

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP
HASIL BELAJAR KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR
SERTA HUBUNGAN PANGKAT DUA DENGAN AKAR
PANGKAT DUA DI KELAS IV SDN GUGUS III
KECAMATAN LINGGO SARI BAGANTI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
ITFINAH SINTIA
NIM. 18129063

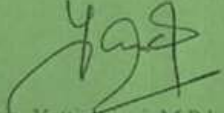
**DEPARTEMEN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

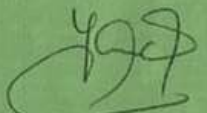
PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP
HASIL BELAJAR KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR
SERTA HUBUNGAN PANGKAT DUA DENGAN AKAR
PANGKAT DUA DI KELAS IV SDN GUGUS III
KECAMATAN LINGGO SARI BAGANTI

Nama : Iffinah Sintia
NIM : 18129063
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, Agustus 2022
Disetujui oleh
Pembimbing


Dra. Yetti Ariani, M.Pd
NIP. 19601202 198803 2 001

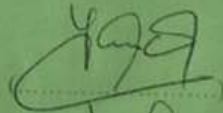
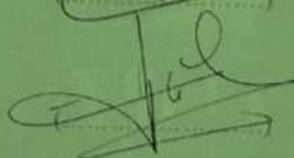
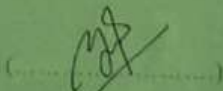
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar
Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua
dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV SDN Gugus III
Kecamatan Linggo Sari Baganti
Nama : Itfinal Sintia
NIM : 18129063
Departemen : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Agustus 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	Dra. Yetti Ariani, M.Pd	
2. Anggota	Masniladevi, S.Pd, M.Pd	
3. Anggota	Dr. Yanti Fitria, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Itfinah Sintia

Nim : 18129063

Jurusan : Pendidikan Guru sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul : Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

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

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

Padang, April 2022

Saya yang menyatakan

A 10,000 Rupiah Indonesian postage stamp is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METRAN TERBUKA' and '10000'. The serial number 'C0890 4743287396' is visible at the bottom of the stamp.

Itfinah Sintia

Nim. 18129063

ABSTRAK

Itfinah Sintia. 2022. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik karena kurang maksimalnya penggunaan model-model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran di SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti. Model *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen dengan desain penelitian *Quasi Experiment Design Type Nonequivalent Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti. Teknik pengambilan sampel adalah *Probability Sampling Type Cluster Sampling*, diperoleh sampel peserta didik kelas IVA SDN 19 Pasar Lama sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas IV SDN 11 Tanjung Medan sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen yang berupa tes objektif. Data dianalisis secara deskriptif yang diawali dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas baru dilanjut dengan uji hipotesis menggunakan uji-t lalu diperkuat dengan uji regresi linear sederhana.

Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata kelas eksperimen 79,69 dan rata-rata kelas kontrol 73,43. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,3893 > 2,028094$. Hasil uji regresi linear sederhana yaitu $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($46,165 > 4,45$) sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan dari model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, hasil belajar

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbilalamin, Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti”. Selanjutnya shalawat dan salam peneliti kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi panutan dan suri tauladan bagi umat islam. Sehingga berkat perjuangan dan pengorbanan beliau kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, dorongan dan bimbingan 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 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang sekaligus sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan izin, ilmu, arahan, kritikan dan saran yang berharga serta telah meluangkan waktu untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
2. Ibu Mai Sri Lena, M.Pd selaku sekretaris Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.

3. Ibu Dr. Melva Zainil, M.Pd selaku koordinator UPP III Bandar Buat yang telah memberikan kemudahan selama perkuliahan demi terwujudnya skripsi ini.
4. Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku dosen penguji 1 dan Ibu Dr. Yanti Fitria, M.Pd selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan ilmu, arahan, kritikan dan saran yang berharga untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Jamalis, S.Pd selaku kepala sekolah, Ibu Pika Rapika Duri, S.Pd selaku guru kelas IVA SDN 19 Pasar Lama. Ibu Yusfit, S.Pd, SD selaku kepala sekolah dan Ibu Yasmiati, S.Pd, SD selaku guru kelas IV SDN 11 Tanjung Medan yang telah memberikan izin melakukan penelitian kepada peneliti serta guru-guru, operator sekolah, peserta didik, dan komite sekolah yang telah memberikan informasi dan kemudahan selama pengumpulan data penelitian ini.
6. Teristimewa peneliti ucapkan kepada orang tua peneliti Ayah (Ramli Rahnur) dan Ibu (Herdanengti), Amak (Fatimah), Aciak (Mutiara Mayang Sari), Kakak (Melani Rahayu dan Teguh Rapinda Putra), Adik (Puji Hayattul Latifa), dan beserta keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang tidak terhingga baik moril maupun materil.
7. Sahabat-sahabatku Hermantoni, Mela, Forza Pasulow, Afa, Seriku, Sindi, Yarni, Mumun, Donna, Ike, Annisa QN, Omes, Oliv dan Sanak Rizki. Teman-teman 18 BB 06 serta seluruh angkatan 2018 yang telah menemani dan mau direpotkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua bantuan

yang diberikan kepada peneliti mendapat balasan berupa pahala disisi Allah SWT, Aamiin Ya Rabbal'Alamiin.

Dalam penulisan skripsi ini tidak luput dari tantangan dan hambatan yang peneliti temukan, namun berkat dorongan, bimbingan, dari semua pihak di atas peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Peneliti berharap, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi peneliti pribadi, sebagai pedoman untuk meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan dan memperluas cakrawala berpikir.

Padang, 7 April 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Itfinah Sintia', written over a horizontal line.

Itfinah Sintia

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Asumsi Penelitian	8
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Kajian Pustaka	11
1. Model <i>Problem Based Learning</i>	11
2. Hasil Belajar	17

3. Materi Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua	19
4. Pendekatan <i>Scientific</i>	27
B. Penelitian Relevan	28
C. Kerangka Berpikir	30
D. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Populasi dan Sampel	34
1. Populasi	34
2. Sampel	35
C. Instrumen dan Pengembangannya	38
1. Validitas Tes Hasil Belajar	38
2. Reliabilitas	40
3. Daya Pembeda	42
4. Taraf Kesukaran Soal	43
D. Pengumpulan Data	45
1. Teknik Pengumpulan Data	45
2. Tempat dan Waktu Penelitian	46
E. Teknik Analisis Data	46
1. Uji Prasarat Analisis	47
a. Uji Normalitas	47
b. Uji Homogenitas	48

2. Uji Hipotesis	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian	54
1. Deskripsi Data	54
2. Analisis Data	59
B. Pembahasan	65
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	73
A. Simpulan	73
B. Saran	73
DAFTAR RUJUKAN	75
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rata-rata Nilai Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti TA 2019 – 2021	6
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	33
Tabel 3.2	Sekolah Dasar Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.....	35
Tabel 3.3	Kriteria Indeks Validitas Item atau Butir Soal.....	39
Tabel 3.4	Kriteria Indeks Reliabilitas Tes.....	41
Tabel 3.5	Klasifikasi Daya Beda.....	43
Tabel 3.6	Klasifikasi Indeks Kesukaran.....	44
Tabel 4.1	Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	55
Tabel 4.2	Rekapitulasi Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	57
Tabel 4.3	Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	58
Tabel 4.4	Hasil Perhitungan Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel Berdasarkan Nilai <i>Pretest</i>	60
Tabel 4.5	Hasil Perhitungan Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel Berdasarkan Nilai <i>Posttest</i>	61
Tabel 4.6	Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	64

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berfikir	31
-----------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Persegi.....	22
Gambar 2.2	Persegi Panjang.....	22
Gambar 2.3	Segitiga.....	23
Gambar 2.4	Persegi.....	24
Gambar 2.5	Persegi Panjang.....	25
Gambar 2.6	Persegi Panjang dan Segitiga.....	25
Gambar 4.1	Perbandingan Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	56
Gambar 4.2	Perbandingan Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	58
Gambar 4.3	Perbandingan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Uji Normalitas Populasi.....	80
Lampiran 2.	Hasil Uji Homogenitas variansi Populasi	90
Lampiran 3.	Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	98
Lampiran 4.	Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	98
Lampiran 5.	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	104
Lampiran 6.	Validasi Instrumen.....	105
Lampiran 7.	Soal <i>Pretest</i>	111
Lampiran 8.	Soal <i>Posttest</i>	117
Lampiran 9.	RPP Kelas Eksperimen 1.....	123
Lampiran 10.	RPP Kelas Eksperimen 2.....	144
Lampiran 11.	RPP Kelas Eksperimen 3.....	161
Lampiran 12.	RPP Kelas Kontrol 1.....	180
Lampiran 13.	RPP Kelas Kontrol 2.....	196
Lampiran 14.	RPP Kelas Kontrol 3.....	211
Lampiran 15.	Validasi Instrumen.....	226
Lampiran 16.	Reliabilitas Instrumen.....	228
Lampiran 17.	Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	230
Lampiran 18.	Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	232
Lampiran 19.	Rekapitulasi Perhitungan Uji Coba Tes.....	234
Lampiran 20.	Jadwal Penelitian.....	236
Lampiran 21.	Tabulasi Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	237
Lampiran 22.	Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i> Kelas Sampel.....	241

Lampiran 23. Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i> Kelas Sampel.....	243
Lampiran 24. Uji Normalitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	244
Lampiran 25. Uji Homogenitas Nilai <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	246
Lampiran 26. Perhitungan Uji Hipotesis.....	247
Lampiran 27. Tabel-tabel Acuan.....	249
Lampiran 28. Dokumentasi Penelitian di Kelas Eksperimen.....	254
Lampiran 29. Dokumentasi Penelitian di Kelas Kontrol.....	257
Lampiran 30. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	258
Lampiran 31. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	262
Lampiran 32. Surat Izin Uji Coba.....	266
Lampiran 33. Surat Balasan Uji Coba.....	267
Lampiran 34. Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	268
Lampiran 35. Surat Balasan Melaksanakan Penelitian.....	270

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Model pembelajaran merupakan suatu kerangka yang digunakan untuk membentuk rencana pembelajaran, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran (Rusman, 2018). Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran bagi para pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran (Fathurrohman, 2020). Model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran akan mempengaruhi ketercapaian serta prestasi belajar peserta didik, untuk itu dalam mengembangkan model pembelajaran yang efektif, setiap guru harus memiliki pengetahuan dan mampu mengaplikasikan model pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik (Melina & Masniladevi, 2020).

Salah satu model yang dapat digunakan dalam penerapan kurikulum 2013 adalah model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan permasalahan-permasalahan kepada peserta didik agar mampu membangun sendiri pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah nyata (Sari, 2020). Pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning* akan dapat meningkatkan motivasi peserta didik (Dewi & Ariani, 2020).

Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan pada pembelajaran karena dengan menggunakan model ini peserta didik dapat memecahkan sendiri masalah yang diambil serta mendapatkan pengetahuan baru yang belum didapat peserta didik sehingga peserta didik dituntut lebih aktif, kreatif, dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Risvi & Ariani, 2020).

Model *Problem Based Learning* merupakan model yang cocok dalam pembelajaran matematika (Islamiati & Masniladevi, 2021). Model *Problem Based Learning* juga dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua. Karena model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan yang akan memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua. Menurut Ibrahim dan Nadjamuddin (2017) kelebihan model *Problem Based Learning* yaitu: (1) peserta didik dilibatkan pada kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik dapat memahami pembelajaran dengan baik; (2) peserta didik dilatih untuk dapat bekerja sama dengan temannya; (3) peserta didik dapat memperoleh pemecahan dari berbagai sumber.

Hasil belajar merupakan hasil dari proses pembelajaran peserta didik. Hasil belajar dapat berupa perubahan perilaku peserta didik menjadi lebih baik dan dapat diartikan sebagai hasil belajar dari kegiatan yang dilakukan (Fitria & Indra, 2020). Perubahan dari hasil belajar dapat berupa perubahan sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Perubahan dari hasil belajar memiliki sifat yang

relatif tetap dan juga bisa berkembang. Hasil belajar adalah perubahan yang dialami peserta didik setelah mengalami proses pembelajaran (Mahananingtyas, 2017).

Model *Problem Based Learning* dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas IV semester II yaitu pada KD 3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua dan KD 4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua. Materi keliling dan luas bangun datar ini penting bagi peserta didik karena materi bangun datar sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua diharapkan bukan hanya sekedar guru menjelaskan apa itu bangun datar dan bagaimana menghitung keliling dan luas bangun datar tersebut. Tetapi sebaiknya guru meminta peserta didik untuk menemukan sendiri bagaimana menghitung keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua. Karena pasifnya peserta didik dalam pembelajaran membuat hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua menjadi rendah. Sesuai dengan pendapat Sary dan Ristiana (2019) yang mengatakan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas IV SD pada materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua masih banyak yang belum mencapai KBM yang ditentukan.

Menurut Ariani (2018) dalam pembelajaran guru bergerak cepat dalam menggunakan rumus untuk bangun datar tanpa memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu. Sesuai dengan pendapat Azizah dan Putrianingsih (2021) yang mengatakan bahwa seorang guru dalam kegiatan pembelajaran harus dapat menciptakan suasana kelas yang dapat membuat peserta didik menjadi aktif dan bersemangat dalam pembelajaran. Dengan memberikan permasalahan-permasalahan yang nyata kepada peserta didik terkait materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua pembelajaran akan menjadi lebih bermakna, peserta didik akan aktif dalam pembelajaran dan peserta didik dapat memahami pembelajaran dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Namun harapan tersebut tidak sesuai dengan kenyataan yang terjadi dilapangan, berdasarkan hasil observasi pada tanggal 25-29 Oktober 2021 di kelas IV SDN Gugus III kecamatan Linggo Sari Baganti. Observasi dilakukan diempat sekolah yaitu SDN 10 Lubuk Buaya, SDN 11 Tanjung Medan, SDN 15 Koto Merapak, dan SDN 19 Pasar Lama yang terdiri dari kelas IVA dan IVB. Keempat sekolah ini sudah menerapkan kurikulum 2013 dan pada saat observasi keempat sekolah ini sedang melaksanakan pembelajaran materi faktor persekutuan terbesar dan kelipatan persekutuan terkecil. Pada tanggal 25 Oktober 2021 observasi pertama kali dilakukan di SDN 10 Lubuk Buaya, kenyataannya peneliti menemukan bahwa di kelas tersebut ketika proses pembelajaran berlangsung hanya sebagian peserta didik yang aktif dan sebagian

besar peserta didik hanya diam selama pembelajaran. Selain itu, peneliti menemukan bahwa peserta didik merasa kesulitan dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, hal ini disebabkan karena peserta didik kurang menguasai materi yang disampaikan oleh guru karena peserta didik cenderung menyimak materi dan tidak dilibatkan secara langsung.

Pada hari kedua yaitu tanggal 26 Oktober 2021 observasi dilakukan di SDN 11 Tanjung Medan, permasalahan yang peneliti temukan yaitu rendahnya partisipasi peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dilihat dari banyaknya peserta didik yang meribut dan cenderung banyak yang izin keluar masuk kelas selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, ketika peserta didik diberikan beberapa permasalahan yang berupa soal yang akan dikerjakan, peserta didik cenderung kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Hal ini dapat dilihat banyaknya peserta didik yang bertanya kembali kepada guru mengenai soal yang akan dikerjakan.

Hari ketiga observasi dilakukan pada tanggal 27 Oktober 2021 di kelas IVA SDN 19 Pasar Lama, peneliti menemukan masalah yang sama yaitu peserta didik cenderung diam dan kurang aktif dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan karena selama proses pembelajaran berlangsung guru belum memberikan permasalahan-permasalahan yang nyata kepada peserta didik. Kemudian pada hari keempat pada tanggal 28 Oktober 2021, observasi dilakukan di kelas IVB SDN 19 Pasar Lama, permasalahan yang peneliti temukan tidak jauh berbeda dengan permasalahan pada kelas IVA yaitu rendahnya partisipasi peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Selanjutnya pada tanggal 29 Oktober 2021, observasi dilakukan di SDN 15 Koto Merapak. Permasalahan yang peneliti temukan hampir sama dengan permasalahan pada sekolah observasi sebelumnya yaitu peserta didik cenderung diam dan hanya menyimak materi sehingga peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran. Fakta lain yang peneliti temukan di empat sekolah yang telah diobservasi adalah pada kelas IV belum pernah menerapkan model *Problem Based Learning*.

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

Tabel 1.1 Rata-rata Nilai Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti Tahun Ajaran 2019-2021

No	Nama Sekolah	Rombel	2019/2020	Rata-rata	2020/2021	Rata-rata
1	SDN 19 Pasar Lama	IVA	21 Orang	57,9	21 Orang	64,0
		IVB	19 Orang	60,26	22 Orang	63,5
2	SDN 07 Koto Panai	IVA	31 Orang	59,6	25 Orang	60,2
		IVB	30 Orang	53,3	23 Orang	65,0
3	SDN 08 Tanjung Medan	IV	20 Orang	61,25	23 Orang	62,17
4	SDN 10 Lubuk Buaya	IV	21 Orang	62,38	20 Orang	66,8
5	SDN 11 Tanjung Medan	IV	18 Orang	63,89	19 Orang	63,15
6	SDN 12 Air Sikaming	IV	23 Orang	64,5	32 Orang	67,5
7	SDN 15 Koto Merapak	IV	26 Orang	64,2	24 Orang	58,5
8	SDN 32 Muara Air Haji	IV	21 Orang	71,5	22 Orang	64,0

Sumber : Kepala Sekolah SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti

Upaya yang dapat dilakukan agar menanggulangi masalah tersebut, dapat diatasi dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang mampu melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga peserta

didik dapat memahami pembelajaran dengan baik dan mampu membangun pengetahuan dan keterampilan sendiri dalam memecahkan masalah dalam kehidupan nyata sehingga diharapkan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Penggunaan model *Problem Based Learning* juga diperkuat dan dapat dibuktikan dari penelitian terdahulu yaitu penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Ariani (2020) menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* lebih baik dari pada peserta didik yang tidak menggunakan model *Problem Based Learning*. Hal ini dapat dilihat dari hasil yang menunjukkan $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ yaitu $3,99 > 1,67$ dengan taraf signifikan 0,05 sehingga H_a diterima atau H_0 ditolak. Sehingga hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar serta Hubungan Pangkat Dua dengan Akar Pangkat Dua di Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran belum menerapkan model *Problem Based Learning*.

2. Hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua peserta didik terlihat masih rendah.
3. Pembelajaran berpusat pada guru sehingga peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi maka peneliti melakukan pembatasan masalah yang hanya berfokus pada:

1. Penggunaan model *Problem Based Learning* pada materi keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.
2. Hasil belajar peserta didik, pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti?

E. Asumsi Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka diasumsikan bahwa model *Problem Based Learning* mempengaruhi hasil

belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat secara teoritis yaitu untuk menambah pengetahuan terhadap teori pembelajaran dan manfaat secara praktis yaitu hasil penelitian ini bermanfaat bagi peneliti, guru, sekolah, dan peneliti lain yaitu sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, menambah pengetahuan peneliti terhadap pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar keliling dan luas bangun datar serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua di kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Linggo Sari Baganti.
2. Bagi guru, sebagai pedoman dan bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* di kelas IV SD dan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik.

3. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai masukan agar sekolah dapat melakukan pembaharuan dan perubahan ke arah yang lebih baik seperti meningkatkan kualitas dan mutu sekolah.
4. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai referensi dalam melakukan penelitian.