

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *PROBLEM BASED
LEARNING* (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN DUA
PECAHAN DENGAN PENYEBUT BERBEDA
DI KELAS V SD GUGUS 4 KECAMATAN
LUBUK BASUNG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

FEBRINA SUHADA
NIM. 16129315

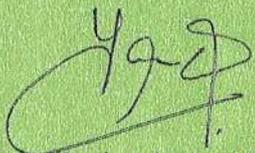
**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2020**

PERSETUJUAN SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN DUA PECAHAN DENGAN PENYEBUT BERBEDA DI KELAS V SD GUGUS 4 KECAMATAN LUBUK BASUNG

Nama : Febrina Suhada
Nim/BP : 16129315/2016
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP


Dra. Yetti Ariani, M.Pd
NIP. 19601202 198803 200 1

Padang, 28 Agustus 2020

Disetujui Oleh,
Pembimbing


Drs. Syafri Ahmad, S.Pd., M.Pd
NIP. 19591312 198710 1 001

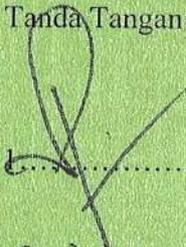
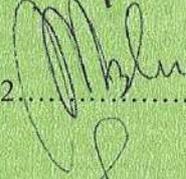
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL)
Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Dua
Pecahan dengan Penyebut Berbeda di Kelas V SD Gugus 4
Kecamatan Lubuk Basung
Nama : Febrina Suhada
Nim/BP : 16129315/2016
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 28 Agustus 2020

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Drs. Syafri Ahmad, S.Pd., M.Pd	
2. Anggota : Melva Zainil, ST.M.Pd	
3. Anggota : Dr. Yeni Erita, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Febrina Suhada
NIM : 16129315
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (Pbl)
Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Dua
Pecahan Dengan Penyebut Berbeda Di Kelas V Sd Gugus 4
Kecamatan Lubuk Basung

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dengan bantuan pembimbing dan penguji. Apabila ternyata di kemudian 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, 11 Agustus 2020

Saya yang menyatakan



Febrina Suhada

NIM. 16129315

ABSTRAK

Febrina Suhada. 2016. Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Dua Pecahan Dengan Penyebut Berbeda Di Kelas V Sd Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini dilatarbelakangi karena belum optimalnya penggunaan model pembelajaran yang inovatif. Tujuan penelitian adalah untuk melihat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung tahun ajaran 2020/2021.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain yang digunakan *Quasi Exsperimental Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung. Teknik pengambilan sampel adalah *cluster random sampling*, yang kemudian diperoleh kelas SDN 04 Sikabu kelas V.b sebagai kelas eksperimen, dan SDN 07 Sungai Jaring kelas V sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian ini berupa tes objektif berbentuk pilihan ganda. Teknik analisis data yang digunakan adalah *t-test* dengan taraf signifikan 0,05.

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, didapat rata-rata hasil *pretest* kelas eksperimen sebesar 52,88 dan pada kelas kontrol sebesar 46,12. Setelah diberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, didapatkan rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen sebesar 82,37, sedangkan kelompok kontrol adalah 73,37. Hasil analisis data dari uji hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh $t_{hitung} = 2,9$ sedangkan $t_{tabel} = 1,677224$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,9 > 1,677224$), maka hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model PBL terhadap hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD.

Kata Kunci : Model *Problem Based Learning*, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR



Puji syukur alhamdulillah peneliti ucapkan kehadiran Allah S.W.T atas berkat rahmat dan karunia-Nya, telah memberikan kekuatan dan kemampuan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda di Kelas V SD Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan menyelesaikan pendidikan S-1 Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti sampaikan rasa terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Ibu Dra. Yetti Ariani M.Pd dan Ibu Mai Sri Lena M.Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan PGSD FIP UNP yang telah memberikan izin kepada peneliti serta membantu peneliti dalam menyelesaikan administrasi guna persyaratan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Elfia Sukma, M.Pd, P.hD selaku ketua UPP I PGSD FIP UNP yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan administrasi guna persyaratan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Syafri Ahmad, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, motivasi dan saran kepada peneliti dalam penulisan skripsi ini.

4. Ibu Melva Zainil, ST.M.Pd dan Ibu Dr. Yeni Erita, M.Pd selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan ilmu, arahan, dan saran untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Irawati, S.Pd.M.M.Pd selaku kepala sekolah SDN 04 Sikabu, dan Bapak Salam Rama Sandi, S.Pd selaku guru kelas VB yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Efnita, S.Pd.M.M.Pd selaku kepala sekolah SDN 07 Sungai Jaring, dan Ibu Asnawati, S.Pd selaku guru kelas V yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teristimewa untuk orang tua tercinta, Ayahanda Faizal dan Ibunda Syukmayeni, serta saudaraku Nailatul Fauza, SE, Noval Setiyawan, S.Kom, Alhafiz, S.Kom, Syukra Alhamda dan Gempita Aulia Afriza yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang tidak terhingga baik moril maupun materil.
8. Terkhusus kepada teman-teman seperjuangan Nenva Eftin Asman, Husni Syafira, Santika Fatma, dan teman-teman sesi 16 AT 11, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian skripsi ini

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan yang telah Bapak/Ibu dan Saudara/i berikan mendapat balasan dari Allah S.W.T. Aamiin Ya Rabbal ‘Alamin.

Padang, Agustus 2020
Peneliti

Febrina Suhada
NIM. 16129315

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Asumsi Penelitian	6
F. Tujuan Penelitian	6
G. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Kajian Pustaka.....	8
1. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	8
a. Pengertian Model Pembelajaran.....	8
b. Pengertian Model PBL	9
c. Karakteristik Model PBL	10
d. Tujuan Model PBL.....	11

e. Kelebihan Model PBL.....	12
f. Prinsip-prinsip Model PBL.....	13
g. Langkah-langkah Model PBL	13
2. Pembelajaran Konvensional	15
3. Hakikat Hasil Belajar	16
a. Pengertian Hasil Belajar.....	16
b. Jenis-jenis Hasil Belajar	17
4. Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda.....	23
5. Penerapan Model PBL pada Pembelajaran Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda	29
B. Penelitian Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir	32
D. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Populasi dan Sampel	39
1. Populasi	39
2. Sampel	39
C. Instrumen dan Pengembangannya.....	41
1. Instrumen Penelitian.....	41
2. Pengujian Instrumen.....	42
a. Validitas Tes	42

b. Reliabilitas Tes	43
c. Daya Pembeda	44
d. Indeks Kesukaran Butir Soal	45
D. Pengumpulan Data	46
1. Variabel Penelitian	46
2. Teknik Pengumpulam Data	47
3. Tempat dan Waktu Penelitian	47
E. Teknik Analisis Data	48
1. Uji Prasyarat Analisis	49
a. Uji Normalitas	49
b. Uji Homogenitas	51
2. Uji Hipotesis	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	55
A. Hasil Penelitian	55
1. Deskripsi Data Instrumen Penelitian.....	55
2. Deskripsi Data <i>Pretest</i>	56
3. Deskripsi Data <i>Posttest</i>	58
4. Perbandingan Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	59
5. Deskripsi Data Hasil Belajar	60
B. Analisis Data	62
1. Analisis Data <i>Pretest</i>	62
2. Analisis Data <i>Posttest</i>	63

C. Pembahasan.....	65
BAB V Simpulan dan Saran	71
A. Simpulan.....	71
B. Saran.....	71
DAFTAR RUJUKAN.....	73
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kriteria taraf keberhasilan aspek sikap	21
Tabel 2.2. Kriteria taraf keberhasilan aspek pengetahuan	22
Tabel 2.3. KI dan KD Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda	23
Tabel 3.1. Desain Penelitian	38
Tabel 3.2. Data Siswa Kelas V SD di Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung Tahun Pelajaran 2020/2021	39
Tabel 3.3. Daftar nama sekolah dan kelas yang terpilih pada pengambilan sampel..	40
Tabel 3.4. Hasil Uji Homogenitas.....	40
Tabel 3.5. Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen	42
Tabel 3.6. Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Instrumen.....	43
Tabel 3.7. Persiapan Perhitungan $(dk) \log s^2$ untuk Uji Bartlett.....	51
Tabel 4.1 Rekapitulasi Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	56
Tabel 4.2 Rekapitulasi Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ...	58
Tabel 4.3 Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	60
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel Berdasarkan Nilai <i>Pretest</i>	62
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Kelas Sampel Berdasarkan Nilai <i>Posttest</i>	63
Tabel 4.6 Hasil Pengujian dengan t-test.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Penjumlahan Pecahan Biasa.....	24
Gambar 2.2. Penjumlahan Pecahan Biasa.....	24
Gambar 2.3 Penjumlahan Pecahan Campuran	26
Gambar 2.4 Penjumlahan Pecahan Campuran	26
Gambar 4.1 Diagram Batang Perbandingan Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	58
Gambar 4.2 Diagram Batang Perbandingan Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	59
Gambar 4.3 Diagram Batang Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1. Kerangka Berpikir.....	35
-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Nilai Matematika Siswa SD Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung.....	76
Lampiran 2. Hasil Uji Normalitas Populasi Dengan Menggunakan Uji Liliefors.....	80
Lampiran 3. Uji Homogenitas Populasi Dengan Menggunakan Uji Barlett.....	86
Lampiran 4. Kisi-Kisi Soal Uji Coba	88
Lampiran 5. Soal Uji Coba.....	92
Lampiran 6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	98
Lampiran 7. Surat Keterangan Validasi	99
Lampiran 8. Distribusi Nilai Dan Validitas Item Butir Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Dua Pecahan Dengan Penyebut Berbeda	100
Lampiran 9. Tabel Persiapan Perhitungan Reliabilitas Butir Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda.....	104
Lampiran 10. Perhitungan Daya Beda Butir Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda	108
Lampiran 11. Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda	111
Lampiran 12. Rekapitulasi Analisis Butir Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda	113

Lampiran 13. Kisi-Kisi Soal Pre Test & Post Test	114
Lampiran 14. Soal Pre test Dan Post test	118
Lampiran 15. Data Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	124
Lampiran 16.Perhitungan Uji Normalitas (Uji <i>Liliefors</i>) <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	125
Lampiran 17.Perhitungan Uji Homogenitas (Uji <i>Barlett</i>) <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	127
Lampiran 18. RPP Kelas Eksperimen	129
Lampiran 19. RPP Kelas Kontrol	186
Lampiran 20. Data Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	235
Lampiran 21. Perhitungan Uji Normalitas (Uji <i>Liliefors</i>) <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	236
Lampiran 22.Perhitungan Uji Homogenitas (Uji <i>Barlett</i>) <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	238
Lampiran 23. Uji Statistik (Uji-t).....	240
Lampiran 24. Nilai Terendah dan Tertinggi <i>Pretest</i> di Kelas Sampel.....	241
Lampiran 25. Nilai Terendah dan Tertinggi <i>Posttest</i> di Kelas Sampel.....	245
Lampiran 26. Dokumentasi Penelitian.....	249
Lampiran 27. Tabel Nilai Kritis r <i>Product Moment</i>	254
Lampiran 28. Tabel Nilai Z.....	255
Lampiran 29. Tabel Nilai Kritis Uji Lilifors	256
Lampiran 30. Tabel Nilai Chi-Kuadrat (X^2)	257
Lampiran 31. Tabel Nilai Kritis Distribusi T.....	258

Lampiran 32. Surat Izin dan Balasan Uji Coba Soal	259
Lampiran 33. Surat Izin dan Balasan Penelitian	261

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memecahkan suatu masalah dengan cara memberikan kondisi belajar aktif dan mengarahkan peserta didik untuk bekerja sama dalam memecahkan suatu masalah (Royani, 2016). Sedangkan menurut Ahmad (2019) model PBL adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yang menjadikan suatu permasalahan yang tidak terstruktur sebagai permulaan atau dasar dalam suatu proses pembelajaran.

Sejalan dengan pendapat Hosnan (2014) yang menyatakan bahwa model PBL merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik yang memusatkan pada masalah kehidupan nyata, sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan peserta didik, dan meningkatkan kepercayaan diri dari peserta didik.

Model PBL menuntut peserta didik agar terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dan menyiapkan peserta didik untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran. Dengan adanya model PBL peserta didik akan dapat terampil dalam menyelesaikan permasalahan, menggali informasi, dan bekerja sama dalam kelompok (Royani, 2016: 128).

Kelebihan dari model PBL ini adalah pada kegiatan pembelajaran peserta didik dilibatkan secara aktif sehingga pengetahuan benar-benar dapat

diserap dengan baik, dan peserta didik dilatih bekerja sama dengan peserta didik yang lain agar memperoleh pemecahan masalah dari berbagai sumber (Nadjamuddin, 2017). Penggunaan model PBL akan dapat membantu peserta didik mempelajari pengetahuan yang berhubungan langsung dengan masalah-masalah di dalam kehidupan nyata sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah yang akan berdampak positif terhadap hasil belajar (Nurfiyanti, 2018).

Salah satu materi yang bisa dikaitkan dengan kehidupan nyata yaitu pembelajaran matematika di kelas V SD dengan materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda menekankan pada kemampuan peserta didik untuk menentukan hasil dari penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut yang berbeda dalam bentuk pemecahan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda kesalahan yang paling sering dilakukan peserta didik yaitu dalam menentukan penyebut. Soal cerita biasanya berbentuk kalimat yang berkaitan dengan kenyataan dalam kehidupan sehari-hari. Dan juga karena peserta didik yang belum mengetahui konsep yang benar cara menyelesaikan masalah dari materi pecahan tersebut. Hal ini menjadikan peserta didik merasa enggan untuk belajar matematika lebih kritis dalam pemecahan masalah, sehingga peserta didik hanya pasif dan akan mempengaruhi hasil belajar yang rendah atau kurang maksimal (Yumrotun, 2018).

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di SD Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung yang dilakukan pengamatan pada peserta didik kelas V. Ada beberapa permasalahan yang peneliti temukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Di kelas V belum maksimal dalam penggunaan model PBL, dan selama proses pembelajaran guru masih mendominasi. Dengan pembelajaran yang masih berpusat pada guru, bukan pada peserta didik. Sehingga menyebabkan peserta didik kurang aktif pada proses pembelajaran. Peserta didik terbiasa dengan menerima penjelasan materi dari guru saja.

Kesalahan yang terjadi pada peserta didik yaitu pada langkah pertama dalam model PBL menurut Hosnan yaitu orientasi peserta didik pada masalah, pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Dimana peserta didik kurang memahami yang menjadi permasalahan dari soal yang diberikan, sehingga menyebutkan peserta didik kurang bisa dalam menentukan apakah termasuk dalam penjumlahan atau pengurangan. Kemudian pada langkah keempat yaitu mengembangkan dan menyajikan hasil karya, peserta didik kurang memahami cara menyelesaikan permasalahan yang mana masih ada kesalahan peserta didik dalam menentukan penyebut. Maka dari kesalahan-kesalahan tersebut tentunya dapat mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran.

Keberhasilan proses pembelajaran salah satunya dapat diukur dari hasil belajar. Dimana hasil belajar dapat diartikan sebagai suatu kemampuan yang didapatkan oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran,

baik itu menyangkut sikap, pengetahuan, maupun keterampilan (Susanto, 2016). Untuk mencapai hasil belajar secara optimal, upaya yang dapat dilakukan adalah menggunakan model yang sesuai dalam menyampaikan materi kepada peserta didik dan yang dapat membantu peserta didik mengaitkan materi dengan kehidupan nyata (Fauzia, 2018).

Merujuk dari permasalahan di atas, maka diperlukan suatu tindakan yang dapat menciptakan pembelajaran yang efektif, menyenangkan, serta dapat mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran, dan juga dapat memecahkan permasalahan yang berangkat dari permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Maka dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai yaitu model pembelajaran berbasis masalah atau model *Problem Based Learning (PBL)*.

Alasan lain penulis memilih model PBL adalah karena sudah ada peneliti lain yang telah memilih model PBL sebagai model pembelajaran. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh dalam pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model PBL dalam pembelajaran. Buktinya adalah penelitian yang dilakukan oleh Siti Yumrotun (2018) yang menyatakan bahwa peserta didik merasa enggan untuk belajar matematika lebih kritis dalam pemecahan masalah, sehingga peserta didik hanya pasif dan akan mempengaruhi hasil belajar dari peserta didik tersebut.

Berdasarkan permasalahan dan penelitian terdahulu, maka peneliti tertarik untuk mengangkat sebuah judul “Pengaruh Penggunaan Model

Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda di Kelas V SD Gugus 4 Kecamatan Lubuk Basung”.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*Teacher Center*).
2. Sulitnya peserta didik dalam menyamakan penyebut pecahan
3. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.
4. Penggunaan model PBL pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda belum maksimal.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, untuk lebih memfokuskan permasalahan maka peneliti membatasi masalah penelitian ini yaitu: penggunaan model PBL pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah serta batasan masalah tersebut, dapat dirumuskan masalah yaitu: apakah terdapat pengaruh penggunaan model PBL terhadap hasil belajar penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD?

E. Asumsi Penelitian

Asumsi pada penelitian ini adalah model PBL memberikan pengaruh terhadap hasil belajar penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD.

F. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan pengaruh model PBL terhadap hasil belajar penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda pada peserta didik kelas V SD.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoritis dan praktis, yaitu:

1. Secara teoritis, diharapkan dapat menambah dan mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan khususnya terkait model PBL. Dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model PBL terhadap hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD.
2. Secara praktis, diharapkan dapat bermanfaat bagi peserta didik, guru dan peneliti sebagai berikut:
 - a. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan hasil belajar dengan menerapkan model PBL.
 - b. Bagi guru, sebagai referensi dalam melakukan pembelajaran dan meningkatkan kreativitas guru ketika pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda

- c. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bekal dan pengetahuan dalam mempersiapkan diri untuk menjadi calon pendidik dikemudian hari serta menciptakan pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi peserta didik.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. Model *Problem Based Learning* (PBL)

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki peran penting dalam pembelajaran agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran. Model pembelajaran adalah pola atau struktur pembelajaran untuk peserta didik yang didesain, diterapkan, dan dievaluasi secara terstruktur dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran (Komara 2014). Sejalan dengan itu menurut Tampubolon (2014) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang memiliki prosedur yang sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran dan dapat berfungsi sebagai acuan atau pedoman bagi guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran.

Rusman (2011) mengungkapkan pula bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang digunakan untuk membentuk rencana pembelajaran dalam waktu jangka panjang, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas. Bagi guru model pembelajaran dapat dijadikan sebuah pola pilihan, yaitu guru bisa memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk dapat tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana yang digunakan sebagai pedoman

bagi guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran agar dapat tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik.

b. Pengertian Model PBL

Model PBL merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik yang memusatkan pada masalah kehidupan nyata, sehingga peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan peserta didik, dan meningkatkan kepercayaan diri dari peserta didik (Hosnan, 2014). Dengan menggunakan pembelajaran yang mengaitkan dengan permasalahan kehidupan nyata peserta didik, maka akan dapat membuat peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran secara signifikan.

Sebagai tambahan menurut Djamas (2012) PBL adalah suatu strategi pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai langkah awal dalam mengumpulkan pengetahuan baru yang dapat dilakukan dengan bekerja kelompok untuk mengembangkan keterampilan dalam pemecahan masalah. Dan menurut Sani (2015) mengungkapkan bahwa PBL adalah pembelajaran yang dilakukan dengan cara memberikan suatu masalah kepada peserta didik, kemudian mengajukan beberapa pertanyaan, serta memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog.

Sehubungan dengan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa model PBL adalah model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata peserta didik, sehingga dapat

memperoleh pengetahuan baru bagi peserta didik terkait permasalahan tersebut

c. Karakteristik Model PBL

Pembelajaran dengan menggunakan model PBL dimulai dengan adanya masalah yang dalam hal ini dapat dimunculkan oleh siswa ataupun masalah yang diberikan guru. Model PBL memiliki beberapa karakteristik antara lain menurut Amir (2015); Rusman (2011) juga menyatakan beberapa karakteristik model PBL antara lain: (1) masalah digunakan sebagai awal pada pembelajaran; (2) masalah yang diangkat adalah masalah dunia nyata; (3) permasalahan hendaknya dapat menuntun peserta didik untuk menggunakan dan mendapatkan pengetahuan dari bidang ilmu lainnya; (4) masalah membuat peserta didik merasa tertantang untuk menyelesaikan; (5) mengutamakan belajar mandiri; (6) pembelajaran bekerja dalam kelompok, saling berinteraksi, dan presentasi.

Selain itu menurut Hamdayama (2014: 209) karakteristik model PBL adalah:

(1) belajar dimulai dengan suatu masalah; (2) masalah yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik; (3) mengorganisasikan pelajaran diseperti masalah; (4) memberikan tanggung jawab kepada peserta didik dalam proses pembelajaran mereka sendiri; (5) menggunakan kelompok kecil dalam pembelajaran; (6) menuntun peserta didik untuk mempresentasikan apa yang telah dipelajari oleh peserta didik

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan karakteristik dari model PBL yaitu pembelajaran yang dimulai dengan masalah, masalah yang

diangkat berkaitan dengan dunia nyata, mengorganisasikan pelajaran yang menantang peserta didik tertarik menyelesaikannya, mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari.

d. Tujuan Model PBL

PBL dalam pembelajaran memiliki tujuan tertentu agar dapat mencapai hasil yang diharapkan. Menurut Hosnan (2014) model PBL bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah serta kemampuan membangun pengetahuan sendiri dari peserta didik. Model PBL juga dapat meningkatkan pengetahuan, kemandirian belajar dan keterampilan sosial peserta didik yang dapat terbentuk ketika peserta didik mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar untuk dapat menyelesaikan masalah.

Rusman (2011) juga menyatakan bahwa PBL juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, keterampilan dalam memaknai sebuah informasi, belajar dalam tim atau kelompok, serta keterampilan berfikir reflektif dan evaluatif.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan model PBL adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, dan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk aktif dalam membangun pengetahuan sendiri.

e. Kelebihan Model PBL

Pembelajaran yang menggunakan model PBL merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah. Hosnan (2016) mengemukakan kelebihan model PBL yaitu pada proses pembelajaran menggunakan masalah nyata dan yang tidak terstruktur sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah. PBL juga menjadikan masalah nyata sebagai pemicu bagi proses belajar peserta didik sebelum peserta didik mengetahui konsep formal. Peserta didik secara kritis akan mengidentifikasi informasi dan strategi yang relevan serta melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Sedangkan menurut Putra kelebihan model PBL yaitu memudahkan peserta didik dalam memahami sebuah konsep karena peserta didik diajarkan untuk menemukan konsep sendiri, yang tentunya melibatkan peserta didik secara aktif dan menuntun keterampilan berpikir peserta didik, serta menggali pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik untuk memecahkan masalah, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna (Nurfiyanti, 2018).

Peserta didik memiliki cara belajar yang berbeda-beda sesuai dengan kelebihan model yang akan digunakan. Ibrahim & Nadjamuddin (2017) mengemukakan bahwa kelebihan model PBL yaitu pada kegiatan pembelajaran peserta didik dilibatkan secara aktif sehingga pengetahuan benar-benar dapat diserap dengan baik, dan peserta didik dilatih bekerja sama

dengan peserta didik yang lain agar memperoleh pemecahan masalah dari berbagai sumber.

f. Prinsip-prinsip Model PBL

Prinsip merupakan suatu pernyataan yang dijadikan sebagai pedoman untuk berpikir atau bertindak. Menurut Hosnan (2014: 300) yang menjadi prinsip dalam pembelajaran PBL adalah penggunaan masalah nyata merupakan sarana utama bagi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan pemecahan masalah. Masalah nyata yang digunakan yaitu masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari peserta didik, dan memiliki manfaat jika masalah yang diangkat tersebut diselesaikan.

Pemberian masalah harus bersifat terbuka yaitu memiliki banyak jawaban dan strategi dalam penyelesaian masalah, dan dapat membuat peserta didik termotivasi untuk mencari strategi dan solusi dalam penyelesaian masalah. Di dalam PBL, pusat pembelajaran adalah peserta didik, guru hanya sebagai fasilitator yang memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuan dan menyelesaikan masalah.

g. Langkah-langkah Model PBL

Adapun langkah-langkah model PBL adalah: (1) Menentukan permasalahan yang akan diselesaikan, (2) Meninjau masalah dari sudut pandang yang berbeda, (3) Merumuskan berbagai kemungkinan dari masalah, (4) Mencari informasi untuk menyelesaikan masalah, (5) Merumuskan

kesimpulan, (6) Menggambarkan hasil dari rumusan masalah dan kesimpulan (Hamdayama, 2016: 144).

Sedangkan menurut Hosnan (2014: 301) model PBL terdiri dari lima langkah, yaitu:

1) Orientasi peserta didik pada masalah

Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan memotivasi peserta didik peserta didik untuk terlibat aktif pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilih

2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Guru membantu peserta didik mendefenisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.

3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok

Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah

4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Guru membantu peserta didik merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu berbagai tugas dengan temannya

5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Guru membantu peserta didik melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang mereka gunakan.

Jadi dari pendapat ahli di atas, dalam penelitian yang peneliti lakukan menggunakan langkah-langkah PBL menurut Hosnan, yaitu dengan langkah-langkah seperti: orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individual dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

2. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang hingga saat ini masih digunakan dalam proses pembelajaran. Wina Sanjaya menyatakan bahwa pada pembelajaran konvensional peserta didik ditempatkan sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif (Ibrahim, 2017: 202). Jadi pada umumnya penyampaian pelajaran secara konvensional menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan.

Sedangkan menurut Fitria (2017) pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran dimana guru lebih aktif daripada siswa, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan siswa hanya mendengarkan apa yang dijelaskan guru. Begitupun dengan pendapat Djafar yang menyatakan bahwa pembelajaran konvensional dilakukan dengan satu arah. Dalam pembelajaran ini peserta didik sekaligus mengerjakan dua kegiatan yaitu mendengarkan dan mencatat (Ibrahim, 2017: 202).

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa hanya sebagai penerima informasi, mencatat dan menghafal

pelajaran. Metode yang digunakan tidak terlepas dari ceramah, pembagian tugas dan latihan sebagai bentuk pengulangan dan pendalaman materi ajar.

Pembelajaran konvensional memiliki ciri-ciri, yaitu:

(a) peserta didik sebagai objek belajar yang memiliki peran sebagai penerima informasi secara pasif; (b) pembelajaran lebih banyak secara individual dengan menerima, mencatat, dan menghafal materi pelajaran; (c) pembelajaran bersifat teoritis dan abstrak; (d) kemampuan peserta didik diperoleh melalui latihan-latihan; (e) tujuan akhir dari proses pembelajaran adalah nilai atau angka; (f) tindakan atau perilaku peserta didik didasarkan oleh faktor dari luar dirinya, misalnya peserta didik tidak melakukan sesuatu disebabkan takut hukuman atau sekedar untuk memperoleh angka atau nilai dari guru; (g) peran guru sebagai penentu jalannya proses belajar; (h) Pembelajaran hanya terjadi di dalam kelas saja; (i) keberhasilan dalam pembelajaran hanya dapat diukur dari tes (Sanjaya, 2011: 261-262).

3. Hakikat Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan perubahan input secara fungsional, sementara belajar adalah proses itu sendiri. Dimana saat peserta didik selesai belajar didapatlah hasil belajar (Purwanto, 2013). Sedangkan menurut Kunandar (2015) hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang diperoleh oleh peserta didik baik dalam kemampuan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dapat dicapai atau dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar.

Simpulan dari pendapat ahli di atas adalah bahwa hasil belajar merupakan perolehan sesuatu yang dikuasai peserta didik setelah melakukan

kegiatan belajar mengajar, baik dalam ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Penelitian ini melihat hasil belajar peserta didik kelas V pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

b. Jenis-jenis Hasil Belajar

Hasil belajar diklasifikasikan menjadi tiga ranah, yaitu ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan pendapat Bloom hasil belajar dikelompokkan kedalam tiga ranah, yaitu: (1) hasil belajar ranah sikap tampak pada peserta didik dalam berbagai bentuk tingkah laku seperti perhatiannya terhadap menerima pelajaran, memberikan respon, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial; (2) hasil belajar ranah pengetahuan meliputi pengetahuan, pemahaman, menerapkan, menguraikan, mengorganisasikan dan menilai; (3) hasil belajar ranah keterampilan berkenaan dengan hasil belajar yang diekspresikan dalam bentuk keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual (Suprijono, 2013).

Penjelasan mengenai ketiga aspek hasil belajar dijelaskan sebagai berikut:

1) Aspek Sikap

Aspek sikap berkenaan dengan sikap dan nilai selama proses pembelajaran berlangsung. Berbagai sikap atau nilai karakter yang dikembangkan meliputi jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan

alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya (Mbuju, 2020: 22) .

Karakter jujur dengan definisi lurus hati, dan tidak berbohong, dengan indikator penilaian yaitu tidak mau berbohong atau tidak mencontek, mengerjakan sendiri tugas yang diberikan guru, tanpa menjiplak tugas orang lain, mengerjakan soal ulangan tanpa mencontek, mengatakan dengan sesungguhnya apa yang terjadi atau yang dialaminya dalam kehidupan sehari-hari, mau mengakui kesalahan atau kekeliruan, mengembalikan barang yang dipinjam atau ditemukan, mengemukakan pendapat sesuai dengan apa yang diyakininya, walaupun berbeda dengan pendapat teman, mengemukakan ketidaknyamanan belajar yang dirasakannya di sekolah, membuat laporan kegiatan kelas secara terbuka (Purnomosidi, 2018: 23). Maka pada penelitian ini karakter jujur yang dinilai adalah kejujuran peserta didik saat mengerjakan soal yang diberikan guru.

Karakter disiplin dengan definisi ketaatan atau kepatuhan terhadap peraturan, dengan indikator penilaian yaitu mengikuti peraturan yang ada, tertib dalam melaksanakan tugas, hadir di sekolah tepat waktu, masuk kelas tepat waktu, memakai pakaian seragam lengkap dan rapi, tertib mentaati peraturan sekolah, melaksanakan piket kebersihan kelas, menunjukkan perhatian terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah, mengumpulkan tugas/pekerjaan rumah tepat waktu, mengerjakan tugas/pekerjaan rumah dengan baik, membagi waktu belajar dan bermain dengan baik, mengambil dan mengembalikan peralatan belajar pada tempatnya (Purnomosidi, 2018: 24). Maka pada penelitian ini karakter disiplin yang dinilai adalah ketertiban

peserta didik saat melaksanakan tugas yang diberikan guru.

Karakter tanggung jawab dengan definisi wajib menanggung segala sesuatunya, dengan indikator penilaian yaitu menyelesaikan tugas yang diberikan, mengakui kesalahan, melaksanakan tugas yang menjadi kewajibannya di kelas seperti piket kebersihan, tidak pernah terlambat masuk kelas, melaksanakan peraturan sekolah dengan baik, mengerjakan tugas/pekerjaan rumah sekolah dengan baik, mengumpulkan tugas/pekerjaan rumah tepat waktu, mengakui kesalahan, tidak melemparkan kesalahan kepada teman, menjaga kebersihan kelas dan lingkungan sekolah, berpartisipasi dalam kegiatan sosial di sekolah, menunjukkan prakarsa untuk mengatasi masalah dalam kelompok di kelas/sekolah, membuat laporan setelah selesai melakukan kegiatan (Purnomosidi, 2018: 24). Maka pada penelitian ini karakter tanggung jawab yang dinilai adalah saat peserta didik menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Karakter santun dengan definisi halus dan baik bahasanya, dengan indikator penilaian yaitu menghormati orang lain dan menghormati cara bicara yang tepat, menghormati guru, pegawai sekolah, penjaga kebun, dan orang yang lebih tua, berbicara atau bertutur kata halus tidak kasar, berpakaian rapi dan pantas, dapat mengendalikan emosi dalam menghadapi masalah, tidak marah-marah, mengucapkan salam ketika bertemu guru, teman, dan orang-orang di sekolah, menunjukkan wajah ramah, bersahabat, dan tidak cemberut, mengucapkan terima kasih apabila menerima bantuan dalam bentuk jasa atau barang dari orang lain (Purnomosidi, 2018: 24). Maka

pada penelitian ini karakter santun yang dinilai adalah saat peserta didik berbicara di dalam kelas.

Karakter peduli dengan definisi mengindahkan, memperhatikan, dan menghiraukan, dengan indikator penilaian yaitu ingin tahu dan ingin membantu teman yang kesulitan dalam pembelajaran, perhatian kepada orang lain, berpartisipasi dalam kegiatan sosial di sekolah, misal mengumpulkan sumbangan untuk membantu yang sakit atau kemalangan, meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa/memiliki, menolong teman yang mengalami kesulitan, menjaga keasrian, keindahan, dan kebersihan lingkungan sekolah, meleraikan teman yang berselisih (bertengkar), menjenguk teman atau guru yang sakit (Purnomosidi, 2018: 25). Maka pada penelitian ini karakter peduli yang dinilai adalah kepedulian peserta didik dengan teman yang kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.

Karakter percaya diri dengan definisi percaya terhadap kemampuan diri sendiri, dengan indikator penilaian yaitu berani tampil di depan kelas, berani mengemukakan pendapat, berani mencoba hal baru, mengemukakan pendapat terhadap suatu topik atau masalah, mengajukan diri menjadi ketua kelas atau pengurus kelas lainnya, mengajukan diri untuk mengerjakan tugas atau soal di papan tulis, mencoba hal-hal baru yang bermanfaat, mengungkapkan kritikan membangun terhadap karya orang lain, memberikan argumentasi (Purnomosidi, 2018: 25). Maka pada penelitian ini karakter percaya diri yang dinilai adalah saat peserta didik tampil di depan kelas dan mengemukakan pendapat.

$$\text{Dengan penilaian} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Tabel 2.1 Kriteria taraf keberhasilan aspek sikap

Interval Nilai	Huruf	Predikat
$92 < A \leq 100$	A	Sangat Baik
$83 < B \leq 92$	B	Baik
$75 \leq C \leq 83$	C	Cukup
$D < 75$	D	Perlu Bimbingan

2) Aspek Pengetahuan

Sudjana (2016) berpendapat bahwa aspek pengetahuan dipengaruhi oleh kemampuan intelektual peserta didik yang dapat dilihat dari enam kompetensi (C1-C6). Enam kompetensi yang dimaksud adalah mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Dilihat dari tingkatannya ingatan termasuk LOTS (*Low Order Thinking Skill*) dan selanjutnya evaluasi termasuk pengetahuan tingkat HOTS (*Hight Order Thinking Skill*). Aspek pengetahuan dalam kurikulum 2013 terdapat dalam Kompetensi Inti (KI) 3.

Aspek pengetahuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah C1 sampai dengan C5. Penjelasannya yaitu C1 (mengingat) dengan kata kerja operasionalnya menuliskan. Yang mana peserta didik menuliskan hasil dari penjumlahan dan pengurangan dua pecahan campuran. Kemudian pada C2 (memahami) dengan kata kerja operasionalnya menjelaskan, peserta didik menjelaskan cara penjumlahan dan pengurangan dua pecahan biasa. Dan pada C3 (menerapkan) dengan kata kerja operasionalnya melakukan, peserta didik melakukan melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan biasa dengan pecahan campuran. C4 (menganalisis) dengan kata kerja operasionalnya memecahkan masalah, peserta didik memecahkan masalah terkait dari

penjumlahan dan pengurangan dua pecahan biasa. C5 (mengevaluasi) dengan kata kerja operasionalnya membuktikan, peserta didik membuktikan hasil dari penjumlahan dan pengurangan dua pecahan campuran.

Menurut Purnomosidi (2018:45) penilaian perolehan skor adalah:

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksiman}} \times 100$$

Tabel 2.2 Kriteria taraf keberhasilan aspek pengetahuan

Skor	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (Sangat Baik)
66-80	B	B (Baik)
51-65	C	C (Cukup)
0-50	D	K (Kurang)

3) Aspek Keterampilan

Aspek keterampilan berhubungan dengan kemampuan siswa dalam bertindak. Kemampuan ini diperoleh setelah menerima pengalaman belajar tertentu. Senada dengan pendapat Kunandar (2015) yang menjelaskan bahwa hasil belajar keterampilan merupakan kemampuan siswa dalam bertindak dengan menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan. Aspek keterampilan dalam kurikulum 2013 terdapat pada Kompetensi Inti (KI) 4.

Aspek yang dinilai pada penelitian ini yaitu kemampuan peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda dengan benar jika memenuhi empat komponen, yaitu: memahami masalah dalam menentukan yang diketahui dan ditanya dalam soal, menentukan cara yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah, menyelesaikan masalah dengan benar, dan menarik kesimpulan dari penyelesaian masalah yang dilakukan.

Dengan penskoran 4 (sangat baik) jika semua komponen terpenuhi, dengan skor 3 (baik) jika hanya tiga komponen yang terpenuhi, dengan skor 2 (cukup) jika

hanya dua komponen yang terpenuhi, dengan skor 1 (perlu bimbingan) jika hanya satu komponen yang terpenuhi.

4. Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) matematika kelas V SD yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3. KI dan KD Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.	3.1 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda
4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda

Sumber: Permendikbud No. 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah

a. Penjumlahan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda

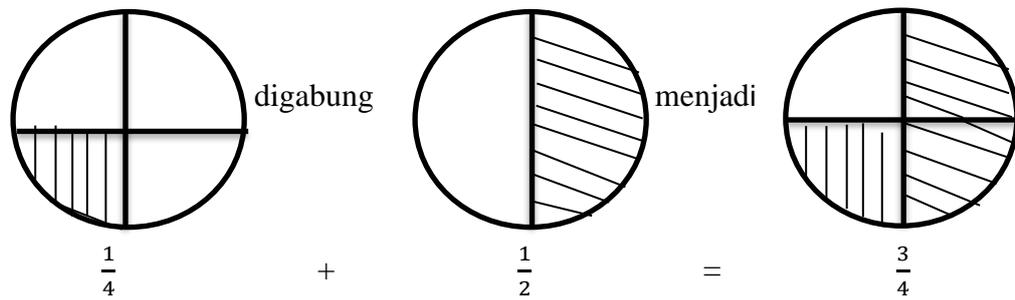
1) Penjumlahan Dua Pecahan Biasa

Contoh soal permasalahan yang diambil dari pengalaman peserta didik dalam kehidupan sehari-hari:

Dayu makan kue $\frac{1}{4}$ bagian yang didapat dari Siti. Karena Dayu masih lapar kemudian meminta lagi, dan Siti memberinya sepotong yang besarnya $\frac{1}{2}$ bagian. Berapa bagian kue yang dimakan oleh Dayu?

Penyelesaian permasalahan di atas adalah dengan beberapa cara:

a) Dengan menggunakan gambar yang diarsir



Gambar 2.1 Penjumlahan Pecahan Biasa

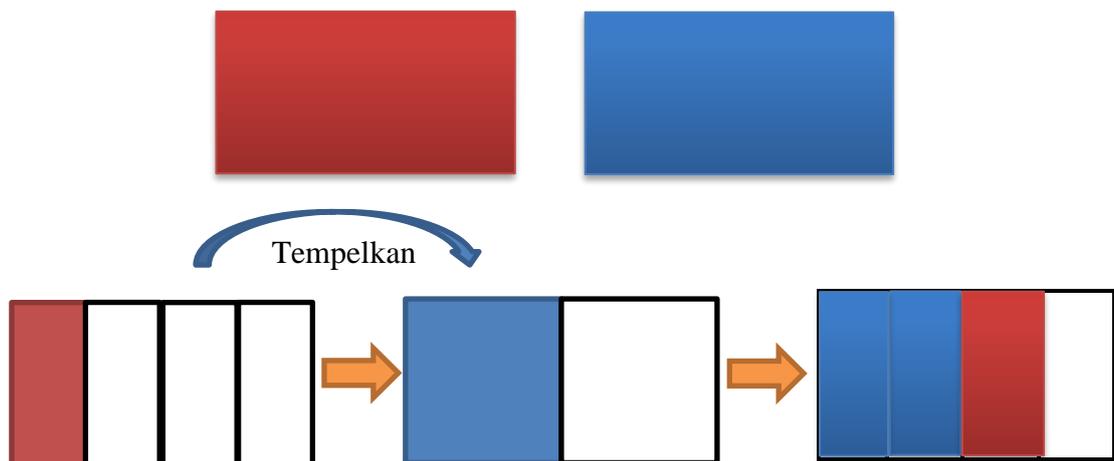
Dari gambar di atas tampak bahwa hasil akhir adalah $\frac{3}{4}$, berarti $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$. Tampak pula bahwa $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$. Sehingga $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{1+2}{4} = \frac{3}{4}$.

Peragaan dapat diulang untuk penjumlahan pecahan yang lain, sehingga peserta didik mempunyai pengetahuan bila penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda, maka penyebutnya harus disamakan terlebih dahulu, dengan mencari pecahan senilai

b) Dengan menggunakan kertas berwarna

Contoh:

$\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$, penjumlahan pecahan tersebut bisa dikerjakan dengan menggunakan kertas sebagai berikut:



Gambar 2.2 Penjumlahan Pecahan Biasa

Keterangan:

- (1) Sediakan 2 buah kertas dengan warna yang berbeda
- (2) Potonglah kertas menjadi satu per empat dan kertas satunya menjadi setengah seperti pada gambar

- (3) Tempelkan potongan kertas satu per empat
- (4) Maka akan diperoleh pecahan hasil dari satu per empat ditambah setengah
- (5) Maka akan diperoleh pecahan hasil dari satu per empat ditambah setengah yaitu tiga per empat

$$\text{Jadi, } \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$

- c) Dengan menyamakan penyebut

$$\text{Contoh: } \frac{1}{4} + \frac{1}{2}$$

Cara menyamakan penyebut adalah dengan mencari KPK dari penyebutnya. Penyebut dari pecahan tersebut adalah 4 dan 2 sehingga KPK dari 4 dan 2 adalah 4.

Cara menyamakan penyebutnya adalah dengan mencari KPK pada penyebutnya. Cara mencari KPK dari penyebut pecahan di atas:

Mencari KPK dari 4 dan 2

Kelipatan 4 adalah 4, 8, 12, 16, ...

Kelipatan 2 adalah 2, 4, 6, 8, ...

KPK dari 4 dan 2 adalah 4

Pecahan satu per empat agar penyebutnya menjadi 4 maka harus dikalikan 1 (4x1), karena penyebutnya dikali satu maka pembilang juga harus dikali 1 (1x1). Sedangkan pecahan setengah agar penyebutnya menjadi 4 maka harus dikalikan 2 (2x2), karena penyebutnya dikalikan 2 maka pembilang juga harus dikalikan 2 (1x2). Untuk lebih jelasnya perhatikan di bawah ini:

$$\begin{array}{c} (1 \times 1) \quad (1 \times 2) \\ \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4} \\ (4 \times 1) \quad (2 \times 2) \end{array}$$

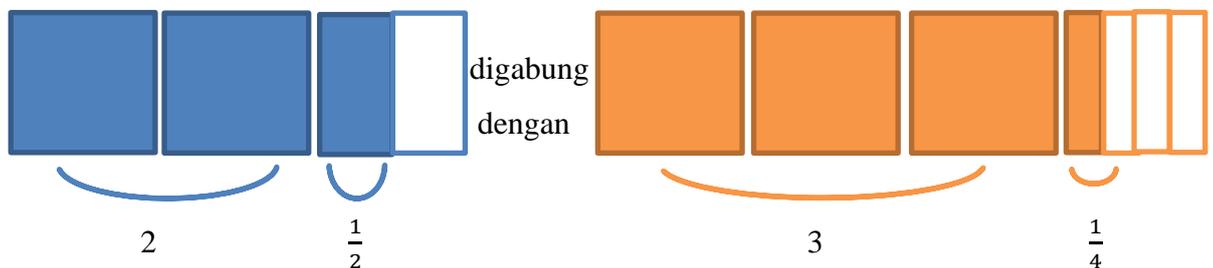
2) Penjumlahan Dua Pecahan Campuran

Contoh permasalahan:

Beni membeli pipa untuk membuat saluran air sepanjang $2\frac{1}{2}$ m. Di rumah masih ada sisa pipa sepanjang $3\frac{1}{4}$ m. Panjang pipa yang dimiliki Beni seluruhnya adalah...

Penyelesaian:

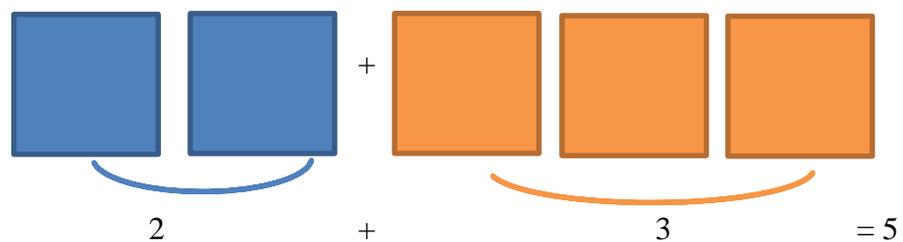
a) Dengan cara memisahkan bilangan bulat dengan pecahannya



Gambar 2.3 Penjumlahan Pecahan Campuran

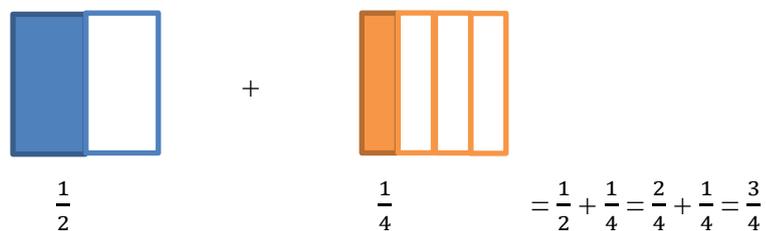
Rinciannya:

- Jumlahkan bagian yang utuh



Gambar 2.4 Penjumlahan Pecahan Campuran

- Jumlahkan bagian yang tidak utuh



Maka hasil dari $2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4} = 5\frac{3}{4}$

atau dengan cara langsung, seperti :

$$2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4} = (2+3) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) = 5 \left(\frac{2}{4} + \frac{1}{4}\right) = 5\frac{3}{4} \text{ m}$$

b) Dengan cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa

$$2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4},$$

rinciannya:

$$2\frac{1}{2} = \frac{(2 \times 2 + 1)}{2} = \frac{5}{2}$$

$$3\frac{1}{4} = \frac{(3 \times 4 + 1)}{4} = \frac{13}{4}, \text{ maka}$$

$$= \frac{5}{2} + \frac{13}{4} = \frac{10}{4} + \frac{13}{4} = \frac{23}{4} = 5\frac{3}{4} \text{ m}$$

3) Penjumlahan Pecahan Biasa Dengan Pecahan Campuran

Contoh permasalahan:

Nina membeli dua ekor ayam. Ayam yang pertama beratnya $1\frac{1}{4}$ kg dan ayam kedua beratnya adalah $\frac{8}{9}$ kg. Maka berat kedua ayam yang dibeli Nina adalah...

Penyelesaian:

Dengan cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa

$$1\frac{1}{4} = \frac{(1 \times 4 + 1)}{4} = \frac{5}{4}$$

$$\text{Maka, } \frac{5}{4} + \frac{8}{9} = \frac{45}{36} + \frac{32}{36} = \frac{77}{36} = 2\frac{5}{36} \text{ kg}$$

b. Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda

1) Pengurangan Dua Pecahan Biasa

Contoh soal permasalahan yang diambil dari pengalaman peserta didik dalam kehidupan sehari-hari:

Siti membeli pita di toko dekat rumahnya sepanjang $\frac{5}{3}$ meter. Namun sampai di rumah adik Siti meminta pita milik Siti sepanjang $\frac{2}{4}$ meter. Maka berapa meterkah sisa pita milik Siti ?

Penyelesaian permasalahan di atas adalah dengan cara menyamakan penyebut, seperti:

$$\frac{5}{3} - \frac{2}{4}$$

Cara menyamakan penyebut adalah dengan mencari KPK dari penyebutnya. Penyebut dari pecahan tersebut adalah 3 dan 4 sehingga KPK dari 3 dan 4 adalah 12.

Cara menyamakan penyebutnya adalah dengan mencari KPK pada penyebutnya. Cara mencari KPK dari penyebut pecahan di atas:

Mencari KPK dari 3 dan 4

Kelipatan 3 adalah 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27...

Kelipatan 4 adalah 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 ...

KPK dari 3 dan 4 adalah 12

Maka, hasil dari $\frac{5}{3} - \frac{2}{4} = \frac{20}{12} - \frac{6}{12} = \frac{14}{12} = \frac{7}{6} = 1 \frac{1}{6}$

Jadi, sisa pita milik Siti adalah $1 \frac{1}{6}$ meter.

2) Pengurangan Dua Pecahan Campuran

Contoh Permasalahan:

Pak Badu memiliki sebidang tanah seluas $5\frac{3}{4}$ hektar. Jika $1\frac{2}{3}$ hektar digunakan untuk perkebunan, dan sisanya untuk membangun rumah, maka sisa luas tanah pak Anton untuk membangun rumah adalah...

Penyelesaian :

a) Dengan cara mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa

(1) Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa

$$\begin{aligned} &= 5\frac{3}{4} - 1\frac{2}{3} \\ &= \frac{23}{4} - \frac{5}{3} \end{aligned}$$

(2) Menyamakan penyebut kedua pecahan

$$= \frac{69}{12} - \frac{20}{12}$$

(3) Melakukan operasi hitung pengurangan

$$= \frac{49}{12} = 4\frac{1}{12} \text{ hektar}$$

b) Dengan cara memisahkan bilangan bulat dengan pecahannya

$$\begin{aligned} &= 5\frac{3}{4} - 1\frac{2}{3} \\ &= (5-1) + \frac{3}{4} - \frac{2}{3} \\ &= 4 + \frac{9}{12} - \frac{8}{12} \end{aligned}$$

$$= 4 \frac{1}{12} \text{ hektar}$$

3) Pengurangan Pecahan Campuran Dengan Pecahan Biasa

Contoh Permasalahan:

Ibu membeli $3\frac{1}{4}$ kg gula ke warung. Namun saat perjalanan pulang, gula yang di beli Ibu terjatuh dan tumpah sebanyak $\frac{1}{3}$ kg. Maka sisa gula yang dibeli Ibu adalah...

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{4} - \frac{1}{3} &= \frac{13}{4} - \frac{1}{3} \\ &= \frac{39}{12} - \frac{4}{12} = \frac{35}{12} = 2\frac{11}{12} \text{ kg} \end{aligned}$$

5. Penerapan Model PBL pada Pembelajaran Penjumlahan dan

Pengurangan Dua Pecahan dengan Penyebut Berbeda

Penerapan model PBL pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda berada di kelas V SD harus sesuai dengan langkah-langah yang sudah ditentukan. Hal ini diperlukan agar proses pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Tahap pelaksanaan pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda yang akan dilakukan merujuk pada langkah-langkah model PBL yang dikembangkan oleh Hosnan (2014) yaitu sebagai berikut:

a. Orientasi peserta didik pada masalah

Guru melakukan apersepsi kepada peserta didik tentang materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda, dan menjelaskan tujuan pembelajaran serta memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih yaitu pengenalan kepada peserta didik mengenai masalah yang apa yang akan dipecahkan oleh peserta didik pada kegiatan pembelajaran, yang mana permasalahan yang akan

diselesaikan berkaitan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.

b. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok yang heterogen, kemudian guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikerjakan secara berkelompok tentang materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Dan meminta peserta didik menyelesaikan permasalahan yang sudah ada di LKPD.

c. Membimbing penyelidikan individual dan kelompok

Guru membimbing peserta didik ketika melakukan penyelidikan terkait permasalahan yang ada di LKPD tentang materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda, yang dapat diselesaikan baik secara individu maupun kelompok. Peserta didik melakukan aktivitas selama proses pembelajaran seperti mengungkapkan ide, menyampaikan pendapat terkait pemecahan masalah yang dapat didiskusikan secara bersama baik dengan kelompok maupun guru.

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Hasil karya yang dimaksud adalah hasil dari pemikiran peserta didik terkait pemecahan masalah yang telah dilakukan peserta didik. Penyajian hasil karya dapat berupa laporan tertulis, maupun lisan. Peserta didik menyajikan hasil karya berupa laporan tertulis yang berupa LKPD yang telah diselesaikan dan kemudian menukar jawaban dengan kelompok lain dan

membandingkan jawaban kelompoknya dengan jawaban kelompok lain, dan perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi.

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Peserta didik mendengarkan hasil diskusi kelompok, dan mengumpulkan kembali tugas kelompok, kemudian peserta didik menerima penguatan dari guru terhadap kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa.

B. Penelitian Relevan

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian oleh M. Yusuf Setia Wardana (2019) dengan judul “Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Pemecahan Masalah Matematika”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi yaitu pada kelas IIIA sebesar 71,13 sedangkan pada rata-rata nilai posttest kelas kontrol yaitu pada kelas IIIB sebesar 65,09. Berdasarkan analisis data pada perhitungan uji t diperoleh nilai thitung =2,680 dan ttabel =2,016. Karena thitung > ttabel, maka H0 ditolak dan Ha diterima, maka disimpulkan model PBL efektif terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pemecahan masalah matematika kelas III SD Negeri Kalicari 01.
2. Penelitian oleh Lidya Septiana (2018) melakukan penelitian eksperimen dengan judul “Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 07 Silaing Bawah Kota Padang Panjang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan prnggunaan model PBL

terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hasil penelitiannya dibuktikan berdasarkan hasil perhitungan uji-t yang telah dilakukan, dengan diperoleh t_{hitung} sebesar 2,137 dan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan derajat kebebasan ($df/db = 25+25-2= 48$) adalah sebesar 1,677. Sehingga menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,137 > 1,667$. Maka hal ini berarti terdapat pengaruh hasil belajar matematika yang signifikan antara peserta didik yang mendapat perlakuan dengan model pembelajaran PBL dengan peserta didik yang mendapat pembelajaran secara konvensional.

3. Penelitian oleh Rahmatul Jariah Zany (2018) dengan judul “Pengaruh Model Problem Based Learning Pada Materi Jenis Sudut Dan Besar Sudut Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Islam Al-Alifah Palembang”. Hasil penelitian diuji dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = 10.498$, sedangkan dari tabel distribusi t diperoleh $t_{tabel} = 2.086$ sehingga terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model PBL pada materi jenis sudut dan besar sudut berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Islam Al-Alifah Palembang.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah kemampuan seorang penulis dalam mengaplikasikan pola pikirnya secara teoritis dalam menyusun teori-teori yang mendukung permasalahan penelitian. Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan di atas, maka untuk melihat pengaruh penggunaan model

PBL terhadap hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda akan dilakukan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap peserta didik kelas V SD.

Pertama peserta didik yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama diberikan tes awal (*pretest*) untuk melihat pengetahuan awal peserta didik tentang materi yang akan diajarkan. Setelah diberikan *pretest* maka diberikan pembelajaran dengan menggunakan model PBL pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

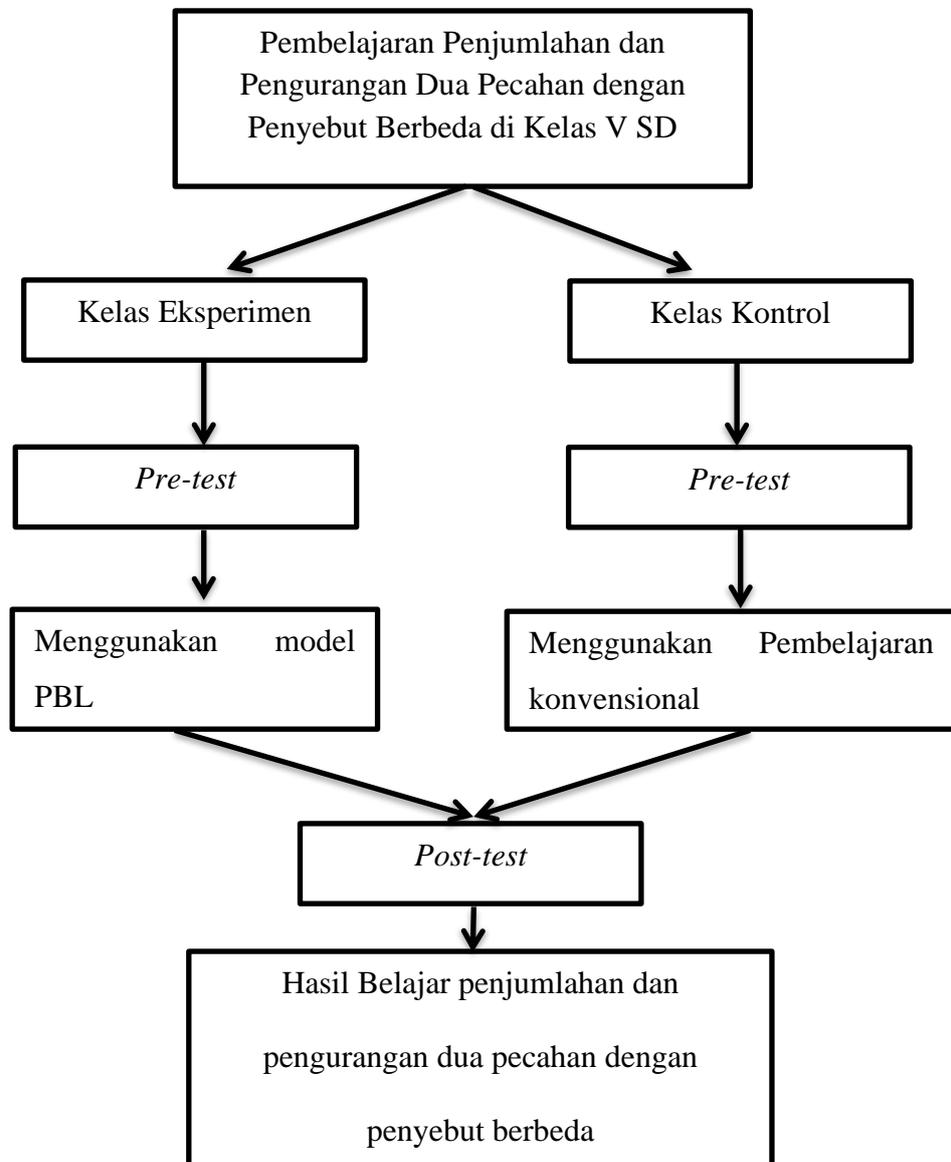
Pada kelas eksperimen membahas masalah dunia nyata terkait materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Dengan adanya masalah yang disajikan pada awal pembelajaran, peserta didik dapat membangun pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya, sehingga terbentuklah pengetahuan yang baru. Dan penerapan model PBL akan memberikan pembelajaran bermakna bagi peserta didik. Peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi guru memotivasi dan memfasilitasi serta membimbing peserta didik agar terlibat secara aktif selama proses pembelajaran. Pengkondisian peserta didik dalam kelompok belajar yang saling berinteraksi, akan meningkatkan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari dan memudahkan peserta didik mencapai hasil belajar yang bagus.

Sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda dengan menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu pembelajaran yang berorientasi atau berpusat pada guru dalam menyampaikan pembelajaran, dan lebih banyak disajikan dengan ceramah, sehingga peserta didik kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah pembelajaran maka kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan tes akhir (*posttest*). Maka dapat dilihat ada atau tidaknya pengaruh penggunaan model *problem based learning* terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda pada peserta didik kelas V.

Adapun kerangka berpikirnya adalah sebagai berikut:

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara atau kesimpulan sementara yang harus dibuktikan kebenarannya melalui penyelidikan ilmiah (Yusuf, 2017: 131). Dalam penelitian ini akan diuji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis

alternative (H_a). Berdasarkan kajian teori dan kerangka pemikiran yang dikemukakan di atas, hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model PBL terhadap hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD.
2. H_a : Terdapat pengaruh penggunaan model PBL terhadap hasil belajar peserta pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, didapat rata-rata hasil *pretest* kelas eksperimen sebesar 52,88 dan pada kelas kontrol sebesar 46,12. Setelah diberikan perlakuan (*treatment*) pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional, didapatkan rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen sebesar 82,37, sedangkan kelompok kontrol adalah 73,37. Hasil analisis data dari uji hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh $t_{hitung} = 2,9$ sedangkan $t_{tabel} = 1,677224$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,9 > 1,677224$), maka hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model PBL terhadap hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda di kelas V SD.

B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, dapat dikemukakan beberapa saran untuk perbaikan hasil pembelajaran, antara lain:

1. Bagi guru agar dapat menerapkan model PBL dalam proses pembelajaran matematika di SD karena penerapan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Penelitian ini hanya meneliti hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model PBL dan menggunakan pembelajaran konvensional.

Untuk itu, disarankan pada peneliti selanjutnya untuk meneliti aspek-aspek lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, S., Kenedi, A. K., & Helsa, Y. (2019). Learning Model and Higher-Order Thinking Skill in Advanced Mathematical Study. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, Vol 382*, 703-708.
- Ahmad, S., Kenedi, A. K., Ariani, Y., & Sari, I. K. (2019). Instrument higher order thinking skill design in course high-class mathematics in elementary school teacher of education departement. *Journal of Physics: Conference Series*. 1321(2), 1-8.
- Amir, T. (2015). *Inovasi Pendidikan Melalui Model Problem Based Learning*. Jakarta: Kencana
- Arikunto, S. (2015). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara
- Azwar, S. (2015). *Reliabilitas dan Validitas Edisi 4*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Djamas, D. (2012). *Pengembangan Berpikir Kritis Berbasis Problem Based Learning*. Padang: UNP Press
- Fauzia, H. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Vol. 7, No. 1*. 40-47.
- Fitria, Y. (2017). Efektivitas Capaian Kompetensi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Sains Di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar. E-ISSN 2579-3403, Vol. 1, No. 2*, 34-42.
- Hamdayama, J. (2014). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia
- _____. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ibrahim, A. S. E., Suyuti & Nadjamuddin, L. (2017). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Pada Peserta Didik SMA Negeri 1 Palu. *Jurnal Katalogis. Vol. 5, No.4*. 9-20
- Ibrahim. (2017). Perpaduan Model Pembelajaran Aktif Konvensional (Ceramah) Dengan Cooperatif (Make–A Match) Untuk meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, sains, dan Humaniora. Vol. 3, No. 2*. 199-211.
- Jihad, A., & Abdul, H. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

- Komara, E. (2016). *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung:Refika Aditama.
- Kunandar. (2015). *Penilaian Autentik*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Kurino, Y. D. (2017). Penerapan *Realistic Mathematic Education* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Materi Volume bangun Ruang di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*. Vol. 3, No.2, 37-47
- Lestari, K. E., & Mokhammad, R. Y. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama
- Mbuju, D.K. Sam, A. & Nardi, M. (2020). Penilaian Sikap Siswa di Sekolah Dasar Seturut Kurikulum 2013. *Jurnal Literasi Pendidikan Dasar*. Vol.1, No.1, 20-27
- Muhsetyo, G. (2008). *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Nurfiyanti, P. E., Yennita & Jumiarni. D. (2018). Penerapan Model *Problem Based Learning* Pada Materi Fotosintesis Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII_A SMPN 2 Lebong Utara. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*. Vol. 2, No.2. 1-7
- Pardiyono. (2010). *Prestasi Bisa! Matematika*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Purnomosidi. (2018). *Buku Guru Senang Belajar Matematika*. Jakarta: Kemendikbud
- Royani & Saufi. (2016). Problem Based Learning: Solusi Pembelajaran Matematika yang Pasif. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 2, No. 2, 127-130.
- Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran Pengembangan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rusydi, A. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VI Sd Pada Materi Volume Kubus Dan Balok Menggunakan Alat Peraga Vokub. *Jurnal Pelangi*. Vol. 8, No. 1, 23-33
- Sani, R. A. (2015). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta:Bumi Aksara
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Septiana, L. (2018). Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 07 Silaing Bawah Kota Padang Panjang. *Skripsi*. Tidak Diterbitkan. Padang: FIP-UNP
- Sudaryono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Kencana

- Sudjana. (2002). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsitto.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- _____. (2017.) *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- _____. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- _____. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suryani, & Hendryadi. 2015. *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. Jakarta : Kencana.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Syafril. (2019). *Statistik Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Tampubolon, S. (2014). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Erlangga.
- Wardana, Y. S., & Yuwenti, R. (2019.) Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Pemecahan Masalah Matematika. *Thinking Skills and Creativity Journal*, Vol. 2, No. 1, 19-26
- Widaryat, W. (2016). *Panduan Penilaian untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbud.
- Yusuf, M. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana
- Yumrotun, S. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas IV SD Negeri 01 Sidomulyo Kendal. *Jurnal Guru Kita* Vol. 2, No. 4, 49-56
- Zany, R. J., Laihat., Toybah. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Pada Materi Jenis Sudut Dan Besar Sudut Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd Islam Al-Alifah Palembang. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, Vol. 5, No. 1, 54-64