model pembelajaran *snowball throwing* yaitu model pembelajaran yang menggunakan bola pertanyaan dan kertas yang digulung bulat berbentuk bola kemudian dilemparkan secara bergantian oleh peserta didik. Model pembelajaran ini tentunya akan mengairahkan semangat peserta

didik selama proses pembelajaran karena berupa permainan. Dengan menggunakan model pembelajaran ini siswa akan lebih kreatif untuk mengerjakan soal matematika (Sabik, M: 2023). Sehingga diharapkan pembelajaran dapat berlangsung dengan menyenangkan, aktif, dan peserta didik mampu memahami materi yang telah diajarkan (Hamidah, 57-58: 2023). Penggunaan model pembelajaran *snowball throwing* ini sangat cocok untuk dikolaborasikan dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu Kotak Pintar.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh Sitanggung (2020) tentang penggunaan media *Smart Box* dalam pembelajaran mendapatkan hasil 92% kemampuan media sangat baik, 94% kemampuan materi dan isi sangat baik, dan 94% kemampuan mengajar sangat baik. Intinya lingkungan belajar kotak pintar layak digunakan sebagai sarana pembelajaran. Media pembelajaran Kotak Pintar adalah media pembelajaran berbentuk kotak yang berisikan materi pembelajaran yang akan disampaikan saat pembelajaran berlangsung (Sitanggung, 2020). Berdasarkan hasil positif dari penelitian yang telah dilakukan Sitanggung (2020), peneliti akan mengembangkan media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR). Terdapat 4 bagian yang ada di dalam Kotak Pintar Bangun Datar.

Bagian pertama akan diisikan dengan macam-macam bangun datar yang akan di bahas tentang rumus keliling dan luasnya. Bagian kedua akan diisikan dengan bangun datar yang terdiri dari segitiga, persegi, persegi panjang, dan jajar genjang. Keempat bangun datar tersebut akan dibuktikan rumus keliling dan luasnya oleh peserta didik. Sedangkan bagian ketiga akan diisikan dengan bentuk bangun datar yang terdiri dari trapesium, belah ketupat, dan layang-layang. Ketiga bangun datar tersebut juga akan dibuktikan rumus keliling dan luasnya oleh peserta didik. Pada kotak bagian kedua dan ketiga ini peserta didik harus mengukur tali dan menyusun beberapa potongan bentuk bangun datar kemudian menyimpulkan rumusnya. Kemudian pada bagian keempat akan diisikan permainan roda berputar dan kotak soal yang bertuliskan nomor pada roda berputar. Kotak soal tersebut akan diisikan bola dari kertas

pertanyaan yang sudah dibuat peserta didik. Permainan tersebut yaitu bola salju yang merupakan terjemahan dari *snowball throwing*.

Permainan dengan menggunakan model pembelajaran *snowball throwing* ini diawali dengan membentuk kelompok-kelompok kecil. Setelah itu, setiap kelompok membuat soal dari materi yang sudah dipelajari dan menjadikan soal tersebut menjadi bola kertas. Bola kertas tersebut akan dimasukkan secara acak oleh guru di kotak soal. Kemudian setiap perwakilan kelompok maju kedepan secara bergantian untuk memutar roda berputar yang sudah ada nomor sesuai dengan kotak soal. Selanjutnya, peserta didik mengambil soal yang ada di kotak soal sesuai nomor yang didapatkan di roda berputar. Peserta didik diarahkan untuk menutup mata dan melemparkan soal dari bola kertas tersebut ke arah kelompok lainnya. Peserta didik yang mendapatkan ataupun terkena bola kertas tersebut wajib untuk menjawab soal tersebut bersama-sama dengan kelompoknya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti akan melakukan pengembangan media dalam kegiatan belajar mengajar untuk kelas V SDN Mojojoto 4 pada pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar segitiga dan segiempat. Peneliti memilih materi tersebut karena berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada guru, pada pembelajaran matematika materi yang masih kurang dipahami oleh peserta didik adalah materi menentukan keliling dan luas bangun datar segitiga dan segiempat. Sebagian besar peserta didik yang kesulitan menghafal rumus karena tidak mengetahui asal-usul rumus tersebut. Maka dari itu, dibutuhkan media pembelajaran yang berorientasi pada proses serta dapat dioperasikan peserta didik secara langsung agar peserta didik lebih aktif dan paham selama proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran tersebut juga harus dapat dikolaborasikan dengan model pembelajaran yang berbasis permainan. Dengan demikian, peneliti akan mengembangkan sebuah media pembelajaran yang berorientasi pada permainan. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, peneliti akan mengembangkan sebuah penelitian dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran KOPIBAGUTAR (Kotak**

Pintar Bangun Datar) Berbasis Model *Snowball Throwing* Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas V SDN Mojoroto 4''.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat diperoleh beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V, peserta didik kesulitan untuk menghafal rumus keliling dan luas bangun datar karena tidak mengetahui asal-usul rumus tersebut.
2. Berdasarkan hasil observasi di kelas, guru belum mengembangkan media pembelajaran yang dapat dioperasikan oleh peserta didik, sehingga peserta didik kurang aktif selama proses pembelajaran.
3. Berdasarkan hasil observasi di kelas, guru belum dapat melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan. Pembelajaran masih terpusat pada guru dengan menggunakan metode konvensional yaitu ceramah.
4. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan, peserta didik tidak senang belajar matematika karena kesulitan dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar.
5. Berdasarkan hasil tes diagnostik, sebagian besar peserta didik kesulitan untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan materi keliling dan luas bangun datar sehingga mendapatkan nilai rendah pada hasil belajarnya.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah tersebut, maka diperlukannya pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terfokus terhadap masalah-masalah yang akan dipecahkan. Peneliti membuat batasan masalah sebagai berikut :

1. KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) merupakan media visual yang berbentuk box yang mana terdapat 4 bagian, masing-masing bagiannya berisikan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik.
2. Materi yang berada di dalam KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) yaitu keliling dan luas bangun datar segitiga dan segiempat. Bangun

datar yang dibahas yaitu segitiga, segi empat yang terdiri dari persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium, belah ketupat, dan layang-layang.

3. Snowball Throwing merupakan model pembelajaran yang akan dikolaborasikan dengan media KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar). Penggunaan model Snowball Throwing dimaksudkan agar peserta didik lebih aktif dan kreatif selama proses pembelajaran karena model tersebut berorientasi pada permainan.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kevalidan produk media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4?
2. Bagaimana kepraktisan produk media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4?
3. Bagaimana keefektifan produk media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kevalidan produk media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4?
2. Mengetahui kepraktisan produk media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4?
3. Mengetahui keefektifan produk media Kotak Pintar Bangun Datar (KOPIBAGUTAR) berbasis model *snowball throwing* pada materi keliling dan luas bangun datar kelas V di SDN Mojoroto 4?

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian pengembangan media pembelajaran KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball*

throwing pada materi keliling dan luas untuk kelas V SDN Mojoroto 4 ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman peserta didik kelas V SDN Mojoroto 4 terkait konsep keliling dan luas bangun datar dengan memanfaatkan media pembelajaran KOPIBAGUTAR (Kotak Pintar Bangun Datar) berbasis model *snowball throwing* pada mata pelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

- 1) Memajukan kualitas pembelajaran sehingga akan berdampak baik dan menjunjung nama baik sekolah.
- 2) Mendapatkan saran untuk implementasi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
- 3) Menambah referensi pengembangan media pembelajaran serta model pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

b. Bagi Guru

- 1) Guru dapat membenahi proses pembelajaran.
- 2) Guru dapat meningkatkan profesionalitasnya sebagai seorang pendidik.
- 3) Memberikan pengalaman langsung pada pendidik dalam menerapkan media pembelajaran yang menarik dengan model pembelajaran yang menyenangkan pada mata pelajaran matematika.

c. Bagi Peserta Didik

- 1) Meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai konsep keliling dan luas bangun datar.
- 2) Meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika.
- 3) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dalam menemukan rumus luas dan keliling bangun datar melalui media pembelajaran Kotak Pintar Bangun Datar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, F., Madeamin, R., & Baso, B. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Membaca pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV SD No. 198 Inpres Bontorita Kabupaten Takalar. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 2(2), 95-117
- Arifin, A. M., Pujiastuti, H., & Sudiana, R. (2020). Pengembangan media pembelajaran STEM dengan augmented reality untuk meningkatkan kemampuan spasial matematis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59-73.
- Artika, D. A., Dewi, D. F. A., & Tarsidi, D. Z. (2024). Media Pembelajaran Smart Box: Inovasi Dalam Mengembangkan Keaktifan Peserta Didik Pada Pembelajaran Ppkn Di Sekolah Dasar. *Cendekia Pendidikan*, 9(2).
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35-42.
- Dewi, K., & Sumarno, I. D. (2023). Pengembangan Media Permainan Kopinsa (Kotak Pintar Berbahasa) Utuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Simbolik Anak. *Jurnal Tambora*, 7(1).
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.
- Fajar, G. D., & Budiyo, H. (2024). Pengembangan Media Rusbadar (Rumah Rumus Bangun Datar) Berbasis Rme Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sd. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1).
- Febriyandani, R., & Kowiyah, K. (2021). Pengembangan media komik dalam pembelajaran matematika materi pecahan kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2), 323-330.
- Hae, Y., Tantu, Y. R. P., & Widiastuti, W. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Visual Dalam Membangun Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1177-1184.
- Hamid, K., Masruhim, M. A., & Hudiyono, Y. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis macromedia flash pada materi sel siswa kelas XI SMA. *Edukasi*, 18(1), 193-203.
- Hamidah, H. (2023). Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran IPS Terpadu Materi Penguatan Ekonomi Maritim Model Pembelajaran Snowball Throwing: Improving Learning Achievement in Social Studies Subjects Integrated Maritime Economic Strengthening Material Snowball Throwing Learning Model. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 18(1), 56-61.

- Handayani, S. F., Humairah, N. I., Simanjuntak, M. J. S., Amar, F. S., Manurung, S. V., Ritonga, P. L., ... & Prasasti, T. I. (2024). Penerapan Media Bahan Ajar Smartbox Dalam Pembelajaran Bipa Pada Materi Pengenalan Kuliner Etnis Simalungun. *Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(3), 3301-3313.
- Hari, B. S. (2019). *Mengenal Bangun Datar*. Penerbit Duta.
- Hasna, Q. A. A., Handayani, A. D., & Hima, L. R. H. (2022, July). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Polya Pada Materi Transformasi Geometri. In *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan Dan Pembelajaran)* (Vol. 5, pp. 338-345).
- Hidayat, F., & Muhamad, N. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *J. Inov. Pendidik. Agama Islam*, 1(1), 28-37
- Hutauruk, A. F., Subakti, H., Simarmata, J., Soputra, D., Lestari, H., Al Haddar, G., ... & Cahyaningrum, V. D. (2022). Media Pembelajaran dan TIK.
- Intaniasari, Y., Utami, R. D., Purnomo, E., & Aswadi, A. (2022). Menumbuhkan antusiasme belajar melalui media audio visual pada siswa sekolah dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 4(1).
- Irawati, E. A. (2023). Pengembangan Media Pop-Up Book pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Gresik).
- Jelita, Y., Putra, Z. H., & Zufriady, Z. Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Datar Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *el-Ibtidaiy: Journal of Primary Education*, 7(1).
- Kamalia, N., A & Ruli, R., M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 8 (2), 117-132
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (Online). Diakses pada tanggal 12 Mei 2024.
- Karyawan, A. (2022). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Ekonomi Materi Permasalahan Ketenagakerjaan melalui Penerapan Metode Snowball Throwing pada Siswa SMAN 1 Ciawi. *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan*, 1(1), 45-63.
- Khairani, I. A., Octavia, N., & Prihantini, P. (2023). Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Kreatifitas Kelompok Siswa Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 1(4), 254-262.

- Kristi, T., Humairo, Y., Pratiwi, E., Firgiawan, D., & Nawang, D. (2024). Penerapan Model Stad Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas V. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 3(1), 13-21.
- Kusmayanti, V., Zaimah, H., Yasri., Setiawati, E., Ulya, N. (2020). Keliling dan Luas Bangun Datar Mata Pelajaran Matematika Madrasah Tsanawiyah. *Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia*.
- Laili, Q., Mukhlisah, I., & Widoyo, A. F. (2022). Penerapan Metode Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Fikih Bab Sholat Idain Kelas IV MI Sudirman Dukuh Ngargoyoso Karanganyar Tahun2021/2022. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(1), 17-24.
- Lestiana, L., & Kurniasih, R. (2016, February). Alat peraga konsep luas bangun datar. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 36-43).
- Lisnani.,Zulkardi Putri.,RatuIlma Indra Putri., Somakim (2020) Etnomatematika: Pengenalan Bangun Datar Melalui Konteks Museum Negeri Sumatera Selatan Balaputera Dewa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9 (3). pp. 359-370.
- Litik, B. S. Y., & Argarini, D. F. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Artefak Peninggalan Sejarah Di Kota Ntt. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), 79-88.
- Magdalena, I., Aj, A. H., Auliya, D., & Ariani, R. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI Dalam Pembelajaran IPA Di SDN Cipete 2. *PENSA*, 2(1), 153-162.
- Magdalena, I., Shodikoh, A. F., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., & Susilawati, I. (2021). Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa sdn meruya selatan 06 pagi. *Edisi*, 3(2), 312-325.
- Mardati, A., & Mukti, S. (2019). Modul 1 Bangun Datar Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing. *Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan*.
- Muflihah, A. (2021). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran index card match pada pelajaran matematika. *Jurnal pendidikan indonesia*, 2(1), 152-160.
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan media pembelajaran pop up book berbasis kearifan lokal pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, 5(5), 3928-3939.
- Ningrum, H. I., Primasatya, N., & Hunaifi, A. A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(3), 287-298.

- Ningsih, Sri Yunimar, and Nenny Mahyuddin. "Desain e-module tematik berbasis kesantunan berbahasa anak usia dini di taman kanak-kanak." *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 6.1 (2021): 137-149.
- Nufidah, Z. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Ajaib Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Materi Bangun Datar Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Sabilul Muttaqin 02 Blitar (*Doctoral dissertation, IAIN Kediri*).
- Nugraha, M. P., & Mariana, N. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar Melalui Penggunaan Media Magic Box Kelas IV SDN UJUNG XIII Surabaya. *Jpgsd*, 6(9), 1516-1525.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal misykat*, 3(1), 171-187.
- Oktavia, J., Zahra, V., Hanifah, N., & Nugraha, R. G. (2024). Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Kelas IV SD Materi Hak dan Kewajiban. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 545–554
- OKTORA, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengemukakan Pendapat Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Di Sekolah Dasar 003 Sendayan Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*).
- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan media big book untuk menumbuhkan minat membaca di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446-452.
- Putri, S. R. O. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Peta Berbasis Audio Visual Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar (*Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*).
- Rachman, A., Yochanan, E., Samanlangi, A. I., Purnomo, H. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Penerbit: CV Saba Jaya Publisher.
- Rahmaini, A., & Fatonah, S. (2022). Penerapan Metode Snowball Throwing untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar dalam Pembelajaran Matematika Kelas V di SD Muhammadiyah Lubuklinggau. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 9(1), 20-29.
- Ramadhan, Syahrul, Djemari Mardapi, Zuhdan Kun Prasetyo, Heru Budi Utomo. (2019). "The Development of an Instrument to Measure the Higher Order Thinking Skill in Physics." *European Journal of Educational Research*, 8(3): 743.

- Rochaendi, Endi., Fuadi, Akhsanul., Sholihah, D. A.(2024). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Lampung Selatan: Itera Press
- Sabik, M. (2023). ISTIQRA'Penerapan Model Snowball Throwing (Bola Salju) Pada Pembelajaran Matematika Materi Geometri Ruang Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XII IIS-2 MAN 2 Parepare Tahun Pelajaran 2018/2019. *Istiqla: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 10(2).
- Shoimah, R. N., Syafi'aturrosyidah, M., & Hadya, S. (2021). Penggunaan media pembelajaran konkrit untuk meningkatkan aktifitas belajar dan pemahaman konsep pecahan mata pelajaran Matematika siswa kelas III MI Ma'arif Nu Sukodadi-Lamongan. *MIDA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 1-18.
- Sidqi, M. (2021). *Pengembangan media belajar sejarah berbasis focusky pada siswa kelas XII Sma n 7 kota jambi* (Doctoral dissertation, Universitas jambi).
- Simbolon, S., & Sapri, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV Materi Bangun Datar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2510-2515.
- Sitanggang, D. (2020). Pengembangan Media Kotak Pintar Hitam (Kopintam) Pada Pembelajaran Tema 7 Indahnya Keberagaman Negeriku Subtema 2 Kelas IV SD Negeri 030303 Berampu TA 2019/2020 (*Doctoral dissertation, Universitas Negeri Medan*).
- Sosriyati, S., Sarassanti, Y., & Mutazam, M. (2021). Berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah luas bangun datar menggunakan tangram. *AL KHAWARIZMI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-17.
- Subhan, M. (2020). Analisis hots dan lots soal penilaian akhir semester muatan matematika kelas V Sekolah Dasar. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 10(3), 137-146.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Penerbit: Alfabeta Bandung.
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-gain vs stacking*. Yogyakarta: Suryacahya.
- Sultonurohmah, N. (2023). Peran Media Pembelajaran Dan Permainan Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Basica; Journal of Primary Education*
- Suprijono. (2011). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Surabaya: Pustaka Belajar
- Surya, S., & Napfiah, S. (2023). Studi Etnomatematika: Bangun Datar Pada Motif Seni Rumah Budaya Sumba. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), 102-111.

- Syahbana, A. (2014). Alternatif Pemahaman Konsep Umum Luas Daerah Suatu Bangun Datar. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(02).
- Titin, T., Yuniarti, A., Shalihah, A. P., Amanda, D., Ramadhini, I. L., & Virnanda, V. (2023). Memahami media untuk efektifitas pembelajaran. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(2), 111-123.
- Trivaika, E., & Senubekti, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android. *Nuansa Informatika*, 16(1), 33-40.
- Unaenah, E., Hidyah, A., Aditya, A. M., Yolawati, N. N., Maghfiroh, N., Dewanti, R. R., & Safitri, T. (2020). Teori Brunner pada konsep bangun datar sekolah dasar. *Nusantara*, 2(2), 327-349.
- 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.
- Wulandari, H., & Nisrina, D. A. Z. (2023). Hubungan Kreativitas Dan Inovatif Guru Dalam Mengajar Di Kelas Terhadap Peningkatan Motivasi Dan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(16), 345-354.
- Yampap, U., & Kaligis, D. A. (2022). Penerapan Metode Snowball Throwing untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan dan Sosial*, 3(2), 125-134.
- Yusnaldi, E., Adlina, F., Damayanti, E., Tanjung, A., Berutu, N. A., & Janani, K. (2023). Penerapan strategi pembelajaran snowball throwing terhadap mata pelajaran IPS pada materi kegiatan ekonomi di jenjang sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 30117-30126.
- Zaenab, S., Yandari, I. A. V., & Alamsyah, T. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Math Foldables Pada Mata Pelajaran Matematika Bangun Datar Di Kelas Iv SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 577-591.
- Zahro, N., L. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Pada Pembelajaran Matematika Bagi Siswa Kelas 1 di Sekolah Dasar Swasta Islam Ulul Albab Jember. (*Skripsi Sarjana, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*).
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61-78.
- Zulkarnain, Z. (2019). Konsep Dasar Materi Geometri: Tingkat Sekolah Dasar (Sd)/Madrasah Ibtidaiyah (Mi). Penerbit: IAIN Pontianak Press (Anggota IKAPI).