

**PENGARUHPENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
REALISTIK INDONESIA (PMRI) TERHADAP HASIL
BELAJAR MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN
DATAR SERTA HUBUNGAN PANGKAT DUA
DENGAN AKAR PANGKAT DUA DI
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**JESIKA IFNEMAIA
NIM. 18129064**

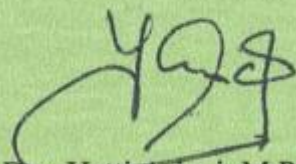
**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK
INDONESIA (PMRI) TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI KELILING
DAN LUAS BANGUN DATAR SERTA HUBUNGAN PANGKAT DUA
DENGAN AKAR PANGKAT DUA DI KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

Nama : Jesika Ifnemaia
NIM/ BP : 18129064/ 2018
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Mengetahui,
Kepala Departemen PGSD FIP UNP



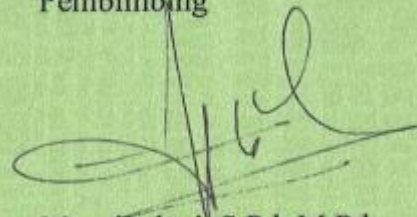
Dra. Yetti Ariani, M.Pd

NIP. 19601202 198803 2 001

Padang, 12 Agustus 2022

Disetujui oleh

Pembimbing



Masniladevi, S.Pd, M.Pd


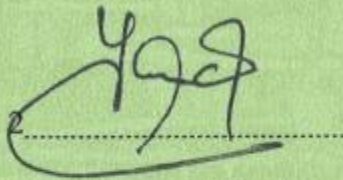

NIP. 19631228 198803 2 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di depan Tim Penguji
Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)
terhadap Hasil Belajar Materi Keliling dan Luas Bangun Datar
serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV
Sekolah Dasar
Nama : Jesika Ifnemaia
NIM / BP : 18129064 / 2018
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 30 Agustus 2022

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Masniladevi, S.Pd, M.Pd	 1.....
2. Anggota	: Dra. Yetti Ariani, M.Pd	 2.....
3. Anggota	: Yarisda Ningsih, S.Pd, M.Pd	 3.....

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jesika Ifnemaia

NIM : 18129064

Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul : Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Hasil Belajar Materi Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya dengan bantuan Ibu dosen pembimbing dan Ibu dosen penguji. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Agustus 2022

Saya yang menyatakan,



Jesika Ifnemaia

NIM. 18129064

ABSTRAK

Jesika Ifnemaia. 2022. Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Hasil Belajar Materi Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV Sekolah Dasar.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik karena belum maksimal dalam penggunaan pendekatan inovatif yang mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari di Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV sekolah dasar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen dan desain penelitian *quasy experiment type nonequivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling type purpose sampling*, dengan hasil dari beberapa pertimbangan didapatkan sampel peserta didik kelas IV SDN 08 Tanjung Medan sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas IV SDN 07 Koto Panai sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes objektif. Data dianalisis secara deskriptif yang didahului dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas serta uji hipotesis menggunakan uji-t lalu diperkuat dengan uji regresi linear sederhana.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata kelas eksperimen 80,52 dan rata-rata kelas kontrol 72,34. Berdasarkan hasil perhitungan uji-t dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,05432 > 2,00324$. Data diperkuat dengan menggunakan uji regresi linear sederhana diperoleh $F_{hitung} = 136,439$ dan $F_{tabel} = 7,11$ sehingga dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $136,439 > 7,11$. Sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan dari pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Pendidikan Matematika Realistik Indonesia, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alam, puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya berupa kesehatan dan kesempatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Hasil Belajar Materi Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV Sekolah Dasar”. Shalawat dan salam peneliti kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi panutan bagi umat islam dan telah mengubah akhlak manusia dari zaman jahiliyah menjadi zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, moral dan peradaban sehingga dengan perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat ini.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana S-1 di Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd selaku kepala Departemen PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan sebagai dosen penguji

- 1 yang telah memberikan saran, kritikan dan masukan kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Mai Sri Lena, S.Pd, M.Pd selaku sekretaris Departemen PGSD FIP UNP yang telah memberikan kemudahan selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
3. Ibu Dr. Melva Zainil, M.Pd selaku koordinator UPP III Bandar Buat PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, kritikan, arahan dan saran yang berharga serta meluangkan waktu untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Yarisda Ningsih, S.Pd, M.Pd selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran, kritikan dan masukan dalam penyempurnaan penulisan skripsi ini.
6. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd, Ph.D yang sudah bersedia menjadi validator instrumen soal peneliti, memberikan kritik dan masukan sehingga peneliti dapat memperoleh instrumen yang valid dan layak digunakan.
7. Ibu Yeni Rosmita, S.Pd, selaku kepala sekolah, Ibu Mardaleni A, S.Pd selaku guru kelas IV SDN 08 Tanjung Medan dan Ibu Yeni Salmiah, S.Pd selaku kepala sekolah, Ibu Marda Muckhliza, S.Pd selaku guru kelas IV SDN 07 Koto Panai yang telah memberi izin penelitian kepada peneliti dan kemudahan-kemudahan dalam pengumpulan data dalam pelaksanaan penelitian ini.

8. Teristimewa kepada orang tua peneliti Ayah (Indus) dan Mama (Irma Susanti) tercinta, Adik (Muhammad Rozak dan Nazifa Humaira), Abak (Dahnil), Nenek (Neng Suarti), Bundo (Mardaleni), dan keluarga besar yang selalu mendo'akan, memberikan dukungan, semangat dan nasehat yang sangat berharga serta melengkapi segala kebutuhan peneliti baik moril maupun materil.
9. Semua sahabat-sahabatku Forza Pasulow (Iya, Winda, Eva, Amut, Mike), Nadya, Maisi dan Annisa serta seluruh teman-teman angkatan 2018 yang mau direpotkan dan memberikan semangat serta bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua bantuan yang diberikan kepada peneliti mendapat balasan berupa pahala dari Allah SWT.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak luput dari tantangan dan hambatan yang peneliti temukan, namun berkat Allah SWT dan dorongan serta bimbingan dari semua pihak yang tersebut di atas, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Peneliti berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi peneliti sendiri, sebagai pedoman untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memperluas cakrawala berfikir.

Padang, Agustus

2022

Jesika Ifnemaia

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Asumsi Penelitian	9
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Kajian Pustaka.....	11
1. Hakikat Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	11

2.	Hakikat Hasil Belajar	23
3.	Materi Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua	26
4.	Pendekatan Saintifik.....	38
B.	Penelitian Relevan.....	41
C.	Kerangka Berfikir.....	45
D.	Hipotesis.....	48
BAB III METODE PENELITIAN		49
A.	Jenis Penelitian.....	49
B.	Populasi dan Sampel	51
1.	Populasi	51
2.	Sampel Penelitian.....	52
C.	Instrumen dan Pengembangannya.....	54
1.	Validitas Tes Hasil Belajar	55
2.	Reliabilitas Soal	57
3.	Daya Pembeda Soal.....	59
4.	Taraf Kesukaran Soal.....	60
D.	Pengumpulan Data	62
1.	Teknik Pengumpulan Data.....	62
2.	Tempat dan Waktu Penelitian	63
E.	Teknik Analisis Data.....	63
1.	Uji Prasyarat Analisis.....	64
2.	Uji Hipotesis	67

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	71
A. Hasil Penelitian	71
1. Deskripsi Data.....	71
2. Analisis Data	76
B. Pembahasan.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran.....	90
DAFTAR RUJUKAN	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN	97

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Nilai Rata-rata Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	7
Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	50
Tabel 3. 2 Data Populasi Sekolah Dasar Kecamatan Linggo Sari Baganti.....	51
Tabel 3. 3 Sampel Penelitian.....	54
Tabel 3. 4 Kriteria Indeks Validitas Instrumen Hasil Belajar	56
Tabel 3. 5 Kriteria Indeks Reliabilitas Instrumen	58
Tabel 3. 6 Kriteria Indeks Daya Beda Soal.....	60
Tabel 3. 7 Kriteria Indeks Kesukaran Soal	61
Tabel 4. 1 Rekapitulasi hasil <i>pretest</i> keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	73
Tabel 4. 2 Rekapitulasi hasil <i>posttest</i> keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	74
Tabel 4. 3 Perbandingan nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	75
Tabel 4. 4 Hasil perhitungan uji normalitas kelas sampel berdasarkan nilai <i>pretest</i>	77
Tabel 4. 5 Hasil perhitungan uji normalitas kelas sampel berdasarkan nilai <i>posttest</i>	78
Tabel 4. 6 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	81

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Berfikir	47
------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Persegi	28
Gambar 2. 2 Persegi Panjang	30
Gambar 2. 3 Segitiga.....	31
Gambar 2. 4 Gambar Satuan Persegi	33
Gambar 2. 5 Satuan Persegi Panjang	34
Gambar 2. 6 Gambar Persegi Panjang dan Segitiga	35
Gambar 4. 1 Grafik perbandingan hasil <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	73
Gambar 4. 2 Grafik perbandingan hasil <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	75
Gambar 4. 3 Grafik perbandingan hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	76

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Nilai Ujian Tengah Semester Kelas IV Sekolah Dasar Kecamatan Linggo Sari Baganti Tahun Ajaran 2021/2022	97
LAMPIRAN 2 Hasil Uji Normalitas Populasi.....	98
LAMPIRAN 3 Hasil Uji Homogenitas Variansi Populasi.....	103
LAMPIRAN 4 Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	104
LAMPIRAN 5 Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Matematika	110
LAMPIRAN 6 Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	115
LAMPIRAN 7 Validasi Instrumen	116
LAMPIRAN 8 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	119
LAMPIRAN 9 Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	123
LAMPIRAN 10 RPP 1 Kelas Eksperimen.....	124
LAMPIRAN 11 RPP 2 Kelas Eksperimen.....	148
LAMPIRAN 12 RPP 3 Kelas Eksperimen.....	170
LAMPIRAN 13 RPP 1 Kelas Kontrol	191
LAMPIRAN 14 RPP 2 Kelas Kontrol	212
LAMPIRAN 15 RPP 3 Kelas Kontrol	231
LAMPIRAN 16 Validasi Instrumen	248
LAMPIRAN 17 Relibialitas Instrumen	251
LAMPIRAN 18 Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	254
LAMPIRAN 19 Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba	258
LAMPIRAN 20 Rekapitulasi Perhitungan Uji Coba.....	261
LAMPIRAN 21 Jadwal Penelitian.....	263

LAMPIRAN 22 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel	264
LAMPIRAN 23 Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> Kelas Sampel.....	266
LAMPIRAN 24 Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i> Kelas Sampel	269
LAMPIRAN 25 Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Sampel	270
LAMPIRAN 26 Uji Homogenitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	273
LAMPIRAN 27 Perhitungan Uji Hipotesis	274
LAMPIRAN 28 Tabel-tabel Acuan	276
LAMPIRAN 29 Dokumentasi Penelitian Kelas Eksperimen	280
LAMPIRAN 30 Dokumentasi Penelitian Kelas Kontrol.....	283
LAMPIRAN 31 Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	285
LAMPIRAN 32 Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	291
LAMPIRAN 33 Surat Izin Uji Coba Soal	298
LAMPIRAN 34 Surat Balasan Uji Coba Soal	299
LAMPIRAN 35 Surat Izin Melaksanakan Penelitian	300
LAMPIRAN 36 Surat Balasan Penelitian.....	302

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau cara pandang terhadap proses pembelajaran. Pendekatan mengacu kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang masih bersifat sangat umum (Rusman, 2018). Pendekatan pembelajaran adalah langkah yang ditempuh berdasarkan prinsip tertentu yang terarah pada tujuan pembelajaran yang ingin dicapai atau pendekatan dapat dikatakan sebagai titik tolak penggunaan model, metode dan strategi pembelajaran (Chotimah & Fathurrohman, 2018). Sehingga pendekatan pembelajaran yang dipilih harus disesuaikan dengan kebutuhan materi ajar seperti yang dituangkan dalam perencanaan pembelajaran (Lutvaidah, 2015). Pendekatan pembelajaran menjelaskan bagaimana proses seorang guru mengajar dan bagaimana proses seorang peserta didik belajar mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam penerapan kurikulum 2013 adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Pendekatan PMRI adalah suatu pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika (Hadi, 2017). Pendekatan PMRI ini dapat meningkatkan keaktifan, membangkitkan minat dan kreativitas belajar peserta didik agar dapat meningkatkan hasil belajarnya (Marta, 2018). Pendekatan PMRI adalah pendekatan proses pembelajaran matematika yang dimulai dari dunia nyata untuk mengembangkan konsep dan ide matematika

serta mengintegrasikan matematika ke dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran dengan pendekatan PMRI ini akan menjadi lebih bermakna dan lebih lama dalam ingatan peserta didik (Sari & Yuniati, 2018).

Pembelajaran dengan pendekatan PMRI pada dasarnya memanfaatkan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika secara lebih baik dan dapat memberikan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan (Prihatinia & Zainil, 2020).

Hal ini juga didukung dengan kelebihan yang dimiliki oleh pendekatan PMRI yaitu (1) suasana dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan hal yang nyata dalam kehidupan sehingga peserta didik tidak cepat bosan dalam pembelajaran; (2) peserta didik membangun sendiri pengetahuannya sehingga peserta didik tidak mudah lupa dengan pengetahuannya; (3) peserta didik merasa dihargai dan lebih terbuka karena setiap jawaban peserta didik ada nilainya; (4) dapat membangun kerja sama dalam kelompok; (5) melatih keberanian peserta didik karena harus menjelaskan jawabannya; (6) melatih peserta didik untuk terbiasa berfikir dan mengemukakan pendapatnya sendiri; (7) melatih peserta didik berbudi pekerti karena dapat melatih kerja sama dan menunjukkan sikap saling menghormati terhadap temannya yang sedang berbicara (Claudia, Suryana & Pranata, 2020).

Salah satu materi pembelajaran yang dapat menerapkan pendekatan PMRI di kelas IV semester II sesuai dengan kurikulum 2013 adalah terdapat

pada Kompetensi Dasar 3.9 menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua dan Kompetensi Dasar 4.9 menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua (Permendikbud RI Nomor 37, 2018). Materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua adalah salah satu materi yang dalam proses pembelajarannya dapat diterapkan pendekatan PMRI, dimana akan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk menemukan konsep matematika dengan caranya sendiri dengan bimbingan orang dewasa melalui permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Melalui proses pembelajaran realistik, peserta didik benar-benar diajak ke dalam situasi masalah atau kesulitan yang harus dipecahkan dengan menerapkan konsep matematika, sehingga peserta didik tidak hanya menerima tetapi terlibat aktif dalam pembelajaran (Wulandari & Sulasmono, 2020). Sejalan dengan pendapat Putri dan Ariani (2020) mengatakan bahwa dengan pendekatan PMRI peserta didik akan menjadi lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 25-29 Oktober 2021 di kelas IV Sekolah Dasar Kecamatan Linggo Sari Baganti yang dilakukan di tiga sekolah yaitu SDN 07 Koto Panai, SDN 08 Tanjung Medan,

dan SDN 19 Pasar Lama. Observasi pertama dilakukan pada tanggal 25 Oktober 2021 di kelas IV B SDN 19 Pasar Lama, materi yang sedang dipelajari adalah tentang kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB). Kenyataan yang peneliti temukan berdasarkan observasi adalah guru masih terfokus kepada buku matematika dan guru hanya menjelaskan materi yang ada dalam buku tersebut. Guru tidak memberikan kesempatan kepada peserta didik terlibat untuk menemukan sendiri konsep materi yang sedang dipelajari. Sehingga peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV B SDN 19 Pasar Lama, diperoleh informasi bahwa berdasarkan pengalaman belajar pada materi keliling dan luas bangun datar guru belum pernah menggunakan pendekatan PMRI pada materi pembelajaran tersebut. Kendala yang dialami guru adalah guru kurang paham tentang penggunaan pendekatan PMRI. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas IV B SDN 19 Pasar Lama, diperoleh informasi bahwa pada saat pembelajaran peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru, mencatat dan mengerjakan soal latihan.

Observasi kedua dilakukan pada tanggal 26 Oktober 2021 di kelas IV A SDN 19 Pasar Lama, materi yang sedang dipelajari adalah tentang faktor dan kelipatan. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, kenyataan yang ditemukan dalam pelaksanaan pembelajaran adalah rendahnya partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Pembelajaran masih didominasi oleh guru dan guru tidak menghubungkan konsep pembelajaran dengan kehidupan

nyata peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV A SDN 19 Pasar Lama, diperoleh informasi bahwa berdasarkan pengalaman belajar pada materi keliling dan luas bangun datar guru masih menggunakan pendekatan konvensional dalam pembelajaran. Kendala yang dialami oleh guru adalah banyak peserta didik yang tidak memahami konsep dasar materi yang sedang dipelajari dan enggan bertanya kepada guru meskipun mereka sebenarnya belum paham tentang materi yang sedang dipelajari. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas IV A SDN 19 Pasar Lama, diperoleh informasi bahwa peserta didik jarang berinteraksi dengan guru selama proses pembelajaran.

Observasi ketiga dilakukan pada tanggal 27 Oktober 2021 di kelas IV SDN 08 Tanjung Medan. Materi yang sedang dipelajari adalah tentang kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB). Berdasarkan observasi yang dilakukan, kenyataan yang peneliti temukan dalam pelaksanaan pembelajaran adalah guru belum menggunakan pendekatan yang inovatif dalam pembelajaran, pembelajaran masih berpusat kepada guru sehingga peserta didik cenderung hanya menyimak dan menerima penjelasan dari guru. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV SDN 08 Tanjung Medan, diperoleh informasi bahwa berdasarkan pengalaman belajar pada materi keliling dan luas bangun datar pembelajaran masih berpusat kepada guru. Kendala yang dialami oleh guru adalah kesulitan memilih pendekatan yang cocok agar menarik minat belajar peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas IV SDN 08 Tanjung Medan, diperoleh

informasi bahwa peserta didik jarang melakukan diskusi kelompok dalam pembelajaran. Peserta didik kesulitan menjawab soal evaluasi yang diberikan oleh guru.

Observasi keempat dilakukan pada tanggal 28 Oktober 2021 di kelas IV B SDN 07 Koto Panai pada materi kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan faktor persekutuan terbesar (FPB). Kenyataan yang peneliti temukan berdasarkan observasi adalah suasana pembelajaran kurang menyenangkan sehingga peserta didik bersifat pasif dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan hasil evaluasi belajar peserta didik rendah. Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV B SDN 07 Koto Panai, diperoleh informasi bahwa berdasarkan pengalaman belajar pada materi keliling dan luas bangun datar guru belum pernah menerapkan pendekatan PMRI. Kendala yang dialami guru adalah sulit untuk memberikan pemahaman konsep materi kepada peserta didik, karena setiap peserta didik memiliki kemampuan daya serap yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas IV B SDN 07 Koto Panai, diperoleh informasi bahwa kurangnya minat belajar sebagian peserta didik pada pembelajaran matematika karena dianggap sulit.

Sedangkan observasi kelima dilakukan pada tanggal 29 Oktober 2021 di kelas IV A SDN 07 Koto Panai pada pembelajaran matematika materi faktorisasi prima. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan, kenyataan yang ditemukan adalah pembelajaran masih monoton, guru menjelaskan materi pembelajaran dan peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru sehingga peserta didik kurang berpartisipasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas IV A SDN 07 Koto Panai, diperoleh informasi bahwa berdasarkan pengalaman belajar pada materi keliling dan luas bangun datar pembelajaran berpusat kepada guru. Kendala yang dialami oleh guru adalah kurangnya konsentrasi peserta didik dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas IV A SDN 07 Koto Panai, diperoleh informasi bahwa pada saat pembelajaran peserta didik jarang melakukan diskusi kelompok dan sebagian peserta didik merasa bosan pada saat pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang ada di sekolah observasi tersebut berdampak terhadap rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik diantaranya rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. 1 Nilai Rata-rata Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2019-2021

NO	Nama Sekolah Dasar	2019/2020	Rata-rata	2020/ 2021	Rata-rata
1.	Kelas IV A SDN 07 Koto Panai	31 orang	59,6	25 orang	60,2
2.	Kelas IV B SDN 07 Koto Panai	30 orang	53,3	23 orang	65,0
3.	Kelas IV SDN 08 Tanjung Medan	20 orang	61,25	23 orang	63,0
5.	Kelas IV A SDN 19 Pasar Lama	21 orang	57,9	21 orang	64,0
6.	Kelas IV B SDN 19 Pasar Lama	19 orang	60,26	22 orang	63,5

Sumber: Guru Kelas IV Sekolah Dasar Kecamatan Linggo Sari

Baganti

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Hasil Belajar Materi Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV Sekolah Dasar”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Dalam kegiatan pembelajaran guru belum menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).
2. Hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua peserta didik terlihat masih rendah.
3. Pembelajaran masih berpusat kepada guru sehingga peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi agar pembahasan penelitian ini terarah dan tidak keluar dari permasalahan yang ada, maka penelitian ini dibatasi pada masalah tentang pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV Sekolah Dasar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka peneliti menentukan rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV Sekolah Dasar ?

E. Asumsi Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat diasumsikan bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) akan mempengaruhi hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV Sekolah Dasar.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV Sekolah Dasar.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat secara teoritis adalah untuk menambah pengetahuan tentang teori-teori pembelajaran yang sudah ada. Sedangkan manfaat secara praktis adalah hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti, guru, sekolah dan peneliti lainnya:

1. Bagi peneliti, untuk menambah pengetahuan peneliti mengenai pengaruh pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV Sekolah Dasar.
2. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai pedoman dan bahan pertimbangan dalam perbaikan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di kelas IV dan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh penggunaan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar peserta didik.
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai masukan untuk mengadakan pembaharuan atau perubahan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas peserta didik dan guru dalam pembelajaran.
4. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam mengembangkan penelitian mengenai pengaruh penggunaan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua.