

PENGEMBANGAN MEDIA *FLASHCARD* BERBASIS *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI SUDUT DAN BANGUN DATAR UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS V SD/MI



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan**

Disusun oleh :
Nova Nur Fadhillah
NIM : 22104080051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2026**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nova Nur Fadhillah

NIM : 22104080051

Program Studi : PGMI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya/penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya/penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 30 Desember 2025

Yang Menyatakan



Nova Nur Fadhillah

22104080051

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

SURAT PERNYATAAN BERJILBAB

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nova Nur Fadhillah

NIM : 22104080051

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak akan menuntut program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta atas pemakaian jilbab dalam ijazah strata satu pendidikan saya, seandainya suatu hari nanti terdapat instansi yang menolak ijazah tersebut karena penggunaan jilbab.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya serta pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya serta penuh kesadaran atas ridha Allah Swt.

Yogyakarta, 30 Desember 2025

Yang Menyatakan



Nova Nur Fadhillah

22104080051

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

		UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA	FM-UINSK-BM-05-03/R0
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR			
Hal	: Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir		
Lampiran :-			
Kepada Yth.	Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Di Yogyakarta		
Assalamu'alaikum Wr.Wb			
Setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara			
Nama	: Nova Nur Fadhillah		
NIM	: 22104080051		
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah		
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan		
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Flashcard Berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V SD/MI		
Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas Sarjana Starta Satu dalam Pendidikan.			
Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera di munaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.			
Wassalamu'alaikum Wr.Wb			
Yogyakarta, 9 Januari 2026 Pembimbing			
			
Dr. Hj. Endang Sulistyowati, M.Pd.I NIP. 19670414 199903 2 001			

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-363/Un.02/DT/PP.00.9/01/2026

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN MEDIA *FLASHCARD* BERBASIS *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI SUDUT DAN BANGUN DATAR UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS V SD/MI

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NOVA NUR FADHILLAH
Nomor Induk Mahasiswa : 22104080051
Telah diujikan pada : Kamis, 22 Januari 2026
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Hj. Endang Sulistyowati, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 8970204a4b09



Penguji I

Dr. LULUK MAULUAH, M.Si., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 897a4b4b4b2a



Penguji II

Andhika Yahya Putra, M.Or.
SIGNED

Valid ID: 897a4b4b4b2a



Yogyakarta, 22 Januari 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Prof. Dr. Sigit Pamama, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 8970a2974a9d

MOTTO

”Hati itu luas, tapi bukan berarti semua urusan bisa kau masukan ke dalamnya. Pilihlah urusan yang bisa membuatmu bahagia, agar engkau tidak sering terluka”¹

-Maulana Jalaluddin Rumi

“Kalau mau maju, kamu harus menjaga jarak dengan teman yang meremehkan mimpimu & menyedot energimu”²

-Suaraberkelas eps.10

“Jangan jadi kayu yang terbawa arus, jadilah nahkoda yang menentukan arah berlayar, meski terus dihadap badai”³

-Suaraberkelas eps.26

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

¹ Maulana Jalaluddin Rumi, *Matahari Diwan Syam Tarbizi* (2018).

² Suara Berkelas, host, *Yang Bisa Mengubah Cara Kamu Melihat Dunia*, n.d., accessed December 1, 2025, <https://www.instagram.com/p/DPdw33BD8Qt/?igsh=MWh5aTRiMHFqYzNzMg==>.

³ Berkelas, *Yang Bisa Mengubah Cara Kamu Melihat Dunia*.

PERSEMBAHAN

***Kupersembahkan karya penuh perjuangan, pengalaman serta kenangan ini
untuk :***



Almamater Tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Nova Nur Fadhillah, “Pengembangan Media *Flashcard* Berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V SD/MI” *Skripsi*. Yogyakarta : Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2026.

Pembelajaran matematika di tingkat SD/MI masih sering dianggap sulit dan tidak menarik oleh siswa, sehingga berdampak pada rendahnya minat belajar. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dianggap relevan karena mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa. Media pembelajaran yang kontekstual dan menarik diperlukan, salah satunya melalui pengembangan media *flashcard* berbasis RME. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *flashcard* berbasis RME serta mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model 4D yang hanya sampai tiga tahap *define, design, develop*. Subjek penelitian berjumlah 22 siswa kelas V MI Sudirman Jatikuwung. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar validasi ahli media dan ahli materi untuk menilai kelayakan produk, angket penilaian guru dan respons siswa untuk mengetahui kepraktisan media, serta tes *pretest* dan *posttest* minat belajar. Uji hipotesis *paired sample t-test* digunakan untuk mengetahui adanya perbedaan minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media, sedangkan uji N-Gain digunakan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran.

Hasil penelitian pengembangan ini adalah (1) Pengembangan media berupa *flashcard* berbasis RME yang terdiri atas *flashcard* sudut, *flashcard* bangun datar, *flashcard* soal, serta lembar petunjuk penggunaan. *Flashcard* sudut dan bangun datar di lengkapi dengan ciri-ciri, dan contoh dalam kehidupan sehari-hari, dan gambar pendukung sehingga membantu siswa memahami konsep secara konkret (2) Hasil penilaian ahli media menunjukkan sebesar 57% dengan kategori “Layak”, sedangkan penilaian ahli materi memperoleh sebesar 78,66% dengan kategori “Layak” (3) Penilaian guru memperoleh skor persentase 90,8% dengan kategori “Sangat Layak”. Respons siswa menunjukkan 97,27% dengan kategori “Positif” (4) Hasil uji efektivitas Uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$), yang menandakan adanya perbedaan signifikan sebelum dan sesudah penggunaan media. Peningkatan rata-rata skor minat belajar siswa dari 39,5 pada *pretest* menjadi 74,18 pada *posttest*, dengan nilai N-Gain sebesar 0,57 (57,01%) yang termasuk kategori sedang. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan dinilai cukup efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Kata Kunci : *Flashcard, Realistic Mathematics Education* (RME), Minat Belajar, Sudut dan Bangun Datar

KATA PENGANTAR

اللّٰهُمَّ بِرِئِيسِ الْمَلَائِكَةِ هَبْهُو نِيْعَتَيْنِ بَلْعَ رَوْمًا اَيْنِدَلَا نِيْدَلَاوْ دَهْشَا نَا لَا هَلَا لَا اِلٰهَ دَهْشَاوْ نَا اَدْمَحْمَ لَوْسِرَ اللّٰهِ مَهْلًا لِّصِّ
مَلْسُو بَلْعَ دَمَحْمَ بَلْعُوْ هَلَا هَبْصُوْ نِيْعَمَجَا اَمَّا دَعْبُ

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan larunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengembangan Media *Flashcard* Berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V SD/MI. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya yang mulia, serta seluruh umatnya yang istiqamah di jalan-Nya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti menghadapi berbagai kendala, namun dapat teratasi berkaat pertolongan Allah SWT serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Noorhadi, S.Ag.,M.A.,M.Phil., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Prof. Dr. Sigit Purnama, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mengeluarkan izin penelitian.
3. Dr. Luluk Mauluah, M.Si., M.Pd. dan Anita Ekantini M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi S1 PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bantuan baik berupa masukan dan nasehat kepada peneliti dalam proses penyusunan skripsi.
4. Dr. Hj. Endang Sulistyowati, M.Pd.I. selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah mencurahkan waktu, tenaga, serta pengetahuan dalam memberikan bimbingan dan arahan mulai dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini. Beliau juga senantiasa membantu peneliti ketika mengalami kebingungan serta memberikan motivasi agar proses penyusunan skripsi dapat berjalan dengan lancar.
5. Eko Suhendro, M.PD. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bantuan dan bimbingan dalam penelitian skripsi ini dengan penuh keikhlasan.
6. Alfian Eko Widodo Adi Prasetyo, M.Pd. selaku ahli media yang telah memberikan waktu dan masukan berharga untuk pengembangan produk.

7. Dr. Luluk Mauluah, M.Si., M.Pd. selaku ahli materi yang telah memberikan koreksi dan saran dalam pengembangan produk.
8. Segenap Dosen dan Karyawan yang ada di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas didikan, perhatian, pelayanan, serta sikap ramah, dan bersahabat yang telah diberikan.
9. Rohmat Hidayat S.Pd selaku kepala sekolah MI Sudirman Jatikuwung yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan pengambilan data di MI Sudirman Jatikuwung.
10. Partini, S.Pd. dan Rohmat Sriyadi, S.Pd.I selaku guru kelas V MI Sudirman Jatikuwung, yang telah dengan sabar membimbing, membantu, serta menilai media yang peneliti kembangkan.
11. Handoko Dewanto selaku petugas tata usaha prodi dan staf fakultas yang juga telah dengan sabar membantu peneliti dalam urusan kelancaran penyusunan skripsi.
12. Waridi dan Lasmi, orang tua tercinta yang senantiasa mencurahkan tenaga, kasih sayang, doa, serta dukungan tanpa henti kepada peneliti hingga dapat menyelesaikan perkuliahan ini. Berkat dorongan, kepercayaan, dan keteguhan yang selalu diberikan, peneliti memperoleh kekuatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi dan berhasil menuntaskan studi ini. Kesadaran akan besarnya pengorbanan seorang ibu yang mempertaruhkan nyawanya demi menghadirkan peneliti ke dunia menjadi pengingat bahwa keberadaan peneliti memiliki makna dan tanggung jawab untuk membalas perjuangan tersebut melalui pencapaian dan karya terbaik.
13. Kepada kakakku tercinta, Andri Saputro, Kusnul Kotimah dan saudara kembar Novita Ramadhani yang selalu mendukung peneliti untuk terus berjuang, memberikan dukungan tanpa henti, serta selalu memahami perasaan peneliti hingga akhirnya mampu menyelesaikan perkuliahan ini.
14. Keluarga besar beserta keponakan-keponakan tercinta yang senantiasa memberikan dukungan, perhatian, doa, serta suntikan semangat kepada peneliti dalam menjalani proses perkuliahan hingga tahap akhir.
15. Visca Nuranticaningsih dan Yunita Nur'aini yang selalu memberikan dukungan, bantuan, serta kebersamaan kepada peneliti sejak masa SMA hingga perkuliahan, khususnya ketika menghadapi berbagai kesulitan selama proses studi. Terima kasih atas semangat, perhatian, dan persahabatan terbaik yang telah diberikan.

16. Sahabat seperjuangan peneliti, yaitu Sevia Bella Avista, Rahmaisna Hanum Muffida, Syarah Wardatul Jannah, Lathifatun Ni'mah, Izza Hanifa, Delfi Ade Yustyan, dan Riska Aulia Az-Zahro, yang selalu membantu serta mendampingi peneliti selama menjalani proses perkuliahan ini.
17. Teman-teman PGMI Angkatan 2022 "Asanka Abisatya" yang telah memberikan banyak pengalaman berharga, kebersamaan, dan cerita selama menjalani proses perkuliahan bersama.
18. Teman-teman KKN 117 Petoyan yang telah menjadi keluarga baru bagi penulis serta senantiasa memberikan dukungan dalam setiap proses yang dijalani.
19. Penghuni Asrama Van Orange yang senantiasa membantu peneliti serta memberikan dukungan dan semangat, khususnya dalam kebersamaan sebagai sesama anak rantau.
20. Teman-teman PK IMM FITK "squaddudu" yang senantiasa memberikan dukungan dan kebersamaan kepada peneliti selama perkuliahan, baik dalam suka maupun duka.
21. Sahabat-sahabat sejak peneliti masih TK hingga saat ini, yang telah setia menemani dan mendukung dalam setiap proses perjalanan hingga sekarang.
22. Perunggu 33x dengan lirik "*Melamban bukanlah hal yang tabu, kadang itu yang kau butuh, bersandar hiburkan bebanmu, tak perlu kau berhenti kurasi, ini hanya sementara bukan ujung dari rencana*" yang selalu penulis dengarkan saat mengerjakan skripsi. Terima kasih atas lirik lagu ini yang senantiasa menguatkan penulis ketika merasa tertinggal, penulis tetap memilih untuk berproses dan tidak menyerah, karena setiap manusia mempunyai porsi dan waktunya masing-masing.
23. Seluruh pihak yang tidak dapat sebutkan satu persatu, namun senantiasa memberikan dukungan dan doa kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
24. Dan yang terakhir, terima kasih kepada diri sendiri, **Nova Nur Fadhillah**, yang selalu mampu bertahan meskipun sering menyembunyikan kesulitan agar tidak merepotkan orang lain. Terima kasih sudah tetap ceria di berbagai situasi, walaupun hati kadang rapuh, tetap tegar, memendam banyak hal, dan berusaha terlihat baik-baik saja. Terima kasih telah bertahan sejauh ini, berani memulai hal-hal yang sebenarnya menakutkan, serta terus melawan ketakutan yang datang setiap hari. Peneliti bangga kepada diri sendiri karena telah berani keluar dari zona nyaman, berproses menjadi pribadi yang lebih baik,

serta bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai. Mari terus melangkah, membungkam orang-orang yang mencaci melalui keberhasilan, dan merayakan keberanian yang telah tumbuh, dengan segala kekurangan dan kelebihan yang dimiliki.

Yogyakarta, 23 Desember 2025

Peneliti



Nova Nur Fadhillah

NIM. 22104080051



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN BERJILBAB.....	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
E. Asumsi dan Batasan Pengembangan.....	8
F. Definisi Istilah.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
1. Media Pembelajaran.....	11
2. <i>Flashcard</i>	12
3. Berbasis <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)	16
4. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	19

5. Media <i>Flahcard</i> Sudut dan Bangun Datar Berbasis RME	21
6. Minat Belajar.....	22
B. Kajian Penelitian yang Relevan	25
C. Kerangka Pikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Desain Pengembangan	31
B. Prosedur Pengembangan	32
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	32
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	34
3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	35
C. Uji Coba Produk.....	36
1. Desain Uji Coba	36
2. Subjek Coba	36
3. Jenis Data	36
4. Instrumen Pengumpulan Data	37
5. Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Data Uji Coba.....	47
1. Tahapan Pendefinisian (<i>Define</i>)	47
2. Tahapan Perancangan (<i>Design</i>).....	50
3. Tahapan Pengembangan (<i>Develop</i>).....	54
B. Analisis Data	57
1. Kelayakan Produk	57
2. Kepraktisan Produk.....	61
C. Revisi Produk.....	66
1. Revisi I.....	67
2. Revisi II.....	73
D. Kajian Produk Akhir	75

1. Deskripsi Produk.....	75
2. Analisis Produk.....	77
3. Kelayakan dan Kepraktisan Produk.....	77
BAB V PENUTUP	79
A. Kesimpulan	79
B. Keterbatasan Penelitian.....	80
C. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	89

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Aspek Kelayakan Media Flashcard BSNP	14
Tabel II. 2 Capaian Pembelajaran	19
Tabel III. 1 Rincian Instrumen Pengumpulan Data.....	37
Tabel III. 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	38
Tabel III. 3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	38
Tabel III. 4 Kisi-Kisi Angket Praktisi	39
Tabel III. 5 Kisi-Kisi Angket Respons Siswa.....	40
Tabel III. 6 Kisi-Kisi Angket Minat Siswa Sebelum Pembelajaran Matematika..	40
Tabel III. 7 Kisi-Kisi Angket Minat Siswa Setelah Pembelajaran menggunakan Flashcard Sudut dan Bangun Datar	41
Tabel III. 8 Kriteria Skala Penilaian.....	42
Tabel III. 9 Kategori Kelayakan Nilai pada Skala 5	43
Tabel III. 10 Aturan Respons Siswa	44
Tabel III. 11 Kategori Respons Siswa	44
Tabel III. 12 Kriteria Gain Ternormalisasi	46
Tabel III. 13 Kriteria Tingkat Keefektifan	46
Tabel IV. 1 Tujuan Pembelajaran	50
Tabel IV. 2 Validator Ahli.....	54
Tabel IV. 3 Hasil Penilaian Ahli Media.....	58
Tabel IV. 4 Masukan dan Saran Oleh Ahli Media.....	59
Tabel IV. 5 Hasil Penilaian Ahli Materi	60
Tabel IV. 6 Masukan dan Saran Oleh Ahli Materi	60
Tabel IV. 7 Hasil Respons Siswa Terhadap Pengembangan Media	61
Tabel IV. 8 Data Hasil Persentase Positif-Negatif.....	62
Tabel IV. 9 Hasil Penilaian Oleh Guru	63
Tabel IV. 10 Hasil Penilaian Pretest dan Posttest.....	63
Tabel IV. 11 Hasil Penilaian Pretest dan Posttest.....	64
Tabel IV. 12 Hasil Uji Paired Sample t-test Minat Belajar Siswa.....	65
Tabel IV. 13 Uji N-Gain Data Skor Pretest dan Posttest Untuk Minat Belajar.....	66
Tabel IV. 14 Masukan dan Saran dari Ahli Media	67
Tabel IV. 15 Masukan dan Saran dari Ahli Materi	69
Tabel IV. 16 Masukan dan Saran ke dua dari Ahli Media.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Konsep	21
Gambar II. 2 Kerangka Pikir	30
Gambar III. 1 Model Pengembangan	32
Gambar IV. 1 Tampilan Awal Canva	52
Gambar IV. 2 Pemilihan Ukuran	52
Gambar IV. 3 Desain Awal Lembar Petunjuk Penggunaan	53
Gambar IV. 4 Desain Awal Flashcard Sudut dan Bangun Datar	53
Gambar IV. 5 Memilih Fitur	53
Gambar IV. 6 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Pada Pertemuan Pertama....	56
Gambar IV. 7 Penjelasan Materi oleh Guru	56
Gambar IV. 8 Penggunaan Flashcard Sudut	56
Gambar IV. 9 Pendampingan Guru dalam Menggunakan Flashcard	57
Gambar IV. 10 Uji Coba Flashcard Bangun Datar Segitiga oleh Siswa	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Surat Penunjukkan Dosen Pembimbing Skripsi.....	90
Lampiran II. Bukti Seminar Proposal	91
Lampiran III. Surat Permohonan Izin Penelitian	92
Lampiran IV. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	93
Lampiran V. Kartu Bimbingan Skripsi.....	94
Lampiran VI. Angket Validasi Ahli Materi	96
Lampiran VII. Angket Validasi Ahli Media	101
Lampiran VIII. Hasil Penilaian Ahli Materi	105
Lampiran IX. Hasil Penilaian Ahli Media.....	110
Lampiran X. Angket Penilaian Guru.....	114
Lampiran XI. Hasil Penilaian Guru 1	118
Lampiran XII. Hasil Penilaian Guru 2	122
Lampiran XIII. Angket Respons Siswa.....	126
Lampiran XIV. Hasil Respons Siswa	128
Lampiran XV. Angket Minat Sebelum Menggunakan <i>Flashcard</i>	131
Lampiran XVI. Hasil Angket Minat Sebelum Menggunakan <i>Flashcard</i>	133
Lampiran XVII. Angket Minat Setelah Menggunakan <i>Flashcard</i>	139
Lampiran XVIII. Angket Minat Setelah Menggunakan <i>Flashcard</i>	142
Lampiran XIX. Hasil Uji Normalitas	148
Lampiran XX. Hasil Uji Paired Samples Test.....	148
Lampiran XXI. Hasil Uji N-Gain.....	148
Lampiran XXII. Sertifikat PBAK	149
Lampiran XXIII. Sertifikat PKTQ	149
Lampiran XXIV. Sertifikat PLP	150
Lampiran XXV. Sertifikat KKN	151
Lampiran XXVI. Sertifikat TOEFL	152
Lampiran XXVII. Sertifikat IKLA	153
Lampiran XXVIII. Sertifikat ICT	154
Lampiran XXIX. Sertifikat <i>User Education</i>	154
Lampiran XXX. Sertifikat International Paper Presentation ISAE 2024	155
Lampiran XXXI. Sertifikat Cross Cultural Performance.....	156
Lampiran XXXII. Abroad Community Service Programs.....	157
Lampiran XXXIII. Modul Ajar	158
Lampiran XXXIV. Dokumentasi	174
Lampiran XXXV. Lembar Petunjuk Penggunaan <i>Flashcard</i> Berbasis RME.....	175
Lampiran XXXVI. Foto Produk <i>Flashcard</i> Berbasis RME Materi Sudut dan Bangun Datar	176
Lampiran XXXVII. Daftar Riwayat Hidup	184

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Terdapat beragam mata pelajaran di Sekolah Dasar (SD) seperti Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), Pendidikan Pancasila, Bahasa Indonesia dan lain sebagainya. Setiap pelajaran punya peran strategisnya sendiri dalam mengasah potensi siswa. Dari berbagai mata pelajaran tersebut, matematika menempati posisi penting karena berperan besar dalam setiap jenjang pendidikan. Oleh karena itu, menguasai matematika sejak usia dini sangat penting sebagai persiapan bagi siswa dalam menghadapi tantangan kehidupan di masa depan, baik dalam konteks akademik, sosial, maupun dalam pengambilan keputusan sehari-hari.

Salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika di SD adalah pengukuran sudut, yang memerlukan pemahaman konsep secara konkret dan logis.⁴ Pada jenjang SD, matematika mencakup berbagai materi yang harus dipelajari siswa, dari yang sederhana sampai yang lebih sulit. Pada kelas V, salah satu materi yang dipelajari adalah pengukuran sudut. Materi ini kerap menjadi tantangan bagi siswa karena dianggap sulit untuk dipahami.⁵ Pengukuran sudut mencakup pemahaman terhadap konsep dasar sudut, satuan yang digunakan dalam pengukuran sudut, alat bantu yang digunakan untuk mengukur besar sudut, serta keterkaitannya dengan berbagai bentuk bangun datar. Sehingga matematika bukanlah sekedar alat untuk menghitung angka, melainkan juga berperan sebagai alat untuk melatih keterampilan logika, sistematis, kritis dan kreatif.⁶

Pada dasarnya masing-masing siswa mempunyai karakteristik serta potensi yang bermacam-macam sesuai tahap perkembangan kognitifnya. Siswa SD sedang berada dalam tahap operasional konkret, oleh karena itu mereka lebih mudah untuk memahami konsep matematika melalui benda nyata dan pengalamannya secara langsung.⁷ Memasuki kelas atas, seperti

⁴ Fina Amalena Mariyana et al., "Pemahaman Konsep Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Pengukuran Sudut di Kelas IV Sekolah Dasar," *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan* 27, no. 2 (2018): 98–107, <https://doi.org/10.17977/um009v27i22018p098>.

⁵ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar (Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya)* (Rineka Cipta, 2012), hlm 202.

⁶ Eny Sulistiani and Masrukan Masrukan, "Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Tantangan MEA," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, February 1, 2017, 605–12.

⁷ Putri Zudhah Ferryka, "Permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar," preprint, December 8, 2018, <https://doi.org/10.31227/osf.io/8bwg3>.

kelas V, siswa mulai mampu berpikir logis dan memahami hubungan antar konsep, sehingga pembelajaran seharusnya bukan hanya berfokus pada menghafal rumus, namun juga menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.⁸ Dalam kondisi ideal, guru bertindak sebagai fasilitator untuk membimbing siswa dalam menemukan pengetahuan secara mandiri melalui kegiatan eksploratif, diskusi, dan pemecahan masalah.⁹ Dengan pembelajaran seperti ini, siswa dapat membangun pemahaman yang bermakna serta menumbuhkan minat dan kepercayaan diri dalam belajar matematika.

Akan tetapi, dalam kenyataannya, banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga menurunkan kepercayaan diri mereka dalam belajar.¹⁰ Tidak sedikit siswa yang kurang menyukai matematika karena menganggap materi yang dipelajari terlalu rumit. Hal ini disebabkan oleh banyaknya rumus dan aturan yang perlu diingat sekaligus dipahami, kondisi tersebut membuat siswa merasa kesulitan dalam mengikuti pembelajaran.¹¹ Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika, sehingga berdampak pada rendahnya minat belajar siswa.¹²

Rendahnya minat belajar tersebut berdampak pada kurangnya perhatian siswa terhadap pelajaran, munculnya rasa bosan, serta hilangnya dorongan untuk berprestasi, sehingga hasil belajar menjadi rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa partisipasi aktif siswa di dalam proses belajar adalah faktor penting dalam mencapai keberhasilan belajar. Ketika siswa tidak memiliki ketertarikan terhadap pembelajaran, proses pemahaman konsep akan terhambat karena kurangnya partisipasi dan konsentrasi selama pembelajaran berlangsung. Akibatnya, rendahnya minat belajar matematika dapat menghambat pengembangan kemampuan berpikir logis dan keterampilan pemecahan masalah. Oleh karena itu, tanpa minat dan motivasi yang kuat, kegiatan belajar cenderung bersifat pasif, sehingga hasil belajar sulit tercapai secara optimal.¹³

⁸ Sri Anitah W, *Strategi Pembelajaran di SD* (2014), <https://pustaka.ut.ac.id/lib/pdpgk4105-strategi-pembelajaran-di-sd/>; Ilham Hidayatulloh, *Karakteristik Pembelajaran Siswa Tingkat Sekolah Dasar*, 3, no. 1 (2023).

⁹ Hidayatulloh, *Karakteristik Pembelajaran Siswa Tingkat Sekolah Dasar*.

¹⁰ Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar (Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya)*, hlm 202.

¹¹ Ai Solihah, "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika," *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 1, no. 1 (2016), <https://doi.org/10.30998/sap.v1i1.1010>.

¹² Rahmy Fadilla Irman et al., "Hubungan Rasa Percaya Diri Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," *MIMBAR PGSD Undiksha* 10, no. 3 (2022): 483–89, <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i3.49818>.

¹³ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (RajaGrafindo Persada, 2018), <https://www.rajabrafindo.co.id/produk/metodologi-penelitian-2/>.

Rendahnya minat belajar matematika bukan hanya dipengaruhi karena kurangnya motivasi pada siswa, tetapi juga karena faktor eksternal seperti kecemasan terhadap pelajaran matematika, itu sendiri. Siswa yang merasa takut melakukan kesalahan dan kurang percaya diri saat cenderung kesulitan memahami konsep, sehingga hasil belajar mereka menjadi rendah.¹⁴ Selain itu, penyajian materi yang bersifat abstrak tanpa mengaitkannya ke kehidupan sehari-hari membuat siswa kesulitan memahami makna dan manfaat belajar matematika.¹⁵

Maka dari itu, para guru harus membantu siswa untuk mengubah konsep abstrak menjadi konsep konkret sehingga dapat lebih mudah dipahami. Satu cara untuk membantu para siswa menghadapi permasalahan tersebut adalah melalui peran guru dalam proses pembelajaran. Ketika guru menyampaikan pelajaran secara efektif dan menarik, siswa cenderung lebih tertarik serta bersemangat untuk mengikuti kegiatan belajar.¹⁶ Beberapa langkah dapat ditempuh untuk membantu siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak sekaligus meningkatkan ketertarikan mereka terhadap pembelajaran di antaranya: 1) menampilkan perilaku yang hangat dan kooperatif, 2) memulai pelajaran dengan aktivitas yang berkesan, 3) kontekstual, 4) memvariasikan metode pembelajaran, 5) pemanfaatan media pembelajaran, 6) menggunakan *Ice Breaking* ketika siswa mulai terlihat bosan, 7) pemberian penghargaan atas pencapaian mereka.¹⁷ Hal ini sejalan dengan pendapat Nurseto, yaitu bahwa penggunaan media pembelajaran mampu menumbuhkan motivasi dan minat baru, serta meningkatkan minat belajar siswa.¹⁸ Sehingga penggunaan media pembelajaran menarik dan interaktif perlu diterapkan untuk membuat siswa lebih tertarik, aktif, dan mampu memahami konsep pembelajaran terutama matematika secara konkret dan menyenangkan.¹⁹

¹⁴ Krystle O'Leary et al., "Math Anxiety Is Related to Some, but Not All, Experiences with Math," *Frontiers in Psychology* 8 (December 2017), <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02067>.

¹⁵ Ni Komang Sriasih Febriyanti and Made Putra, "Mathematics Learning Interest of Elementary School Students in Using Metaphorical Thinking Learning Model," *Journal of Education Technology* 4, no. 3 (2020): 273–78, <https://doi.org/10.23887/jet.v4i3.26144>.

¹⁶ Bela Bakti Amallia Putri et al., "Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di SD Negeri 4 Gumiwang," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 5, no. 2 (2019): 68–74, <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>.

¹⁷ Erwin; Widiasworo, *Masalah - masalah peserta didik dalam kelas dan solusinya* (Araska, Yogyakarta, 2017), [//lib.unj.ac.id/%2Fslims2%2Findex.php%3Fp%3Dshow_detail%26id%3D42498](http://lib.unj.ac.id/%2Fslims2%2Findex.php%3Fp%3Dshow_detail%26id%3D42498).

¹⁸ Tejo Nurseto, "Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik," *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan* 8, no. 1 (2011), <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>.

¹⁹ Ni Luh Putu Fitriani and Kadek Yudianta, "Video Pembelajaran Berbasis Wondershare Filmora Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V," *MIMBAR PGSD Undiksha* 10, no. 1 (2022): 73–83, <https://doi.org/10.23887/jpgsd.v10i1.43386>.

Media pembelajaran sendiri memiliki berbagai jenis sesuai dengan penyajian dan cara penyajiannya antara lain: 1) grafis, bahan cetak, dan gambar diam, 2) media audio, 3) media audio visual diam, 4) media proyeksi diam, 5) media audio visual hidup/film, 6) multimedia, 7) media televisi.²⁰ Beberapa media pembelajaran konkret yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep yang masih bersifat abstrak terutama pada materi matematika, antara lain berbagai alat peraga seperti geoboard untuk mengenalkan bentuk dan sudut, blok Dienes untuk mempelajari nilai tempat, serta sedotan atau stik es krim yang dapat disusun menjadi berbagai bangun datar.²¹²² Selain itu, kartu sudut atau *flashcard* berbasis konteks juga dapat dimanfaatkan untuk memperkuat pemahaman siswa. Penggunaan media konkret tersebut memberi kesempatan bagi siswa untuk melihat, menyentuh, dan mempraktikkan objek secara langsung, sehingga konsep yang abstrak dapat lebih mudah mereka pahami melalui pengalaman belajar yang nyata.²³²⁴

Adapun contoh penggunaan media pembelajaran visual seperti *flashcard* atau alat bantu pembelajaran yang sederhana dapat membantu siswa memahami konsep abstrak dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan, sekaligus meningkatkan motivasi mereka dalam belajar matematika.²⁵²⁶ Selain itu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang mengaitkan pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata dapat membuat siswa merasa matematika lebih relevan dan mudah dipahami, sehingga minat belajar mereka meningkat segera signifikan.²⁷

Namun, kenyataannya di lapangan menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar siswa belum sepenuhnya tercapai, terutama di beberapa sekolah dasar yang masih menghadapi berbagai kendala dalam penerapan pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Permasalahan ini senada dengan

²⁰ Nurseto, "Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik."

²¹ Arief Sadiman, *Media pendidikan: pengertian, pengembangan dan Pemanfaatannya* (Rajawali Pers., 1986).

²² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta : Rajawali Pers, 2019).

²³ Robert A. Stockley et al., "Chronic Obstructive Pulmonary Disease Biomarkers and Their Interpretation," *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 199, no. 10 (2019): 1195–204, <https://doi.org/10.1164/rccm.201810-1860SO>.

²⁴ Arsyad, *Media Pembelajaran*.

²⁵ Naila Fauziah et al., "Studi Literatur Tentang Pengaruh Media Flashcard Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar," *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2025): 297–304, <https://doi.org/10.56916/jp.v4i2.1806>.

²⁶ Yusuf Safari and Aulia Rahmnia Aulia, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Dengan Media Gambar," *Karimah Tauhid* 3, no. 8 (2024): 9126–31, <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i8.14423>.

²⁷ Syelfia Dewimarni et al., "Pembelajaran Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 11 Kampung Jua Padang," *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 2 (2022): 4007–14, <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i2.2657>.

temuan dalam berbagai penelitian di Kecamatan Jatipuro. Seperti di SD N 01 Jatiwarno, pada penelitian Riki Irawan yang mengidentifikasi bahwa rendahnya minat belajar matematika, disebabkan oleh faktor eksternal seperti metode pengajaran yang menggunakan metode ceramah dan berdampak pada kebosanan siswa.²⁸ Contoh lainnya pada hasil wawancara dengan wali kelas 5 di SDMPU Jatipuro yang mengatakan bahwa minat belajar matematika siswa kelas V masih rendah sebelum penggunaan media pembelajaran yang interaktif, terlihat dari sebagian siswa yang aktif dan menyukai matematika sementara sebagian lainnya cenderung pasif dan diam saat pelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas V di SDN 01 Jatiroyo, diketahui bahwa siswa tampak bosan dan pasif saat pembelajaran karena metode ceramah, padahal ketika menggunakan media pembelajaran mereka jauh lebih antusias, meski media tersebut masih jarang digunakan. Kurangnya antusiasme siswa tersebut berpengaruh terhadap rendahnya minat belajar mereka terhadap mata pelajaran matematika. Situasi serupa juga terjadi di SD N 2 Jatikuwung, khususnya pada siswa kelas V yang menunjukkan kurangnya antusiasme dan cenderung pasif saat pembelajaran matematika karena dianggap sulit, dan mereka baru terlihat aktif ketika dipancing dengan pertanyaan serta menggunakan media pembelajaran, meskipun guru hanya pernah memakai media sederhana. Sejalan dengan itu, penelitian Junet bahwa siswa kelas III di seluruh SD binaan Dabin IV, Kecamatan Jatipuro, juga menunjukkan tingkat minat belajar yang rendah. Namun, setelah diterapkannya media pembelajaran yang menarik, antusiasme siswa meningkat, dan minat belajar mereka pun mengalami peningkatan.²⁹

Sama halnya pada MI Sudirman Jatikuwung, hasil observasi siswa kelas V terdapat beberapa tantangan dalam pembelajaran matematika materi sudut yang perlu diperhatikan. Beberapa siswa belum sepenuhnya memahami materi tentang sudut yang telah diajarkan pada kelas IV, dan masih mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep sudut pada bangun datar. Banyak juga siswa yang kesulitan mengingat konsep dasar tentang sudut,

²⁸ Riki Irawan and M. Pd Risminawati, "Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Example Non Example Siswa Kelas V Di SDN 01 Jatiwarno Jatipuro Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016" (s1, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016), <https://doi.org/10/BAB%252520V.pdf>.

²⁹ Junet Murdiyanto, "Pengaruh Penggunaan Media Blok Dienes Dan Media Dekak-Dekak Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Siswa SD Kelas III se-Dabin IV Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/201" (Thesis, UNS (Sebelas Maret University), 2014), <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/41187/Pengaruh-Penggunaan-Media-Blok-Dienes-Dan-Media-Dekak-Dekak-Terhadap-Prestasi-Belajar-Matematika-Ditinjau-Dari-Minat-Belajar-Pada-Siswa-SD-Kelas-III-se-Dabin-IV-Kecamatan-Jatipuro-Kabupaten-Karanganyar-Tahun-Pelajaran-2013201>.

seperti jenis sudut. Hal tersebut dapat menghambat mereka dalam memahami materi yang lebih kompleks. Selain itu, banyak siswa yang merasa kesulitan menghubungkan materi matematika yang sudah dipelajari sebelumnya dengan materi yang baru. Guru matematika juga mengatakan pada saat wawancara, bahwa siswa kelas V masih belum memahami materi sudut karena ada beberapa faktor, seperti malas menghitung dan tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi.

Selain masalah pemahaman materi, ditemukan juga bahwa sebagian besar siswa di kelas V menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit.³⁰ Pandangan ini mempengaruhi sikap mereka terhadap pelajaran matematika, di mana mereka cenderung merasa kurang antusias dan lebih cepat bosan saat mengikuti pembelajaran. Ketika minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika rendah, mereka kurang termotivasi untuk belajar lebih dalam dan sulit untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Rendahnya minat belajar ini menjadi faktor utama yang memengaruhi proses dan hasil pembelajaran matematika di kelas V MI Sudirman Jatikuwung.

Berdasarkan fakta tersebut ditemukan permasalahan rendahnya minat belajar matematika pada siswa kelas V di MI Sudirman Jatikuwung. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam proses pembelajaran, karena kurangnya minat dapat berdampak pada rendahnya pemahaman konsep Matematika materi sudut dan bangun datar. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode maupun media pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa dan membangkitkan semangat belajar mereka terhadap mata pelajaran Matematika.³¹ Dari latar belakang tersebut sangat penting dikembangkan media yaitu “Flashcard” untuk mengatasi minat belajar matematika yang rendah.

Flashcard ini dikembangkan berdasarkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang menekankan pada pengalaman belajar yang realistis. RME merupakan pendekatan yang mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata.³² Menggunakan cara ini siswa lebih mudah memahami materi karena mereka belajar melalui pengalaman pribadi. Masalah-masalah yang realistis digunakan untuk menstimulasi pemikiran siswa dalam menemukan dan memecahkan masalah serta

³⁰ Deyana Nuru Intan et al., “Strategi Guru untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (2022): 3302–13, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2287>.

³¹ Hilda Nur Maziyah and Erna Zumrotun, “Pengaruh Media Flashcard Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi di SDN 3 Karangaji,” *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 5, no. 1 (2024): 157–64, <https://doi.org/10.51494/jpdf.v5i1.1401>.

³² Melda Maulyda and Achmad Mudrikah, “Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa,” *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika* 13, no. 1 (2023): 1.

menyusun solusi secara logis. Melalui *flashcard*, setiap kartu dirancang dengan mengaitkan materi dengan situasi kehidupan sehari-hari yang relevan bagi siswa. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi yang disampaikan melalui media tersebut.

Peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran matematika, dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Kehadiran media pembelajaran ini turut mendorong tumbuhnya minat belajar yang lebih tinggi di kalangan siswa. Dengan demikian, pengembangan media *flashcard* berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) diharapkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi sudut dan bangun datar. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media *Flashcard* Berbasis *Realistic Mathematic Education* (RME) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V SD/MI”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengembangan media *Flashcard* Berbasis RME pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan media *Flashcard* Berbasis RME pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI berdasarkan penilaian ahli?
3. Bagaimana penilaian guru dan respons siswa terhadap pengembangan media *Flashcard* Berbasis RME pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI?
4. Bagaimana efektivitas media *Flashcard* Berbasis RME dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa V SD/MI pada Materi Sudut dan Bangun Datar?

C. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan

1. Tujuan Pengembangan
 - a. Mengetahui hasil pengembangan media *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI.
 - b. Mengetahui pengembangan media *Flashcard* Berbasis RME pada Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI yang layak digunakan berdasarkan penilaian ahli.
 - c. Mengetahui penilaian guru dan respons siswa terhadap pengembangan media *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI.

- d. Mengetahui efektivitas media *Flashcard* Berbasis RME dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V SD/MI pada Materi Sudut dan Bangun Datar.
2. Kegunaan Pengembangan
 - a. Bagi Guru
 - 1) Memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan pada materi sudut kelas V SD/MI.
 - 2) Membantu guru menyampaikan materi sudut dengan lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.
 - b. Bagi Siswa
 - 1) Dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika, khususnya materi sudut dan bangun datar.
 - 2) Dapat membantu siswa memahami konsep sudut melalui cara yang interaktif, menyenangkan, dan tidak membosankan.
 - c. Bagi Peneliti
 - 1) Memberikan pengalaman dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis kartu.
 - 2) Mengembangkan kemampuan menyusun materi matematika yang kontekstual dan komunikatif.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Media yang dikembangkan oleh peneliti adalah *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI
2. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI di desain melalui aplikasi Canva.
3. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI terdiri dari lembar petunjuk penggunaan, *flashcard* materi dan *flashcard* soal .
4. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI berisi informasi tentang materi sudut dan bangun datar.
5. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI bisa dimainkan secara individu dan kelompok.

E. Asumsi dan Batasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan produk *flashard* berbasis RME mata pelajaran Matematika materi sudut dan bangun datar pada penelitian ini yaitu :

- a. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI di desain berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
 - b. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI mampu menciptakan pembelajaran yang aktif.
 - c. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI mampu meningkatkan kerja sama antar siswa.
 - d. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI divalidasi oleh validator (ahli media, ahli materi).
 - e. Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI mampu meningkatkan minat belajar siswa.
2. Batasan Pengembangan produk *Flashcard* Berbasis RME Mata Pelajaran Matematika Materi Sudut dan Bangun Datar Kelas V SD/MI pada penelitian ini yaitu :
- a. Pengembangan produk *flashcard* berbasis RME materi sudut dan bangun datar didesain untuk kelas V SD/MI
 - b. Pengembangan produk *flashcard* berbasis RME materi sudut dan bangun datar berfokus untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan meningkatkan minat belajar siswa.
 - c. Materi yang dikembangkan terbatas pada materi sudut dan bangun datar saja.
 - d. Media *flashcard* pada penelitian yang dikembangkan ini hanya dilakukan sebatas uji validasi oleh dosen ahli materi dan ahli media.
 - e. Pengembangan produk *flashcard* berbasis RME materi sudut dan bangun datar menggunakan metode penelitian 4-D sampai tahap *develop* yakni melakukan uji coba dan penyebaran di satu sekolah.
 - f. Respons siswa terhadap media dilakukan oleh siswa kelas V MI Sudirman Jatikuwung.

F. Definisi Istilah

Definisi ini bertujuan untuk memperjelas pemahaman istilah agar tidak terjadi kekeliruan selama penelitian :

1. *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan)

Metode yang menggunakan tahap riset, pengembangan dan uji coba produk tertentu.³³

2. Media Pembelajaran

Sarana yang digunakan untuk mendukung kelancaran proses belajar mengajar agar berlangsung lebih efektif dan efisien.³⁴

3. *Flashcard*

Flashcard ialah salah satu jenis media cetak yang dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.³⁵

4. *Realistic Mathematic Education* (RME)

RME dalam konteks ini merujuk pada pembelajaran di sekolah yang dimulai dari situasi nyata serta pengalaman langsung siswa sebagai dasar utama dalam proses belajar.³⁶

5. Canva

Canva merupakan platform desain grafis berbasis web yang dapat digunakan secara gratis.³⁷

³³ M. Askari Zakariah et al., *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research and Development (R n D)*. (Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka, 2020).

³⁴ Aisyah Fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran," *Journal of Student Research* 1, no. 2 (2023): 2, <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>.

³⁵ Kadek Ria Arsini and Maria Goreti Rini Kristiantari, "Pengaruh Media Kartu Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Kelas 1 Sdn Cilaku Kecamatan Curug Serang – Banten," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 5, no. 1 (2022): 1, <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i1.46323>.

³⁶ Maulyda and Mudrikah, "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa."

³⁷ Lucius Pravasta Alver Leryan et al., "The Use of Canva Application as an Innovative Presentation Media Learning History," *Prosiding Seminar Nasional FKIP 2018*, December 21, 2018, 190–203, <https://doi.org/10.24071/snfkip.2018.20>.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan media *flashcard* berbasis RME yang telah dilaksanakan serta dikaitkan dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, peneliti kemudian menyusun kesimpulan yang menggambarkan pencapaian dan hasil dari proses pengembangan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengembangan, dihasilkan media pembelajaran berupa *flashcard* berbasis RME yang terdiri atas *flashcard* sudut, bangun datar, *flashcard* soal, dan lembar petunjuk penggunaan. Pada *flashcard* sudut memuat berbagai jenis sudut lengkap dengan ciri-ciri, contoh sehari-hari, dan gambar pendukung untuk pemahaman yang konkret. *Flashcard* bangun datar terdiri atas 48 kartu, yang berisi pengertian, ciri-ciri, rumus, contoh nyata, serta variasi warna dan gambar. *Flashcard* soal terdiri dari 25 kartu yang memuat dua soal pada setiap kartu, dilengkapi jawaban dalam bentuk kode QR. Secara keseluruhan, media ini dirancang untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas sekaligus mempermudah pemahaman materi sudut dan bangun datar.
2. Media *flashcard* berbasis RME yang dikembangkan telah melalui proses validasi oleh para ahli. Hasil validasi dari ahli media menunjukkan persentase sebesar 57% dengan kategori “Layak”. Sedangkan validasi ahli materi memperoleh persentase sebesar 78,66% dan juga termasuk dalam kategori “Layak”.
3. Berdasarkan hasil penilaian guru dan respons siswa, media *flashcard* ini terbukti membantu guru dan siswa dalam pembelajaran materi sudut dan bangun datar. Hal tersebut terlihat dari hasil penilaian guru yang memperoleh skor 90,8% dengan kategori “Sangat Layak”. Selain itu, respons siswa juga menunjukkan hasil yang positif dengan skor 97,27% dan termasuk dalam kategori “Positif”.
4. Media *flashcard* berbasis RME yang dikembangkan terbukti mampu meningkatkan minat belajar siswa, yang terlihat dari perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*, yang menunjukkan $\text{Sig. (2 tailed)} = 0,000 < 0,05$. Selain itu, peningkatan minat belajar siswa juga tampak dari kenaikan nilai rata-rata *pretest* sebesar 39,5 menjadi 74,188 pada nilai rata-rata *posttest*. Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,57 menunjukkan peningkatan dalam kategori sedang, sehingga media yang

dikembangkan dinilai cukup efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan tahapan yang telah dilalui, penelitian pengembangan (R&D) media *flashcard* berbasis RME untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V SD/MI memiliki beberapa keterbatasan yakni :

1. Penelitian R&D dengan model 4D ini hanya menggunakan satu variabel, yaitu minat belajar siswa
2. Tahap penyebaran media hanya dilakukan pada satu kelas siswa kelas V di sekolah tempat penelitian, sehingga belum mewakili sekolah lain
3. Peneliti mengalami kendala dalam memilih dan mengolah elemen visual, sehingga tampilan media belum sepenuhnya maksimal
4. Penyajian materi pada media belum tersusun secara sistematis sehingga masih perlu diperbaiki agar siswa lebih mudah memahami dalam menggunakannya

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengembangan media *flashcard* berbasis RME materi sudut dan bangun datar untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V di MI Sudirman Jatikuwung, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi guru khususnya di MI Sudirman Jatikuwung, disarankan untuk memanfaatkan media ini sebagai bagian pembelajaran reguler materi sudut dan bangun datar, sehingga dapat menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan minat belajar siswa
2. Bagi pembaca maupun peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan media *flashcard* berbasis RME ini pada materi atau jenjang yang berbeda. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk memperhatikan pengolahan elemen visual agar media terlihat lebih menarik, serta menyusun materi secara lebih sistematis sehingga mudah dipahami dan digunakan oleh siswa
3. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan pengembangan media secara lebih lanjut agar urutan materi lebih runtut dan optimal. Selain itu, penelitian perlu dilakukan pada cakupan yang lebih luas (lebih dari satu sekolah) serta menguji efektivitas media dalam jangka waktu yang lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Anak Berkesulitan Belajar (Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya)*. Rineka Cipta, 2012.
- Akbar, Rijalul. *Flash Card Sebagai Media Pembelejaraan Dan Penelitian*. CV Haura Utama, 2022.
- Alaby, Muhammad Awin. "Media Sosial Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh Mata Kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar (ISBD)." *Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora* 3, no. 2 (2020): 2.
- Ana, Ria Fajrin Rizqy. "Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring Kelas IV SDN Kamulan 02 Kecamatan Talun Kabupaten Blitar." *INVENTA* 5, no. 2 (2021): 177–86. <https://doi.org/10.36456/inventa.5.2.a4264>.
- Anitah W, Sri. *Strategi Pembelajaran di SD*. 2014. <https://pustaka.ut.ac.id/lib/pdggk4105-strategi-pembelajaran-di-sd/>.
- Apriyanto, M. Tohimin, and Lilis Herlina. "Analisis Prestasi Belajar Matematika pada Masa Pandemi Ditinjau dari Minat Belajar Siswa." *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2020): 1. <https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/4774>.
- Ardiansyah, Risnita, and M. Syahrani Jailani. "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif." *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 2. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>.
- Arikpo, Ofem U., and Grace Domike. "Pupils Learning Preferences and Interest Development in Learning." *Journal of Education and Practice* 6, no. 21 (2015): 31–38.
- Arikunto, Suharsimi. "Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek." *Rineka Cipta*, 1998. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1130000795354347648>.
- Ariyanti, Sagita Nur, Nunung Hamidah, Riska Nurvela, and Wahyu Setiawan. *Analisis Minat Belajar Siswa Sma Kelas Xi Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Dengan Menggunakan Aplikasi Geogebra*. 01, no. 03 (2019).
- Arsini, Kadek Ria, and Maria Goreti Rini Kristiantari. "Pengaruh Media Kartu Angka Terhadap Kemampuan Berhitung Kelas 1 Sdn Cilaku Kecamatan Curug Serang – Banten." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 5, no. 1 (2022): 1. <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i1.46323>.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers, 2019.
- Asmayawati, Asmayawati. "Upaya Meningkatkan Keterampilan Berhitung Dengan Media Flash Card Anak di Paud Cikal Cilegon." *Jurnal Anak Bangsa* 3, no. 1 (2024): 23–30. <https://doi.org/10.46306/jas.v3i1.51>.
- Aulia, Ratna Putri, Jekti Prihatin, and Bea Hana Siswati. "Hubungan Antara Minat Belajar Dengan Keberhasilan Belajar Siswa Dengan Penerapan Buku Ajar Elektronik Sistem Ekskresi Berbasis Brain-Based Learning (bbl) Dilengkapi Video Dan Diagram Roundhouse." *Bio-Lectura : Jurnal Pendidikan Biologi* 10, no. 1 (2023): 11–17. <https://doi.org/10.31849/bl.v10i1.13435>.
- Azhima, Idzni, R. Sri Martini Meilanie, and Agung Purwanto. "Penggunaan Media Flashcard Untuk Mengenalkan Matematika Permulaan Pada Anak Usia

- Dini.” *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 2 (2021): 2008–16. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1091>.
- Azis, Zainal, Suvriadi Panggabean, and Hari Sumardi. “Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae.” *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]* 2, no. 1 (2021): 1. <https://doi.org/10.30596/jmes.v2i1.6751>.
- Berkelas, Suara, host. *Yang Bisa Mengubah Cara Kamu Melihat Dunia*. n.d. Accessed December 1, 2025. <https://www.instagram.com/p/DPdw33BD8Qt/?igsh=MWh5aTRiMHFqYzNzMg==>.
- De Lange, Jan. “Assessment: No change without problems.” *New York, Sunny Press*, 1995. https://www.researchgate.net/publication/255041996_Assessment_No_change_without_problems.
- Dewimarni, Syelfia, Mishbah Ullhusna, and Lili Rismaini. “Pembelajaran Dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Minat Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 11 Kampung Jua Padang.” *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2, no. 2 (2022): 4007–14. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i2.2657>.
- Ekayani, Ni Luh Putu. “Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa.” *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1-11., 2017.
- Fadilah, Aisyah, Kiki Rizki Nurzakayah, Nasywa Atha Kanya, Sulis Putri Hidayat, and Usep Setiawan. “Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran.” *Journal of Student Research* 1, no. 2 (2023): 2. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.938>.
- Farrell, Patrick J., and Katrina Rogers-Stewart. “Comprehensive Study of Tests for Normality and Symmetry: Extending the Spiegelhalter Test.” *Journal of Statistical Computation and Simulation* 76, no. 9 (2006): 803–16. <https://doi.org/10.1080/10629360500109023>.
- Fauzan, Ahmad, Edwin Musdi, and Riri Yani. “The Influence of Realistic Mathematics Education (RME) Approach on Students’ Mathematical Representation Ability.” February 2018, 9–12. <https://doi.org/10.2991/icei-17.2018.3>.
- Fauziah, Naila, Mira Amelia Amri, and Adi Putra. “Studi Literatur Tentang Pengaruh Media Flashcard Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar.” *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 2 (2025): 297–304. <https://doi.org/10.56916/jp.v4i2.1806>.
- Febriyanti, Ni Komang Sriasih, and Made Putra. “Mathematics Learning Interest of Elementary School Students in Using Metaphorical Thinking Learning Model.” *Journal of Education Technology* 4, no. 3 (2020): 273–78. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i3.26144>.
- Ferryka, Putri Zudhah. “Permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.” Preprint, December 8, 2018. <https://doi.org/10.31227/osf.io/8bwg3>.

- Fitriani, Ni Luh Putu, and Kadek Yudiana. "Video Pembelajaran Berbasis Wondershare Filmora Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V." *MIMBAR PGSD Undiksha* 10, no. 1 (2022): 73–83. <https://doi.org/10.23887/jpgsd.v10i1.43386>.
- Gravemeijer, K.P.E. *Developing Realistic Mathematics Education*. Trech : CD Press., 1994.
- Hendriana, Heris, Euis Eti Rohaeti, and Utari Sumarmo. *Hard Skills Dan Soft Skills Matematika Siswa*. PT Refika Aditama, 2017.
- Hidayatulloh, Ilham. *Karakteristik Pembelajaran Siswa Tingkat Sekolah Dasar*. 3, no. 1 (2023).
- Intan, Deyana Nuru, Eko Kuntarto, and Muhammad Sholeh. "Strategi Guru untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 3 (2022): 3302–13. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2287>.
- Iqbal Zhumni, Achmad, and Muhamad Ali Misri. "Pengaruh Tingkat Berpikir Geometri (teori Van Hiele) Terhadap Kemampuan Berpikir Siswa Dalam Mengerjakan Soal Pada Materi Garis Dan Sudut." *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching* 2, no. 2 (2013). <https://doi.org/10.24235/eduma.v2i2.44>.
- Irawan, Riki, and M. Pd Risminawati. "Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Example Non Example Siswa Kelas V Di SDN 01 Jatiwarno Jatipuro Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016." S1, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016. <https://doi.org/10/BAB%252520V.pdf>.
- Irman, Rahmy Fadilla, Zubaidah Amir, and Risnawati. "Hubungan Rasa Percaya Diri Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *MIMBAR PGSD Undiksha* 10, no. 3 (2022): 483–89. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v10i3.49818>.
- Judijanto, Loso, Mas'ud Muhammadiyah, Rahmawati Ning Utami, et al. *Metodologi Research and Development: Teori dan Penerapan Metodologi RnD*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Juliawan, Rizcky, A. Haris, Muhammad Salahuddin, and Ika Purnama Sari. "Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Memahami Konsep Matematika Menggunakan Pendekatan Realistic Matematika Education (RME)." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 3 (2022): 2605–11. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.6310>.
- Karaca, Sebahat YETİM, and Ali Özkaya. "The Effects of Realistic Mathematics Education on Students' Math Self Reports in Fifth Grades Mathematics Course." *International Journal of Curriculum and Instruction* 9, no. 1 (2017): 81–103.
- Karim, Muchtar Abdul, and Erry Hidayanto. *Bangun Datar*. Pendidikan Matematika, 2014.
- Kristiani, Puput, and Wahyudi. "Pengembangan Media Flashcard PEKARKALI (Permainan Kartu Perkalian) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa SD." *JANACITTA* 8, no. 2 (2025): 264–76. <https://doi.org/10.35473/janacitta.v8i2.4016>.

- Laksono, Yustinus Setio, Gregoria Ariyanti, and Fransiskus Gatot Iman Santoso. "Hubungan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Menggunakan Komik." *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains* 1, no. 2 (2013): 2. <https://doi.org/10.25273/jems.v1i2.143>.
- Laurens, Theresia, Florence A. Batlolona, John Rafafy Batlolona, and Marleny Leasa. "How Does Realistic Mathematics Education (RME) Improve Students' Mathematics Cognitive Achievement?" *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 14, no. 2 (2017). <https://doi.org/10.12973/ejmste/76959>.
- Leryan, Lucius Pravasta Alver, Christophorus Putro Damringtyas, Mario Priyo Hutomo, and Brigida Intan Printina. "The Use of Canva Application as an Innovative Presentation Media Learning History." *Prosiding Seminar Nasional FKIP 2018*, December 21, 2018, 190–203. <https://doi.org/10.24071/snfkip.2018.20>.
- Mariyana, Fina Amalena, Imam Agung Rosady, and Nurul Latifah. "Pemahaman Konsep Melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Pengukuran Sudut di Kelas IV Sekolah Dasar." *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan* 27, no. 2 (2018): 98–107. <https://doi.org/10.17977/um009v27i22018p098>.
- Marti'in, Luhur Wicaksono, and Purwanti. "Analisis Tentang Rendahnya Minat Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 5 Pontianak." *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran (JPDPB) Universitas Tanjungpura*, 2019.
- Maulyda, Melda, and Achmad Mudrikah. "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa." *Pasundan Journal of Mathematics Education : Jurnal Pendidikan Matematika* 13, no. 1 (2023): 1.
- Maziyah, Hilda Nur, and Erna Zumrotun. "Pengaruh Media Flashcard Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi di SDN 3 Karangaji." *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 5, no. 1 (2024): 157–64. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v5i1.1401>.
- Mukhtar, Nursalmi. "Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 173 Pekanbaru." *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan* 4, no. 2 (2021): 282. <https://doi.org/10.31258/jta.v4i2.282-296>.
- Murdiyanto, Junet. "Pengaruh Penggunaan Media Blok Dienes Dan Media Dekak-Dekak Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Siswa SD Kelas III se-Dabin IV Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2013/201." Thesis, UNS (Sebelas Maret University), 2014. <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/41187/Pengaruh-Penggunaan-Media-Blok-Dienes-Dan-Media-Dekak-Dekak-Terhadap-Prestasi-Belajar-Matematika-Ditinjau-Dari-Minat-Belajar-Pada-Siswa-SD-Kelas-III-se-Dabin-IV-Kecamatan-Jatipuro-Kabupaten-Karanganyar-Tahun-Pelajaran-2013201>.

- Mustikaningsih. "Pengembangan Media Flash Card pada Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Di Kelas V Sekolah Dasar." Skripsi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2017.
- Nasrum, Akbar. *Uji Normalitas Data Untuk Penelitian*. Jayapangus Press, 2018. <http://book.penerbit.org/index.php/JPB/article/view/115>.
- Ningrum, Diah Ayu Sekar, Rofiana Prilia Anisa, and Isna Rahmawati. "Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Denah Lokasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa." *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran* | E-ISSN : 3026-6629 2, no. 1 (2024): 1.
- Nurkhamidah, Neni. "Meningkatkan Motivasi Belajar Bahasa Inggris Menggunakan Flash Card di Rumah Belajar Cahaya Indonesia." *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat* 4, no. 1 (2023): 1. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i1.211>.
- Nurkhotijah, Fitriyani, Suhartono Suhartono, and Wahyudi Wahyudi. "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Dengan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Dan Hasil Belajar Pecahan Pada Siswa Kelas III SD." *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 12, no. 3 (2024). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i3.85754>.
- Nurkhotijah, Fitriyani, Suhartono Suhartono, and Wahyudi Wahyudi. "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Dengan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Dan Hasil Belajar Pecahan Pada Siswa Kelas III SD." 2024. (3). <https://jurnal.uns.ac.id/jkc/article/view/85754>.
- Nurseto, Tejo. "Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik." *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan* 8, no. 1 (2011). <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, and M Budiantara. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. 1st ed. SIBUKU MEDIA, 2017.
- O'Leary, Krystle, Cheryll L. Fitzpatrick, and Darcy Hallett. "Math Anxiety Is Related to Some, but Not All, Experiences with Math." *Frontiers in Psychology* 8 (December 2017). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02067>.
- Partikasari, Rika, Novi Ade Suryani, and Ranny Fitria Imran. *Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Dengan Menggunakan Metode Bermainflash Card Subaca Di Paud Al- Anisa Bentiring Kota Bengkulu*. 2020, 1–19.
- "Peraturan Perundangan Terkait Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)(Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016)." n.d. Accessed September 20, 2025. <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/>.
- Pratiwi, Annisa Putri, and Martin Bernard. "Analisis Minat Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Materi Satuan Panjang Dalam Pembelajaran Menggunakan Media Scratch." *JPMI* 4(4), 891–898., 2021.
- Purba, Gerhajun Fredy. "Implementasi Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Konsep Merdeka Belajar." *Sepren* 4, no. 01 (2022): 01. <https://doi.org/10.36655/sepren.v4i01.732>.

- Putri, Analia Pertiwi. "Pengembangan Komik Berbasis Realistic Mathematic Education Pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Fase C." Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2024.
- Putri, Bela Bakti Amallia, Arifin Muslim, and Tri Yuliansyah Bintaro. "Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di SD Negeri 4 Gumiwang." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 5, no. 2 (2019): 68–74. <https://doi.org/10.31949/educatio.v5i2.14>.
- Ramadhani, One Reza Amalia. "Pengembangan Media Flash Card Pada Materi Bangun Ruang Di Madrasah Ibtidaiyah Roudotut Tholabah Kabupaten Kediri." Skripsi, IAIN Kediri, 2023.
- Rulyansah, Afib. "Integrasi Realistic Mathematics Education dan Multiple Intelligences pada Siswa Sekolah Dasar." *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 5, no. 1 (2021): 1. <https://doi.org/10.30651/else.v5i1.7336>.
- Rumi, Maulana Jalaluddin. *Matahari Diwan Syam Tarbizi*. 2018.
- Sadiman, Arief. *Media pendidikan: pengertian, pengembangan dan Pemanfaatannya*. Rajawali Pers., 1986.
- Safari, Yusuf, and Aulia Rahmnia Aulia. "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Dengan Media Gambar." *Karimah Tauhid* 3, no. 8 (2024): 9126–31. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i8.14423>.
- Saleh, M. Sahib, Syahrudin Syahrudin, Muh Syahrul Saleh, Ilham Azis, and Sahabuddin Sahabuddin. *Media Pembelajaran*. Eureka Media Aksara, 2023. <https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/>.
- Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. RajaGrafindo Persada, 2018. <https://www.rajagrafindo.co.id/produk/metodologi-penelitian-2/>.
- Sari, Dilta Purnama, Sujarwo Sujarwo, and Masripah Masripah. "Pengaruh Pemanfaatan Flashcard Terhadap Motivasi Belajar Dan Penguasaan Kosakata Pada Anak." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 7, no. 5 (2023): 6376–85. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i5.5234>.
- Shapiro, S. S., and M. B. Wilk. "An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples)." *Biometrika* 52, no. 3/4 (1965): 591–611. <https://doi.org/10.2307/2333709>.
- Sinaga, Debby Yuliana, Ruth Yunilisa Simangunsong, Ananda Simajuntak, et al. "Mengembangkan Minat Belajar Siswa untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika SD Kelas Tinggi: Developing Students' Learning Interests to Improve Elementary School Mathematics Learning in High School Grades." *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 4, no. 03 (2025): 1550–60. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5430>.
- Sintawati, Mukti, Lina Berliana, and Sigit Supriyanto. "Real Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar." *PeTeKa* 3, no. 1 (2020): 1.
- Solihah, Ai. "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika." *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 1, no. 1 (2016). <https://doi.org/10.30998/sap.v1i1.1010>.

- Stockley, Robert A., David M. G. Halpin, Bartolome R. Celli, and Dave Singh. "Chronic Obstructive Pulmonary Disease Biomarkers and Their Interpretation." *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 199, no. 10 (2019): 1195–204. <https://doi.org/10.1164/rccm.201810-1860SO>.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya, 2010. http://senayan.iain-palangkaraya.ac.id/akasia/index.php?p=show_detail&id=6027&keywords=.
- Sukarelawan, Moh. Irma, Toni Kus Indratno, and Suci Musvita Ayu. *N-Gain vs Stacking: Analisis Perubahan Kemampuan Peserta Didik dalam Desain One Group Pretest-Posttest*. 1st ed. 2024.
- Sulistiani, Eny, and Masrukan Masrukan. "Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Tantangan MEA." *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, February 1, 2017, 605–12.
- Supriadi, Gito. *Statistik Penelitian Pendidikan*. UNY Press, 2021.
- Susilana, Rudi, and Cepi Riyana. *Media Pembelajaran: Hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan Penilaian*. CV.Wacana Prima, 2009.
- Thiagarajan, Sivasailam, and And Others. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Council for Exceptional Children, 1920 Association Drive, Reston, Virginia 22091 (Single Copy, \$5, 1974. <https://eric.ed.gov/?id=ED090725>.
- Tohir, Mohammad. "Modul Garis Dan Sudut." Preprint, OSF, December 5, 2019. <https://doi.org/10.31219/osf.io/znryt>.
- Ulumudin, M. Ibham, Mohamad Fatih, and Cindya Alf. "Pengembangan Flashcard Matematika Pada Bangun Ruang Untuk Siswa SD." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 11, no. 4 (2024): 4. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v11i4.3782>.
- Ummah, Hafidlotul, Wahyudi Wahyudi, and Tri Saptuti Susiani. "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Dengan Media Komik Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Datar Siswa Kelas IV." *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 13, no. 1 (2025): 1. <https://doi.org/10.20961/jkc.v13i1.88827>.
- Usmaedi, Usmaedi, Putri Yuniar Fatmawati, and Aprian Karisman. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Aplikasi Augmented Reality dalam Meningkatkan Proses Pengajaran Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 6, no. 2 (2020): 489–99. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.595>.
- Wati, Putri Ratna. *Pengaruh Media Flash Card Terhadap Penguasaan Pembelajaran Al Qur'an Hadits Siswa Kelas I MI Brawijaya I Trowulan*. 2021.
- Widiasworo, Erwin; *Masalah - masalah peserta didik dalam kelas dan solusinya*. Araska, 2017. Yogyakarta. http://lib.unj.ac.id/%2Fslims2%2Findex.php%3Fp%3Dshow_detail%26id%3D42498.

- Widoyoko, Eko Putro. "Evaluasi Program Pembelajaran." *Yogyakarta: Pustaka Pelajar* 238 (2009).
https://www.academia.edu/download/33381764/Evaluasi_Program_Pembelajaran.pdf.
- Winaryati, Eny, Muhammad Munsarif, Mardiana Mardiana, and Suwahono Suwahono. *Cercular Model of RD&D (Model RD&D Pendidikan dan Sosial)*. KBM Indonesia, 2021.
- Zakariah, M. Askari, Vivi Afriani, and KH M. Zakariah. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Action Research, Research and Development (R n D)*. Yayasan Pondok Pesantren Al Mawaddah Warrahmah Kolaka, 2020.

