

**PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 06
METRO BARAT TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

(Skripsi)

Oleh

MILA LINDA SARI



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

ABSTRAK

PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 06 METRO BARAT TAHUN PELAJARAN 2017/2018

Oleh

MILA LINDA SARI

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh yang signifikan pada penggunaan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika. Metode penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan jenis penelitian yaitu penelitian eksperimen. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes. Teknik analisis data berupa data kuantitatif. Hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 74,1, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 67,5. Perbandingan nilai *N-Gain* kelas eksperimen 0,60 sedangkan kelas kontrol yaitu 0,40, selisih *N-Gain* kedua kelas tersebut sebesar 0,2. Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan rumus *independent sample t-test* diperoleh data t_{hitung} sebesar 3.00 sedangkan $t_{tabel} = 2.00$, perbandingan tersebut menunjukkan ($3.00 > 2.00$) berarti H_a diterima. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat.

Kata kunci: Hasil belajar, matematika, *problem solving*.

**PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 06
METRO BARAT TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Oleh

MILA LINDA SARI

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

Pada

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2018**

Judul Skripsi : **PENGARUH METODE *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 06 METRO BARAT TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Nama Mahasiswa : **Mila Linda Sari**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1413053070

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

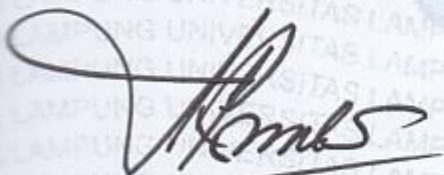
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

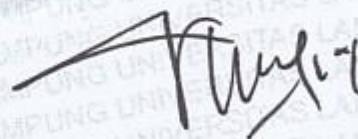
1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

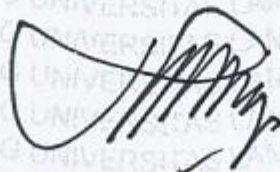


Drs. A. Sudirman, M.H.
NIP 19540505 198303 1 003



Dra. Nelly Astuti, M.Pd.
NIP 19600311 198803 2 002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Riswanti Rini, M.Si.
NIP 19600328 198603 2 002

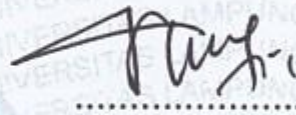
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

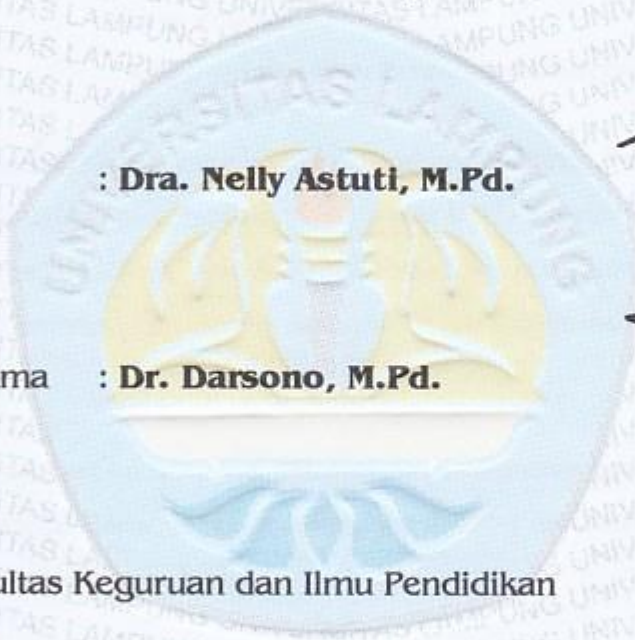
Ketua : **Drs. A. Sudirman, M.H.**



Sekretaris : **Dra. Nelly Astuti, M.Pd.**



Penguji Utama : **Dr. Darsono, M.Pd.**



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Muhammad Prad, M.Hum.

NIP 19590722 198603 1 003



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **30 April 2018**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mila Linda Sari
NPM : 1413053070
Program Studi : S 1 PGSD
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode *Problem Solving* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2017/2018” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 20 Maret 2018

Yang membuat Pernyataan



Mila Linda Sari
NPM 1413053070

RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Mila Linda Sari, dilahirkan di Karang Melati, Oku Timur pada tanggal 11 April 1996. Peneliti adalah anak kedua dari dua bersaudara, putri pasangan Bapak Nurhadi dan Ibu Mismi.

Pendidikan formal yang telah dilaksanakan oleh peneliti yaitu sebagai berikut:

1. MI Darussallam (tahun 2003-2008)
2. MTS Al-Iklas Fajar Bulan (tahun 2009-2011)
3. SMAN 1 Way Tenong (tahun 2012-2014)

Peneliti terdaftar sebagai mahasiswa FKIP Program Studi PGSD Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri) atau jalur undangan. Peneliti melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SD Negeri Kubu Perahu. Selain PPL, peneliti juga melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Pekon Kubu Perahu, Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat.

MOTTO

*Tugas Kita Bukanlah untuk Berhasil
Tugas Kita adalah untuk Mencoba
Karna didalam Mencoba Itulah
Kita Menemukan dan Membangun
Kesempatan
untuk Berhasil...
(Mario Teguh)*

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Puji syukur kehadirat Allah SWT. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW.

Karya tulis ini kupersembahkan untuk:

Ayahandaku **Nurhadi** dan Ibundaku **Mismi** tercinta, yang selalu mendo'akan memberikan semangat, doa, dorongan, nasihat kebaikan dan kesuksesanku, selalu berjuang tak kenal lelah, memberikan dukungan serta kasih yang tiada batas dan membimbingku dengan baik

Kakak kandungku **Aris Iskandar** yang selalu menjadi teladan dan memotivasiku untuk terus bergerak agar menjadi permata di dasar samudra. Serta selalu menjadi penghibur dan memberikan senyumanmu, walaupun sering bertengkar tapi hal itu selalu menjadi warna yang tak akan bisa tergantikan.

Almamater Tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Alhamdulillah, Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode *Problem Solving* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan di Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati yang tulus peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Fuad, M. Hum. Selaku Dekan FKIP Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Riswanti Rini, M. Si. Selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung.
3. Bapak Drs. Maman Surahman, M. Pd., selaku Ketua Program Studi S-1 PGSD FKIP Universitas Lampung.
4. Bapak Drs. Muncarno, M. Pd. Selaku Koordinator Kampus B FKIP Universitas Lampung dan Pembimbing Akademik dari semester I hingga semester VIII.
5. Bapak Drs. A. Sudirman, S.Pd,M.H. selaku Dosen Pembimbing I.
6. Ibu Dra. Nelly Astuti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II.
7. Bapak Dr. Darsono, M.Pd. selaku Dosen Penguji Utama.

8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf S-1 PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung.
9. Ibu Netty Ernawaty. MD. S.Pd.SD Kepala SDN 06 Metro Barat, serta Dewan Guru dan Staf Administrasi SDN 06 Metro Barat.
10. Norma Yurista dan Yuliana Ning Pratiwi wali kelas V SDN 06 Metro Barat.
11. Siswa-siswi SDN 06 Metro Barat terkhusus kelas V.
12. Sahabat seperjuangan dalam menulis skripsi: Istiqomah, Susanti Lidia Wati, Anis Ambarwati, Etika Cahyani, Ayu Ervita, Ella Agustina, Rika Muslikhah, Uswatun Ana Fitriana, Yuyun Mardiana, Yuliana Marfuah, Martin, Silvi.
13. Adik-adik tingkat S1-PGSD Universitas Lampung.
14. Seluruh rekan-rekan S-1 PGSD angkatan 2014 terkhusus Kelas C Universitas Lampung.
15. Alumni PGSD Universitas Lampung.
16. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Metro, Mei 2018
Peneliti,

Mila Linda Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
G. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	10
1. Belajar, Teori Belajar Pembelajaran dan Hasil Belajar.....	10
a. Pengertian Belajar	10
b. Teori Belajar	11
c. Pengertian Pembelajaran	14
d. Hasil Belajar	15
2. Metode Pembelajaran <i>Problem Solving</i>	16
a. Pengertian Metode Pembelajaran	16
b. Jenis-jenis Metode Pembelajaran	17
c. Pengertian Metode <i>Problem Solving</i>	18
d. Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Problem Solving</i>	20
e. Langkah-langkah Metode <i>Problem Solving</i>	22
3. Matematika.....	24
a. Pengertian Matematika	24
b. Pembelajaran Matematika di SD	25
c. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD	26
B. Penelitian yang Relevan.....	27
C. Kerangka Pikir	29
D. Hipotesis Penelitian	30

III. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	32
1. Pendekatan Penelitian	32
2. Jenis Penelitian.....	32
3. Prosedur Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
1. Tempat Penelitian.....	35
2. Waktu Penelitian	35
C. Populasi dan Sampel	35
1. Populasi Penelitian	35
2. Sampel Penelitian.....	36
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	37
1. Variabel Penelitian	37
2. Definisi Operasional Penelitian.....	37
a. Hasil Belajar Matematika	38
b. Metode <i>Problem Solving</i>	38
E. Teknik Pengumpulan Data	38
1. Observasi.....	39
2. Dokumentasi.....	39
3. Tes	39
F. Instrumen Penelitian	39
1. Pengertian Instrumen Penelitian.....	40
2. Uji Coba Instrumen Tes	41
3. Uji Persyaratan Instrumen Tes	41
a. Uji Validitas.....	41
b. Uji Reliabilitas.....	42
G. Teknik Analisis dan Pengujian Hipotesis	44
1. Uji Persyaratan Analisis Data	44
a. Uji Normalitas	44
b. Uji Homogenitas.....	45
2. Teknik Analisis Data Kuantitatif.....	45
a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual.....	45
b. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa.....	46
c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal	46
3. Uji Hipotesis.....	46

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Sekolah.....	48
1. Visi dan Misi.....	48
a. Visi	48
b. Misi.....	48
2. Sarana dan Prasarana	49
3. Keadaan Tenaga Pendidik.....	49
B. Hasil Penelitian	51
1. Pelaksanaan Penelitian.....	51
a. Uji Coba Instrumen penelitian.....	51
1) Uji Validitas	51

	Halaman
2) Uji Reliabilitas	52
b. Pengambilan Data penelitian	54
2. Deskripsi Data Penelitian	54
3. Analisis Data Penelitian	54
4. Uji Persyaratan Analisis Data	60
a. Uji Normalitas	61
b. Uji Homogenitas	61
c. Pengujian Hipotesis	64
C. Pembahasan	67
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	70
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data nilai ulangan <i>mid</i> semester siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat	3
2. Komparasi teori belajar	11
3. Data siswa kelas v SD Negeri 06 Metro Barat	36
4. Kisi-kisi instrument tes hasil belajar siswa	40
5. Interpretasi koefisien korelasi nilai r	42
6. Kreteria reliabilitas tes.....	43
7. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal	46
8. Data guru dan staf SD Negeri 06 Metro Barat	50
9. Analisis uji instrumen.....	52
10. Nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	53
11. Presentase nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	55
12. Presentase nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	56
13. Penggolongan nilai <i>n-gain</i> siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol	58
14. Uji normalitas <i>pretest</i>	60
15. Uji normalitas <i>posttest</i>	61
16. Uji homogenitas <i>pretest</i>	62
17. Uji homogenitas <i>posttest</i>	63
18. Hasil belajar <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir	30
2. Diagram rancangan.....	33
3. Denah SD Negeri 06 Metro Barat	49
4. Diagram lingkaran perbandingan nilai <i>pretest</i> berdasarkan KKM	55
5. Diagram batang nilai rata-rata <i>pretest</i>	56
6. Diagram lingkaran perbandingan nilai <i>posttest</i> berdasarkan KKM	57
7. Diagram batang perbandingan nilai rata-rata <i>posttest</i>	57
8. Perbandingan <i>n-gain</i> siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol	59
9. Perbandingan rata-rata <i>n-Gain</i> siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Penelitian Pendahuluan dari Fakultas	76
2. Surat Keterangan dari Fakultas	77
3. Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	78
4. Surat Izin Penelitian dari Kepala Sekolah.....	79
5. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas V A	80
6. Surat Pernyataan Teman Sejawat Kelas V B	81
7. Surat Keterangan Penelitian	82
8. Pemetaan SK-KD	83
9. Silabus	85
10. RPP Kelas Eksperimen.....	88
11. Lembar Kerja Siswa pertemuan pertama dan kedua	95
12. RPP Kelas Kontrol	105
13. Soal Uji Instrumen.....	111
14. Kunci Jawaban Soal Uji Instrumen	122
15. Uji Validitas Tes.....	123
16. Uji Reliabilitas Tes.....	128
17. Uji Validitas dan Reliabilitas Manual	130
18. Soal <i>Pretest</i>	133

	Halaman
19. Kunci Jawaban Soal <i>Pretest</i>	139
20. Soal <i>Posttest</i>	140
21. Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i>	146
22. Rekapitulasi Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Eksperimen	147
23. Rekapitulasi Hasil Belajar Ranah Kognitif Kelas Kontrol.....	149
24. Perhitungan Uji Normalitas Secara Manual <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	151
25. Hasil Uji Homogenitas Secara Manual <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	159
26. Nilai <i>N-Gain</i>	163
27. Tabel Luas di Bawah Lengkungan Kurva Normal O-Z.....	164
28. Tabel Distribusi F (Probabilitas 0,05)	165
29. Tabel Nilai-nilai Dalam Distribusi t.....	166
30. Tabel Nilai-nilai Chi Kuadrat	167
31. Tabel Nilai-nilai r	168
32. Dokumentasi Foto	169

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya manusia untuk memperluas pengetahuan dalam rangka membentuk nilai, sikap, dan perilaku. Pendidikan juga merupakan salah satu sarana untuk mengembangkan potensi diri dan keterampilan siswa melalui proses pembelajaran sebagai bekal bagi dirinya menjalani hidup bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Sebagaimana dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 (2003: 2) secara tegas menyatakan bahwa:

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan selalu mengalami pembaharuan dalam rangka mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan, model pembelajaran, dan metode pembelajaran yang efektif dan efisien. Upaya tersebut antara lain perubahan dan perbaikan kurikulum, peningkatan daya dukung sarana dan prasarana, serta peningkatan mutu para pendidik. Pendidikan yang diharapkan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa sehingga

memiliki keterampilan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Sekolah sebagai tempat penyelenggara pendidikan harus mampu mewujudkan tujuan pendidikan yang diharapkan.

Fadillah (2014: 13) berpendapat bahwa untuk mencapai tujuan pendidikan tentu tidak bisa terlepas dari kurikulum sekolah. Kurikulum digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah dasar pada saat ini menerapkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013. Namun dalam penelitian ini peneliti memilih sekolah yang menerapkan KTSP. Struktur KTSP untuk tingkat Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidiyah (SD/MI) disusun berdasarkan standar kompetensi lulusan dan standar kompetensi dengan salah satu ketentuannya yaitu memuat 8 mata pelajaran, muatan lokal, dan pengembangan diri. Salah satu mata pelajaran yang termuat dalam kurikulum tersebut adalah matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Sebagaimana yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi bahwa:

Pembelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Tercapainya tujuan pembelajaran matematika tersebut salah satunya dilihat dari hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Terwujudnya hasil belajar yang maksimal dipengaruhi oleh beberapa faktor, mulai dari kesiapan belajar siswa, guru, dan lingkungan belajar. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 06 Metro Barat pada tanggal 25 Oktober 2017, dalam penerapan pembelajaran matematika guru sudah menggunakan metode yang beragam, antara lain ceramah, latihan, dan diskusi. Namun metode tersebut belum dikembangkan secara optimal sehingga hasil belajar siswa belum maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari data nilai ulangan *mid* semester ganjil pada mata pelajaran matematika kelas VA dan VB tahun pelajaran 2017/2018 yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Data nilai ulangan *mid* semester ganjil pada mata pelajaran matematika kelas V A dan V B tahun pelajaran 2017/2018

Nilai	KKM	Kelas V A	Persentase	Kelas V B	Persentase
65	Tercapai	13	40,62	17	56,67
<65	Tidak tercapai	19	59,38	13	43,33
Jumlah		32	100%	30	100%

Sumber: Dokumentasi data nilai ulangan *mid* semester ganjil kelas VA dan VB

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah dan guru mata pelajaran matematika adalah 65. Siswa yang belum tuntas pada mata pelajaran matematika di kelas V A dan V B mencapai persentase lebih dari 52%. Yaitu kelas VA yang mencapai KKM 13 Siswa dengan persentase 40,62, yang belum mencapai KKM 19 siswa dengan persentase 59,38. Sedangkan untuk kelas V B yang mencapai KKM 17 siswa dengan persentase 56,67 yang belum mencapai KKM 13 siswa dengan persentase 43,33. Dapat disimpulkan bahwa

nilai ulangan *mid* semester ganjil siswa untuk mata pelajaran matematika masih banyak yang belum mencapai KKM, terutama untuk kelas V A yaitu 19 siswa.

Programme for International Student Assessment (PISA) merilis hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2012, Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 65 negara. (Ahmad dalam Sindonews.com 2013) mengutip data *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* menyebutkan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia berada di peringkat bawah, di mana skor rata-rata prestasi matematika kelas 8 menduduki peringkat 38 dari 42 negara. Bahkan kita jauh teringgal dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya seperti Singapura, Thailand, dan Malaysia. Skor Indonesia untuk kemampuan matematika adalah 371 dari skor rata-rata 494. Hal ini menunjukkan kemampuan matematika siswa Indonesia masih di bawah standar internasional.

Sundayana (2014: 2) ada 2 hambatan dalam meningkatkan hasil belajar matematika yaitu: (1) pelajaran matematika masih menjadi mata pelajaran yang menakutkan bagi siswa, sehingga siswa atau masyarakat umum beranggapan bahwa mata pelajaran matematika itu adalah mata pelajaran yang hanya berkutat pada angka-angka saja, dan (2) masyarakat beranggapan bahwa mata pelajaran matematika tidak ada manfaatnya bagi kehidupan sehari-hari.

Prasurvei lebih lanjut dilakukan pada tanggal 30 Oktober 2017 untuk mengobservasi hal-hal yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa. Rendahnya hasil belajar siswa diduga karena metode pembelajaran yang digunakan membuat peran guru lebih dominan sehingga siswa belum semua terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Guru lebih banyak menyampaikan materi dengan metode ceramah, kemudian siswa

diberikan soal latihan. Hal tersebut menyebabkan proses pembelajaran belum maksimal dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir kritis dan bertindak kreatif.

Selain itu, pembelajaran masih terpaku pada buku pelajaran dan kurang terkait dengan kehidupan siswa sehari-hari. Sehingga pembelajaran belum dapat dimaknai siswa untuk memecahkan masalah matematika secara realistis, dalam pembelajaran, siswa belum ditempatkan sebagai subjek belajar yang harus dibekali kemampuan bekerja sama, memiliki tanggung jawab akan tugasnya, serta kemampuan untuk menghargai orang lain. Kesulitan lain yang dihadapi siswa dalam mengerjakan soal matematika yaitu kurangnya pemahaman siswa terhadap langkah penyelesaian soal. Siswa seringkali salah dalam menghitung suatu bentuk penjumlahan dan pengurangan serta perkalian dan pembagian. Mereka hanya menjumlah dan mengurang serta mengalikan dan membagikan angka-angka dalam soal, tanpa tahu mengapa bisa dijumlah ataupun dikurang. Hal ini terjadi karena kemampuan berpikir siswa kurang diperhatikan.

Berdasarkan permasalahan di atas, guru harus mampu merancang metode pembelajaran yang membuat siswa aktif melatih kemampuan berpikirnya dan memecahkan masalah matematika secara realistis. Hal ini memungkinkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan guru secara lebih bermakna. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan metode *problem solving*.

Murray (dalam Huda 2014 : 273) menjelaskan bahwa pembelajaran penyelesaian masalah *Problem Solving Learning* (PSL) merupakan salah satu dasar teoritis dari berbagai strategi pembelajaran yang menjadikan masalah (*Problem*) sebagai isu utamanya, termasuk juga *Problem Based Learning* (PBL) dan *Problem Posing Learning* (PPL). Akan tetapi, dalam praktiknya, PSL lebih banyak diterapkan untuk pelajaran matematika. Metode *problem solving* memiliki kelebihan seperti yang diungkapkan Hamdani (2011: 84) antara lain: melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan, berpikir dan bertindak kreatif, memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, serta merangsang perkembangan kemajuan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat. Metode tersebut dirancang untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Penerapan metode *problem solving* diharapkan membuat siswa lebih terampil dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan soal matematika. Metode *problem solving* juga dapat membantu pemahaman siswa karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa juga dapat melatih kemampuan menghitung berdasarkan konsep matematika yang benar ketika menyelesaikan soal karena siswa belajar berdasarkan proses yang sistematis. Selain itu, siswa difasilitasi untuk bekerja sama dalam kelompok serta menghargai pendapat orang lain pada saat pemecahan masalah, serta menumbuhkan motivasi/minat untuk belajar. Jika hal-hal tersebut dapat terwujud, maka diharapkan metode *problem solving* dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti memilih judul penelitian yaitu “Pengaruh Metode *Problem Solving* terhadap

Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2017/2018”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang berkaitan dengan rendahnya hasil belajar di atas, dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Guru kelas V sudah menggunakan metode pembelajaran yang beragam. seperti ceramah, latihan, dan diskusi namun belum optimal.
2. Siswa belum semua terlihat aktif dalam proses pembelajaran.
3. Guru belum maksimal dalam memfasilitasi siswa untuk berpikir kritis dan bertindak kreatif dalam pembelajaran.
4. Pembelajaran masih terpaku pada buku pelajaran dan kurang terkait dengan kehidupan siswa sehari-hari.
5. Siswa belum ditempatkan sebagai subjek belajar.
6. Kurangnya pemahaman siswa terhadap langkah penyelesaian soal matematika.
7. Guru belum menggunakan metode *problem solving*, pada pembelajaran matematika, yang dapat membuat siswa dapat berpikir kritis dan bertindak kreatif untuk memecahkan masalah yang dihadapi secara realistik.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini perlu dibatasi agar tidak terlalu luas dan lebih spesifik. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah peneliti hanya membahas tentang pengaruh metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dan positif pada penggunaan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dan positif pada penggunaan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018.

F. Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian eksperimen ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Siswa

Melalui metode *problem solving* diharapkan siswa dapat memperoleh pembelajaran yang bermakna serta mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah yang dihadapinya.

2. Guru

Metode *problem solving* dapat dijadikan alternatif metode pembelajaran untuk mengoptimalkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan untuk memudahkan guru mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam upaya mengadakan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil belajar siswa.

4. Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang pengaruh penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar siswa.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Jenis penelitian adalah penelitian *quasi experiment*.
2. Objek penelitian ini adalah metode pembelajaran *problem solving* dan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat.
4. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 06 Metro Barat pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Belajar, Teori Belajar, Pembelajaran dan Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan aktivitas manusia yang sangat penting dan secara terus menerus akan dilakukan selama manusia tersebut masih hidup. Melalui proses belajar, anak yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil.

Kasmadi dan Sunariah (2014: 31) mendefinisikan belajar sebagai suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk mencapai tujuan tertentu berdasarkan yang dialaminya sehingga memperoleh pengetahuan tentang suatu objek tertentu. Susanto (2013: 4) juga mendefinisikan belajar sebagai suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang mengalami perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Hamdani (2011: 21) menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan sebagainya.

Selain itu, belajar akan lebih baik jika subjek belajar mengalami atau melakukannya.

Menurut Kasmadi, Susanto, dan Hamdani tersebut, peneliti menyimpulkan belajar adalah suatu rangkaian proses kegiatan yang dilakukan individu secara sengaja dengan tujuan adanya perubahan perilaku sebagai akibat dari pengalaman. Perubahan yang dialami dapat berupa perubahan pemahaman, sikap, maupun keterampilan.

b. Teori Belajar

Banyak sekali teori yang berkaitan dengan belajar. Masing-masing teori memiliki kekhasan tersendiri dalam mempersoalkan belajar. Adapun teori belajar yang dapat dijadikan dasar pembelajaran antara lain teori belajar behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme. Susanto (2014: 149) menyajikan pemahaman mengenai ketiga teori belajar tersebut ke dalam tabel komparasi sebagai berikut:

Tabel 2. Komparasi teori belajar

Behavioristik	Kognitivistik	Konstruktivistik
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dapat diamati dan perilaku tersebut dapat dikuatkan atau dihentikan melalui ganjaran atau hukuman. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belajar merupakan pelibatan penguasaan atau penataan kembali struktur kognitif dimana seseorang memproses dan menyimpan informasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belajar merupakan pembangunan pengetahuan berdasarkan pengetahuan yang telah ada sebelumnya.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pengajaran direncanakan dengan menyusun tujuan instruksional yang dapat diukur dan diamati. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Semua gagasan dan citraan (<i>image</i>) diwakili dalam skema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belajar merupakan penafsiran seseorang tentang dunia.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru tidak perlu tahu pengetahuan apa yang telah diketahui dan apa yang terjadi pada proses berpikir seseorang. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jika informasi sesuai dengan skema akan diterima, jika tidak akan disesuaikan atau skema yang disesuaikan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belajar merupakan proses aktif melalui interaksi atau kerja sama dengan orang lain dalam situasi yang nyata.

Selanjutnya Susanto (2014: 144) menjabarkan teori-teori belajar berdasarkan pendekatan konstruktivisme. Teori-teori belajar yang berkaitan erat dengan pendekatan ini diantaranya teori perubahan konsep, teori belajar bermakna Ausubel, teori belajar Bruner, dan teori skemata.

1. Teori belajar perubahan konsep

Teori belajar perubahan konsep merupakan suatu teori belajar yang menjelaskan adanya proses evolusi pemahaman konsep siswa dari siswa yang sedang belajar.

2. Teori belajar bermakna Ausubel

Teori ini beranggapan bahwa belajar merupakan suatu proses dimana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang sudah dimiliki seseorang yang sedang belajar.

3. Teori belajar Bruner

Dalam pandangan teori belajar Bruner berkeyakinan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.

4. Teori skemata

Belajar menurut teori skemata adalah mengubah skema. Artinya orang yang sedang belajar dapat membentuk, menambah, melengkapi, dan memperluas skema yang telah dimilikinya, ataupun mengubah sama sekali skema lama.

Sejalan dengan pendapat di atas, Yaumi (2013: 28) menjelaskan teori-teori belajar sebagai berikut:

1) Teori belajar behaviorisme

Belajar menurut kaum behavioris adalah perubahan dalam tingkah laku yang dapat diamati dari hasil hubungan timbal balik antara guru sebagai pemberi stimulus dan murid sebagai respon tindakan stimulus yang diberikan.

2) Teori pemrosesan informasi

Teori pemrosesan informasi memandang belajar sebagai suatu upaya untuk memproses, memperoleh, dan menyimpan informasi melalui memori jangka pendek dan memori jangka panjang, dalam hal ini belajar terjadi secara internal dalam diri siswa.

3) Teori skema dan muatan kognitif

Teori skemata pertama kali dihembuskan oleh Piaget pada tahun 1926, teori ini membahas proses belajar yang melibatkan asimilasi, akomodasi, dan skemata.

4) Teori belajar *situated*

Pandangan umum tentang teori ini adalah jika kita membawa siswa pada situasi dunia nyata dan berinteraksi dengan orang lain, di situlah terjadi proses belajar.

5) Teori konstruktivisme

Belajar dalam pandangan konstruktivisme benar-benar menjadi usaha individu dalam mengonstruksi makna tentang sesuatu yang dipelajari.

Berdasarkan teori menurut Susanto dan Yaumi, di atas, teori yang mendukung desain pembelajaran pada penelitian ini adalah teori belajar bermakna Ausubel dalam pendekatan konstruktivisme, karena penulis menganggap belajar bermakna terjadi bila siswa mencoba menghubungkan fenomena baru kedalam struktur pengetahuan mereka. Ini terjadi melalui belajar konsep, dan perubahan konsep yang telah ada, yang akan mengakibatkan pertumbuhan dan perubahan struktur konsep yang telah dimiliki siswa.

c. Pengertian Pembelajaran

Istilah pembelajaran merupakan perkembangan dari istilah pengajaran karena memiliki makna yang hampir sama. Sumantri (2015: 3)

Mengemukakan lebih lanjut bahwa pembelajaran adalah rangkaian kegiatan yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan, dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran dapat terwujud melalui metode pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa.

Wenger (dalam Huda 2014: 2) menyatakan bahwa

Pembelajaran bukanlah aktivitas, sesuatu yang dilakukan oleh seseorang ketika ia tidak melakukan aktivitas lain. Pembelajaran juga bukanlah sesuatu yang berhenti dilakukan oleh seseorang. Lebih dari itu, pembelajaran bisa terjadi dimana saja dan pada level yang berbeda-beda, secara individual, kolektif, ataupun sosial. Singkatnya, pembelajaran merupakan fenomena kompleks yang dipengaruhi oleh banyak faktor.

Suwarjo (2008: 40) menyatakan pembelajaran adalah penyajian informasi dan memudahkan siswa dalam rangka mencapai tujuan khusus belajar yang diharapkan.

Menurut Sumantri, Wenger, dan Suwarjo di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah usaha sadar dari guru membuat siswa belajar, yaitu terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang belajar. Perubahan itu berupa kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama karena adanya usaha untuk memperolehnya.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu hal yang diperoleh dari proses belajar mengajar. Melalui hasil belajar, tujuan pembelajaran dapat diukur apakah sudah tercapai atau belum tercapai. Rahman dan Amri (2014: 44) mengemukakan hasil belajar sebagai perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Terjadinya perubahan perilaku tersebut dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan siswa sebagai hasil belajar dan proses interaksi dengan lingkungannya yang diwujudkan melalui pencapaian hasil belajar. Thobroni (2015: 22) menyatakan hal serupa bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya kemampuan yang dimiliki harus dipandang secara komprehensif bukan secara terpisah.

Gagne (dalam Sagala 2013: 18) mendefinisikan hasil belajar adalah hasil dari proses kognitif yang terdiri dari informasi verbal yaitu kapabilitas untuk mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa baik lisan maupun tertulis, keterampilan intelek yaitu kecakapan yang berfungsi untuk berhubungan dengan lingkungan hidup serta mempresentasikan konsep dan lambang, strategi kognitif yaitu kemampuan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri, keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, dan sikap yaitu kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

Kunandar (2013: 277) menjelaskan hasil belajar siswa adalah hasil nilai ulangan harian siswa yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran.

Ulangan harian dilakukan setiap akhir proses pembelajaran dalam satuan bahasan atau kompetensi tertentu. Pada penelitian ini fokus hasil belajar yang dilihat adalah hasil belajar pada ranah kognitif (pengetahuan).

Berdasarkan taksonomi Bloom, aspek kognitif terdiri atas enam tingkat yaitu: pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*syntehesis*), dan evaluasi (*evaluation*). Tingkatan tersebut dikenal dengan ranah kognitif C1 sampai dengan C6. Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini dibatasi pada tingkatan C1, C2, C3, dan C4. Berdasarkan Rahman, Thobroni, Gagne, dan Kunandar di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran secara keseluruhan.

2. Metode Pembelajaran *Problem Solving*

a. Pengertian Metode Pembelajaran

Penggunaan metode pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dalam pembelajaran. Metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk mengimplementasikan rencana pembelajaran yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai secara optimal. Aqib (2010: 102) menyatakan bahwa secara khusus metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara atau pola yang khas dalam memanfaatkan berbagai prinsip dasar pendidikan.

Selain itu, metode juga merupakan perpaduan berbagai teknik dan sumber daya terkait lainnya agar terjadi proses pembelajaran. Prastowo (2013: 69) mendefinisikan metode pembelajaran sebagai cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan pembelajaran, sehingga kompetensi dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Suprihatiningrum (2013: 282) menyatakan hal serupa bahwa metode pembelajaran merupakan alat untuk mencapai tujuan pembelajaran, operasionalisasi dan strategi pembelajaran dalam menyiasati perbedaan individual siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta meningkatkan daya serap materi bagi siswa dan berdampak langsung terhadap pencapaian tujuan. Menurut Aqib, Prastowo, dan Suprihatiningrum di atas, peneliti menyimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru untuk melaksanakan proses pembelajaran agar sesuai dengan rencana yang telah disusun. Metode pembelajaran juga digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

b. Jenis-jenis Metode Pembelajaran

Terdapat beberapa jenis metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran. Majid (2015: 193) menguraikan berbagai jenis metode pembelajaran yaitu: metode ceramah, metode demonstrasi, metode diskusi, metode simulasi, metode tugas, metode tanya jawab, metode kerja kelompok, metode *problem solving*, metode sistem regu, metode latihan, metode ekspositori, metode inkuiri, dan metode pembelajaran kontekstual.

Fadillah (2014: 190) juga menyebutkan berbagai jenis metode pembelajaran yaitu metode ceramah, metode diskusi, metode tanya jawab, metode eksperimen, metode *problem solving*, dan metode keteladanan.

Hamzah dan Muhlissarini (2014: 260) mengemukakan beberapa jenis metode yang dipakai dalam pembelajaran matematika karena keberadaannya dengan sifat dan karakteristik berbeda-beda. Beberapa jenis metode pembelajaran tersebut yaitu metode ceramah, metode demonstrasi, metode tanya jawab, metode latihan dan praktik, metode pemberian tugas, metode diskusi, metode penemuan, metode pemecahan masalah, metode inkuiri, metode diskusi, metode penemuan, dan lain-lain.

Menurut Majid, Fadillah, dan Hamzah tentang jenis-jenis metode pembelajaran di atas, maka peneliti menetapkan metode *problem solving* yang dicari pengaruhnya dalam pembelajaran di kelas. Hal ini karena metode *problem solving* dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan dapat dipadukan dengan metode lain agar tujuan pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan dapat tercapai.

c. Pengertian Metode *Problem Solving*

Metode *problem solving* termasuk salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis bagi siswa. Suryani (2012: 58) Menyatakan metode *problem solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berfikir, sebab dalam metode pemecahan masalah dapat menggunakan metode lainnya untuk mencari data untuk dapat menarik suatu kesimpulan.

Metode *problem solving* termasuk salah satu metode untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis bagi siswa. Polya dalam Aisyah (2007: 2.19) mengartikan pemecahan masalah sebagai satu usaha mencari jalan keluar dari satu kesulitan guna mencapai satu tujuan yang tidak begitu mudah segera untuk dicapai. Majid (2015: 212) juga menyatakan bahwa metode *problem solving* bukan hanya sekedar metode mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berpikir karena dalam *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai pada menarik kesimpulan.

Majid (2015: 213) menyatakan metode *problem solving* merupakan pembelajaran berbasis masalah, yaitu pembelajaran yang berorientasi “*learner centered*” dan berpusat pada pemecahan suatu masalah oleh siswa melalui kerja kelompok. Fadillah (2014: 196) menyatakan metode *problem solving* adalah cara menyampaikan materi dengan guru memberikan suatu permasalahan tertentu untuk dipecahkan atau dicari jalan keluarnya oleh siswa. Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2010:91) berpendapat bahwa metode *Problem Solving* (metode pemecahan masalah) bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan metode berpikir, sebab dalam *Problem Solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

Menurut Suryani, Polya, Majid dan Syaiful di atas, dapat disimpulkan bahwa metode *problem solving* adalah cara mengajar guru yang

menyajikan masalah, kemudian siswa dituntut untuk berpikir kritis agar dapat memecahkan masalah tersebut secara individu maupun kerja kelompok. Metode *problem solving* menekankan pada pemecahan masalah, sehingga siswa dituntut untuk lebih kreatif dan mandiri.

d. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Problem Solving*

Setiap metode pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing dalam pelaksanaannya, begitu juga dengan metode *problem solving*. Polya dalam (Sora 2015: 2) menyatakan kelebihan dan kekurangan metode *problem solving* sebagai berikut:

- a) Kelebihan metode *problem solving*
 1. *Problem solving* merupakan pemecahan masalah yang bagus untuk memahami pelajaran.
 2. Meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran.
 3. Proses belajar mengajar melalui pemecahan masalah dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
 4. Merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara kreatif, menyeluruh, dan membiasakan siswa untuk berani berpikir.
 5. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam kehidupan sehari-hari.
 6. *Problem solving* ini untuk memecahkan secara cerdas serangkaian masalah yang dihadapi.
- b) Kekurangan metode *problem solving*
 1. Proses belajar mengajar membutuhkan waktu yang lama dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.
 2. Menentukan suatu masalah yang tingkat kesulitannya tidak sesuai dengan tingkat berpikir siswa, tingkat sekolah dan kelasnya.
 3. Mengubah kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi berakar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok.
 4. Jika di dalam kelompok kemampuan anggotanya heterogen, maka siswa yang pandai akan mendominasi diskusi

sedangkan siswa yang kurang pandai menjadi pasif sebagai pendengar saja.

Dzamarah dan Zain (2010: 92) metode *Problem Solving* mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

- a) Kelebihan Metode *Problem Solving*
 1. Metode ini dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan.
 2. Membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, apabila menghadapi permasalahan di dalam kehidupan.
 3. upan dalam keluarga, bermasyarakat, dan berkerja kelak, suatu kemampuan yang sangat bermakna bagi kehidupan manusia.
 4. Siswa banyak melakukan mental dengan menyoroiti permasalahan dari berbagai segi dalam rangka mencari pemecahan.
- b) Kekurangan metode *Problem Solving*
 1. Proses belajar mengajar mnggunakan metode ini sering memerlukan waktu yang cukup banyak dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.
 2. Mengubah kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berfikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok.

Hamiyah dan Jauhar (2014: 130) memaparkan beberapa kelebihan dan kekurangan metode *problem solving* sebagai berikut:

- a) Kelebihan metode *problem solving*
 1. Membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan lagi dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja.
 2. Dapat berpikir dan bertindak kreatif.
 3. Dapat mengembangkan rasa tanggung jawab.
 4. Para siswa dapat diajak untuk lebih menghargai orang lain.
 5. Dapat memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis.
 6. Dapat meningkatkan motivasi/minat belajar siswa.
- b) Kekurangan metode *problem solving*
 1. Memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran lain.
 2. Menentukan suatu masalah yang tingkat kesulitannya sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman siswa.
 3. Metode ini akan sangat membosankan dan menghilangkan semangat belajarnya.

Menurut Polya, Dzamarah, dan Hamiyah di atas peneliti menyimpulkan adalah bahwa kelebihan metode *problem solving* antara lain dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa, merancang perkembangan kemampuan berpikir kritis, terampil, berpikir dan bertindak kreatif, melatih keberanian dan tanggung jawab, serta dapat membuat pembelajaran lebih aktif. Adapun kekurangan dari metode *problem solving* yaitu memerlukan alokasi waktu yang lebih lama, membutuhkan keterampilan guru untuk menentukan masalah yang tingkat kesulitannya sesuai dengan pengetahuan siswa, serta siswa yang malas dan pasif akan tertinggal. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman guru untuk dapat melaksanakan metode ini dengan baik.

e. Langkah-langkah Metode *Problem Solving*

Metode *problem solving* memiliki langkah-langkah yang saling berkaitan dalam pelaksanaannya. Majid (2015: 213) menjelaskan langkah-langkah metode *problem solving* yaitu sebagai berikut:

- a) Menyiapkan isu/masalah yang jelas untuk dipecahkan. Masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai dengan taraf kemampuannya juga sesuai materi yang disampaikan dan kehidupan riil siswa/keseharian.
- b) Menuliskan tujuan/kompetensi yang hendak dicapai.
- c) Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya, dengan jalan membaca buku-buku, meneliti, bertanya, dan lain-lain.
- d) Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dugaan jawaban ini tentu saja didasarkan kepada data yang telah diperoleh, pada langkah kedua di atas.
- e) Menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini, siswa harus berusaha memecahkan masalah sehingga betul-betul yakin bahwa jawaban tersebut betul-betul cocok dengan jawaban sementara atau sama sekali tidak sesuai. Untuk menguji

kebenaran jawaban tersebut, tentu saja diperlukan metode-metode lainnya seperti demonstrasi.

- f) Tugas, diskusi, dan lain-lain.
- g) Menarik kesimpulan. Artinya siswa harus sampai pada kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tadi.

Polya (dalam Aisyah 2007: 5.20) menguraikan langkah-langkah penerapan metode *problem solving* sebagai berikut:

- a) Memahami masalah
 Pada tahap ini kegiatan pemecahan masalah diarahkan untuk membantu siswa menetapkan apa yang diketahui pada permasalahan dan apa yang ditanyakan. Beberapa pertanyaan perlu dimunculkan kepada siswa untuk membantunya dalam memahami masalah. Pertanyaan-pertanyaan tersebut antara lain:
 1. Apakah yang diketahui dari soal?
 2. Apakah yang ditanyakan soal?
 3. Apa saja informasi yang diperlukan?
 4. Bagaimana akan menyelesaikan soal?
- b) Membuat rencana untuk menyelesaikan masalah
 Dalam perencanaan pemecahan masalah, siswa diarahkan untuk dapat mengidentifikasi strategi-strategi pemecahan masalah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah. Dalam mengidentifikasi strategi-strategi yang perlu diperhatikan adalah apakah strategi tersebut berkaitan dengan permasalahan yang akan dipecahkan.
- c) Melaksanakan rencana yang dibuat pada langkah kedua (melaksanakan penyelesaian soal) jika siswa telah memahami permasalahan dengan baik dan sudah menentukan strategi pemecahannya, langkah selanjutnya adalah melaksanakan penyelesaian soal sesuai apa yang telah direncanakan. Kemampuan siswa dalam memahami substansi dan keterampilan siswa dalam menghitung akan sangat membantu siswa untuk melaksanakan tahap ini.
- d) Memeriksa ulang jawaban yang diperoleh langkah ini merupakan langkah terakhir dan penting dilakukan untuk memeriksa apakah hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan ketentuan dan tidak terjadi kontradiksi dengan yang ditanya. Ada empat langkah yang dapat dijadikan pedoman untuk melaksanakan tahap ini, yaitu:
 1. Mencocokkan hasil yang diperoleh dengan hal yang ditanyakan.
 2. Menginterpretasikan jawaban yang diperoleh.

3. Mengidentifikasi adakah cara lain untuk mendapatkan penyelesaian masalah.
4. Menuliskan kesimpulan dari jawaban yang diperoleh.

Menurut langkah Majid dan Polya di atas, maka peneliti menggunakan langkah penerapan metode *problem solving* dari Polya yaitu: (a) memahami masalah, pada tahap ini siswa harus dapat menentukan hal-hal atau apa yang diketahui dan hal-hal atau apa yang ditanyakan, (b) membuat rencana penyelesaian, pada tahap ini siswa dapat menentukan strategi yang sesuai untuk memecahkan masalah tersebut, (c) melaksanakan rencana pemecahan atau melaksanakan penyelesaian soal, serta (d) memeriksa ulang jawaban yang diperoleh dan membuat kalimat kesimpulan dengan menyertakan hasil akhir penyelesaian yang tepat.

3. Matematika

a. Pengertian Matematika

Istilah matematika memiliki beberapa pengertian bergantung cara pandang orang yang melaksanakannya. Schoenfeld dalam Hendriana dan Soemarmo (2014: 3) menyatakan istilah matematika sebagai ilmu tentang pola perlu dikembangkan lebih lanjut. Matematika memuat pengamatan dan pengkodean melalui representasi yang abstrak dan peraturan dalam dunia simbol dan objek.

Hamzah dan Muhlisrarini (2014: 48) menyatakan matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem,

struktur dan alat. Susanto (2013: 185) menyatakan matematika sebagai disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Soemarno, Hamzah, dan Susanto di atas, peneliti menyimpulkan matematika adalah suatu mata pelajaran yang mempelajari tentang berbagai ilmu dan teori tentang bilangan. Matematika mengajarkan siswa untuk belajar bagaimana cara berpikir secara logika dan menghitung angka-angka bilangan dengan baik dan benar sesuai dengan pemahaman yang dimiliki.

b. Pembelajaran Matematika di SD

Pembelajaran matematika di SD merupakan proses belajar mengajar untuk mendapatkan pemahaman konsep, fakta, operasi, prinsip tentang matematika. Susanto (2013: 187) menyatakan pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Muhsetyo (2008: 1.26) memaparkan pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan

matematika yang dipelajari, dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika.

Sundayana (2014: 3) mengemukakan dalam pembelajaran matematika guru masih kesulitan memberikan gambaran konkret dari materi yang disampaikan, sehingga hal tersebut berakibat langsung kepada rendah dan tidak meratanya kualitas hasil yang dicapai oleh siswa. Hal ini juga berkaitan dengan materi pembelajaran matematika yang bersifat abstrak.

Menurut Susanto, Muhsetyo, dan Sundayana peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang menggunakan kemampuan berpikir kritis, karena berkaitan dengan simbol dan angka. Selain itu, dalam penyampaiannya perlu strategi yang tepat agar materi yang sulit dipahami siswa dapat dijelaskan secara konkret dan bermakna.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika di SD

Pada umumnya, tujuan pembelajaran matematika di SD adalah agar siswa mampu menggunakan konsep berhitung dalam kehidupan sehari-hari. Secara lebih rinci tujuan pembelajaran matematika tercantum dalam Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi (2006: 417) yaitu sebagai berikut:

Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau

menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Depdiknas dalam Susanto (2013: 189) menguraikan kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di SD sebagai berikut:

- a) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- b) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
- c) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- d) Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antarsatuan, dan penafsiran pengukuran.
- e) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikan.
- f) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Berdasarkan standar isi dan depdiknas di atas, peneliti menyimpulkan tujuan pembelajaran matematika di SD tidak hanya sekadar pemberian pengetahuan tentang operasi hitung. Tetapi juga siswa dituntut untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya agar mampu memecahkan masalah dan menalar terhadap materi matematika.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh:

1. Siti Radhiyatul Havivi (2014) yang berjudul “Pengaruh Metode *Problem Solving* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sumber Daya Alam di Kelas V SD Negeri 12 Banda Aceh”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa dengan materi sumber daya alam yang menerapkan metode *problem solving*.

Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis yakni terima H_0 jika $t > t_{(1-1/2)}$. Maka dari hasil data yang telah diolah, diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel} = 4,07 > 2,02$. Sehingga H_0 ditolak, artinya bahwa metode *problem solving* dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Kesamaan tersebut yaitu kedua penelitian menerapkan metode *problem solving* pada siswa sekolah dasar serta melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar. Namun kedua penelitian ini memiliki perbedaan yaitu pada penelitian tersebut menggunakan sampel kelas V sedangkan peneliti menggunakan sampel kelas IV.

2. Wardani (2014) yang berjudul “Pengaruh Metode *Problem Solving* Berbantu Kartu Kerja terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Desa Tejakula”. Hasil penelitian yang dilakukan Wardani menunjukkan bahwa (1) Hasil belajar matematika siswa kelompok eksperimen yang dibelajarkan menggunakan metode *Problem Solving* berbantuan kartu kerja tergolong sangat tinggi dengan rata-rata (M) 42,10. (2) Hasil belajar matematika siswa kelompok kontrol yang dibelajarkan menggunakan metode ekspositori tergolong sedang dengan rata-rata (M)

32,64 . (3) Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, diperoleh t_{hit} sebesar 4,623 sedangkan t_{tab} dengan $db = 56$ dan taraf signifikansi 5% adalah 2,003.

3. Sri Adi Widodo, Agustina Sri Purnami, Rully Charitas Indra prahmana
International Journal on Emerging Mathematics Education 1 (2), 193-204, 2017. This research aims to test the effectiveness of team Accelerated instruction against the ability of the students solve math problems in terms of the ability of the students. This study is an experiment with 367 students as research samples taken using the technique of cluster. The variable memecahan is the ability of the research problem, the ability of the beginning and the learning model. Data analysis is analysis of variance. It can be concluded that (1) TAI more effective use that in DI, (2) early-capable students are better if compared.

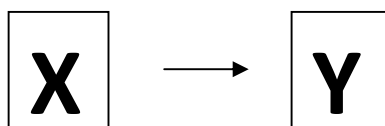
C. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Adapun metode *problem solving* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah berkaitan dengan soal matematika. Metode *problem solving* memiliki kelebihan yang dapat dioptimalkan dalam pembelajaran yaitu dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa, merancang perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa, berpikir dan bertindak kreatif, melatih keberanian dan tanggung jawab siswa serta dapat membuat pembelajaran lebih aktif. Penerapan pembelajaran matematika dengan metode *problem solving* dapat membuat siswa lebih terampil dalam memecahkan

masalah yang berkaitan dengan soal matematika serta mengembangkan kemampuannya untuk berpikir kritis.

Metode *problem solving* dapat membantu siswa memahami materi karena memberikan pengalaman konkret dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa juga dapat melatih kemampuan menghitung berdasarkan konsep matematika yang benar ketika menyelesaikan soal atau memecahkan masalah karena belajar berdasarkan proses yang sistematis. Selain itu, siswa difasilitasi untuk bekerja sama dalam kelompok serta menghargai pendapat orang lain pada saat pemecahan masalah. Jika hal-hal tersebut dapat terwujud, maka diharapkan metode *problem solving* dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan pokok pemikiran di atas, memungkinkan metode *problem solving* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Hubungan antarvariabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram kerangka pikir sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Pikir.

Keterangan:

X = metode *problem solving*
 Y = hasil belajar matematika siswa
 —————> = pengaruh

Berdasarkan gambar 1, kerangka pikir dapat dideskripsikan bahwa metode *problem solving* yang dilakukan pada saat proses pembelajaran matematika dapat membuat siswa berpikir kritis dan kreatif terkait pemecahan masalah berupa soal matematika. Kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan

pemecahan soal matematika memungkinkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

D. Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2015: 96) menyatakan hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka pikir. Berdasarkan landasan dan kerangka pikir di atas maka hipotesis peneliti yang akan di ajukan dalam penelitian ini adalah: Terdapat pengaruh yang signifikan dan positif pada penggunaan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2017/2018.

III. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2015: 16) penelitian kuantitatif diartikan sebagai penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk uji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Suranto (2009:25) menjelaskan pendekatan kuantitatif yaitu suatu penelitian yang lebih menekankan analisisnya pada data numerical yang diolah dengan metode stasitika.

Menurut Sugiyono dan Suranto di atas, dapat disimpulkan pendekatan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis dengan menampilkan data berupa angka pada hasilnya.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasi experiment*.

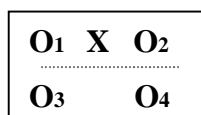
Sugiyono (2015: 107) menyatakan penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh

perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan pola *the non equivalent control group* (*pretes-posttes* yang tidak ekuivalen).

Objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa (Y) dan metode pembelajaran *problem solving* (X). Penelitian eksperimen ini menggunakan 2 kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan metode pembelajaran *problem solving*, sedangkan kelas kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan metode *problem solving*. Alasan mengapa peneliti memilih jenis penelitian ini, karena peneliti beranggapan bahwa ada suatu pengaruh dari penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar siswa.

Menurut Sugiyono (2012: 116) bahwa *non-equivalent control group design* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram rancangan

Keterangan:

- O₁ = *pretest* kelompok yang diberi perlakuan (eksperimen)
- O₂ = *posttest* kelompok yang diberikan perlakuan (eksperimen)
- O₃ = *pretest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)
- O₄ = *posttest* kelompok yang tidak diberi perlakuan (kontrol)
- X = perlakuan metode *problem solving*.

3. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, dan (3) tahap akhir penelitian.

1. Tahap persiapan penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap persiapan antara lain:

- 1) Melaksanakan penelitian pendahuluan.
- 2) Merumuskan masalah dari hasil penelitian pendahuluan.
- 3) Menentukan sampel penelitian (kelas eksperimen dan kelas kontrol).
- 4) Menetapkan standar kompetensi, kompetensi dasar, serta pokok bahasan yang digunakan dalam penelitian.
- 5) Membuat perangkat pembelajaran berupa pemetaan, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan lembar kerja siswa.
- 6) Membuat kisi-kisi instrumen penelitian.
- 7) Membuat instrumen penelitian berupa soal tes uraian.
- 8) Melakukan uji coba instrumen tes.
- 9) Menganalisis item-item instrumen dengan cara menguji validitas dan reliabilitas instrumen.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan penelitian meliputi:

- 1) Memberikan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 2) Memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode *problem solving*.
- 3) Melaksanakan pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan metode pembelajaran yang biasa dilakukan guru.

- 4) Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah diberi perlakuan dan hasil belajar kelas control tanpa perlakuan.
3. Tahap akhir penelitian
- Tahap akhir penelitian meliputi:
- 1) Melakukan analisis dan pengolahan data hasil penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
 - 2) Menarik kesimpulan untuk menjawab pertanyaan di dalam penelitian.
 - 3) Menyusun laporan penelitian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 06 Metro Barat yang beralamat di Jalan Jendral Sudirman Ganjaragung Kecamatan Metro Barat Kota Metro.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan, terhitung dari bulan Oktober 2017 Mei 2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2015: 297) populasi adalah wilayah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Pasolong (2013:100) populasi adalah keseluruhan

atau *univers* yang ciri-ciri atau karakteristiknya dapat ditarik untuk menjadi suatu sampel dalam penelitian.

Berdasarkan teori di atas peneliti menyimpulkan bahwa yang dimaksud dengan populasi adalah suatu kelompok yang menjadi objek perhatian utama peneliti yang digunakan untuk dijadikan sebagai generalisasi dari sebuah penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V A dan V B SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 62 siswa, yaitu Kelas V A dengan jumlah 32 siswa dan Kelas V B dengan jumlah 30 siswa. Data populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Data siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018

	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah siswa
1.	VA	16	16	32
2.	VB	17	13	30
Jumlah		33	29	62

Sumber: Data Guru Kelas V A dan V B SD Negeri 06 Metro Barat tahun pelajaran 2017/2018.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2015: 118). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2014:124) menyatakan *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan peneliti yaitu mengenai penentuan kelas eksperimen. Peneliti memilih kelas V A berjumlah 32 siswa karna

jumlah siswa yang nilainya di bawah KKM cukup banyak yaitu 19 siswa.

Sehingga sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 32 siswa.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian berkenaan dengan apa yang diteliti dalam suatu penelitian. Sugiyono (2015: 60) menyatakan variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Terdapat dua macam variabel dalam penelitian ini yaitu variabel terikat dan variabel bebas.

- a. Variabel terikat atau variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas Sugiyono (2015: 61). dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat atau dependen adalah hasil belajar belajar matematika siswa (Y).
- b. Variabel bebas atau variabel independen yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat atau dependen Sugiyono (2015: 61). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah metode *problem solving* (X).

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati. Berikut akan diberikan definisi operasional variabel pada penelitian ini.

a. Hasil Belajar

Hasil belajar menurut Rahman dan Amri (2014: 44) mendefinisikan hasil belajar sebagai perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar dalam penelitian ini difokuskan pada aspek kognitif (pengetahuan, pemahaman, penerapan, dan analisis) dengan kata kerja operasional mengetahui, memahami, menerapkan dan menganalisis.

Ranah kognitif siswa diukur menggunakan instrumen tes yang diberikan pada akhir pembelajaran. Tes yang digunakan yaitu dalam bentuk tes pilihan jamak dengan jumlah butir tes sebanyak 40 butir soal. Setiap jawaban benar mendapat skor 1 dan untuk jawaban salah mendapat skor 0.

b. Metode *Problem Solving*

Menurut Majid (2015: 213) menyatakan metode *problem solving* merupakan pembelajaran berbasis masalah, yakni pembelajaran yang berorientasi "*learner centered*" dan berpusat pada pemecahan suatu masalah oleh siswa melalui kerja kelompok. Dalam hal ini, siswa dituntut untuk berpikir kritis untuk memecahkan masalah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat langsung ke lapangan terhadap objek yang diteliti (populasi atau sampel). Teknik ini dilakukan peneliti menggunakan indra penglihatan secara langsung.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen, berupa dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik untuk memperkuat data penelitian. Teknik ini digunakan dalam penelitian untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa dan memperoleh gambar/foto peristiwa saat kegiatan penelitian berlangsung.

3. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok Arikunto (2006: 150).

Teknik ini digunakan untuk mengukur hasil belajar pada ranah kognitif.

Dalam menggunakan metode tes, peneliti menggunakan instrumen berupa soal-soal tes berbentuk pilihan jamak. Bentuk soal pilihan jamak

dimaksudkan untuk melihat proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan beberapa tahapan. Berikut kisi-kisi instrumen soal tes yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4. Kisi-kisi instrument tes hasil belajar siswa

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	No. Soal
5.3 Mengalikan dan membagi berbagai bentuk pecahan	1. Menegal perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan pecahan biasa	C 1	1, 3, 5, 10, 13, 21, 31, 33, 37, 40.
	2. Menghitung perkalian dan pembagian pecahan biasa dengan pecahan campuran dan sebaliknya	C 2	2, 16, 18, 24, 25, 27, 28, 34, 35, 39.
	3. Menyelesaikan soal cerita yang mengandung operasi hitung perkalian dan pembagian pada pecahan.	C 3	4, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 20, 32.
	4. Menganalisis soal cerita yang mengandung operasi hitung pada pecahan dalam kehidupan Sehari-hari.	C 4	6, 11, 19, 22, 23, 26, 29, 30, 36, 38.
Jumlah			40

F. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan siswa dan bagaimana hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan metode *problem solving*.

1. Pengertian Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan peneliti berupa instrumen tes. Tes sering digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan, baik kemampuan dalam bidang kognitif, afektif maupun psikomotor dan data yang diperoleh berupa angka sehingga tes menggunakan pendekatan kuantitatif.

Sanjaya (2014: 251) menyatakan bahwa instrumen *test* adalah alat untuk mengumpulkan data tentang kemampuan subjek penelitian dengan cara pengukuran, misalnya untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam menguasai materi pelajaran tertentu, digunakan tes tertulis tentang materi pelajaran tersebut; untuk mengukur kemampuan subjek penelitian dalam menggunakan alat tertentu, maka digunakan tes keterampilan menggunakan alat tersebut, dan lain sebagainya.

Ada dua jenis tes yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu tes standar yaitu tes yang memenuhi kriteria-kriteria tertentu seperti kriteria validitas dan reliabilitas, dan tes non standar yaitu tes yang tidak diukur tingkat validitas dan reliabilitasnya. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar ranah kognitif. Bentuk tes yang diberikan berupa soal pilihan jamak, setiap jawaban benar memiliki skor 1 dan jawaban salah memiliki skor 0.

2. Uji Coba Instrumen Tes

Tes ini digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif siswa. Tes diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Instrumen tes yang telah tersusun, kemudian diujicobakan kepada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian. Uji coba instrumen tes dilakukan untuk mendapatkan persyaratan soal *pretest* dan *posttest* yaitu validitas dan reliabilitas. Uji coba instrumen tes dilakukan di kelas V C SD Negeri 06 Metro Barat.

3. Uji Persyaratan Instrumen Tes

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2014: 363) validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Kasmadi dan Sunariah (2014: 77) menyatakan validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa (objek) yang hendak

diukur. Untuk mengukur tingkat validitas soal dilakukan dengan teknik korelasi *point biserial* berbantu *microsoft office excel 2007* dan dengan rumus:

$$r_{pbis} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

- r_{pbis} = koefisien korelasi *point biserial*
 M_p = mean skor dari subjek-subjek yang menjawab benar item yang dicari korelasi
 M_t = mean skor total
 S_t = simpangan total
 p = proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
 q = 1-P

Sumber dari Kasmadi 2014: 157

Tabel 5. Interpretasi koefisien korelasi nilai r.

Besar koefisien korelasi	Interpretasi
0,80 – 1,00	Sangat kuat
0,60 – 0,79	Kuat
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

Sumber dari Sugiyono 2014: 257

Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid. Untuk mencari validitas soal tes kognitif (pilihan jamak) dilakukan uji coba soal dengan jumlah responden sebanyak 30 siswa. Jumlah soal yang diujicobakan sebanyak 40 soal.

b. Uji Reliabilitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabilitas jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Siregar (2013:55) menyatakan reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten,

apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukuran yang sama pula. Sugiyono (2014:186) menyebutkan rumus yang digunakan untuk menghitung reliabilitas soal tes pilihan jamak menggunakan rumus *Kuder Richardson* (KR) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas tes
- p = proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- q = proporsi subjek yang menjawab item dengan salah
- pq = jumlah hasil perkalian antara p dan q
- n = banyaknya/jumlah item
- S^2 = varians total

Perhitungan reliabilitas tes pada penelitian ini dibantu dengan program *microsoft office excel 2007*. Kemudian dari hasil perhitungan tersebut akan diperoleh kriteria penafsiran untuk indeks reliabilitasnya. Indeks reliabilitas dapat dilihat dari tabel berikut.

Tabel 6. Kriteria reliabilitas tes

No	Koefisien reliabilitas	Tingkat reliabilitas
1	0,80 – 1,00	Sangat kuat
2	0,60 – 0,79	Kuat
3	0,40 – 0,59	Sedang
4	0,20 – 0,39	Rendah
5	0,00 – 0,19	Sangat rendah

Sumber dari Arikunto 2006: 276

Tingkat reliabilitas tes yang diharapkan adalah yang memenuhi kriteria kuat sampai sangat kuat sesuai dengan interpretasi korelasi di atas. Jika tes pilihan jamak memenuhi kriteria yang diharapkan, maka tes tersebut dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa.

G. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis dan kuantitatif. Analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa pada ranah kognitif.

1. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Ada beberapa cara yang digunakan untuk menguji normalitas data, antara lain: dengan kertas peluang normal, uji *Chi Kuadrat*, uji *Liliefors*, dengan teknik *Kolmogorov-Smirnov*, dan *Shapiro-Wilk*. Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *Chi Kuadrat*.

1) Rumusan hipotesis:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_a : Data tidak berdistribusi normal

2) Pengujian dengan rumus *Chi Kuadrat*, yaitu:

$$x^2_{hit} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

x^2_{hit} : Chi Kuadrat hitung

f_0 : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

k : banyaknya kelas interval

Sumber: Sugiyono 2014:107

3) Kaidah keputusan apabila $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ maka populasi berdistribusi normal, sedangkan apabila $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ maka populasi tidak

berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi sama atau tidak. Berikut langkah-langkah uji homogenitas:

1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat:

H_0 : Tidak ada persamaan variansi dari beberapa kelompok data sama

H_a : Ada persamaan varian dari beberapa kelompok data

2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah = 5% atau 0,05.

3) Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Sumber dari Muncarno 2015: 57

4) Keputusan uji jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka homogen, sedangkan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka tidak homogen.

2. Teknik Analisis Data Kuantitatif

a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Untuk menghitung nilai hasil belajar siswa ranah kognitif secara individu dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = nilai pengetahuan

R = skor yang diperoleh/item yang dijawab benar

SM = skor maksimum

100 = bilangan tetap

Sumber dari Purwanto 2014: 102

b. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Untuk menghitung nilai rata-rata seluruh siswa dapat dihitung dengan

rumus:

$$\bar{X} = \frac{X}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata seluruh siswa
 X = total nilai yang diperoleh siswa
 N = jumlah siswa

Sumber dari Aqib 2010: 40

c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal

Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal

dapat digunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \%$$

Sumber dari Aqib 2010:41

Tabel 7. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa.

No	Persentase	Kriteria
1	>85%	Sangat tinggi
2	65-84%	Tinggi
3	45-64%	Sedang
4	25-44%	Rendah
5	< 24%	Sangat rendah

Sumber dari Aqib 2010: 41

3. Uji Hipotesis

Jika sampel atau data dari populasi yang berdistribusi normal maka pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh X (metode *problem solving*) terhadap Y (hasil belajar Matematika) maka diadakan uji kesamaan rata-rata. Pengujian hipotesis ini menggunakan *independent sampel t-test*. *Independent sampel t-test* digunakan untuk menguji perbedaan

rata-rata dari dua kelompok data atau sampel yang *independen*. Rumus *t-test* adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1 = rata-rata data pada sampel 1

\bar{X}_2 = rata-rata data pada sampel 2

n_1 = jumlah anggota sampel 1

n_2 = jumlah anggota sampel 2

S_1 = varian sampel 1

S_2 = varian sampel 2

Sumber: Muncarno 2015: 56

Kriteria Uji:

$t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima

$t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a ditolak

Berdasarkan rumus di atas, ditetapkan taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$

maka kaidah keputusan yaitu: jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, sedangkan

jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima. Apabila H_a diterima berarti ada

pengaruh yang signifikan dan positif.

Rumusan Hipotesis:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2017/2018.

H_a : Terdapat pengaruh signifikan dan positif pada penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2017/2018.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda, nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 47.2 sedangkan rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 50.0. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 74.1 sedangkan kelas kontrol adalah 67.5. Begitu pula dapat dilihat dari perbandingan rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen adalah 0.60 sedangkan rata-rata *N-Gain* kelas kontrol adalah 0.40 selisih *N-Gain* kedua kelas tersebut adalah 0.2.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus *t-test* diperoleh data t_{hitung} sebesar 3.00 sedangkan t_{tabel} sebesar 2,00, perbandingan tersebut menunjukkan $\{3.00 > 2.00\}$ berarti H_a diterima. Artinya ada pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan metode *problem solving* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 06 Metro Barat Tahun Pelajaran 2017/2018.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan metode *problem solving*, maka ada beberapa saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti, antara lain.

1. Siswa

Diharapkan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran karena pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru mendukung semua karakteristik siswa sehingga mempermudah siswa untuk memahami materi pembelajaran dan mengerjakan soal dengan hasil yang baik serta tanggung jawab atas tugas yang diberikan.

2. Guru

Diharapkan dapat menciptakan media pembelajaran yang menarik yang mampu mendukung semua karakteristik belajar dan sumber belajar agar pembelajaran dapat terlaksana secara optimal serta perlu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, melibatkan siswa secara aktif dan memotivasi siswa agar semangat dan giat belajar.

3. Sekolah

Dapat memberikan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan sarana dan prasarana pendukung proses pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

4. Peneliti lain

Sebaiknya dianalisis terlebih dahulu hal-hal yang mendukung proses pembelajaran, terutama dalam hal sarana dan prasarana, alokasi waktu, dan karakteristik siswa yang akan diterapkan metode pembelajaran ini.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Nyimas. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD Bahan Ajar Cetak*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Jakarta.
- Ahmad. 2013. *Pembelajaran-matematika-di-indonesia-masuk-peringkat-rendah*. 11 November 2013. <http://nasional.sindonews.com/read/804091-15/pembelajaran-matematika-di-indonesia-masuk-peringkat-rendah-1384111047> (diakses pada tanggal 25 November 2017 pada pukul 15:00).
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi (Revisi VD)*. Rineka Cipta, Jakarta. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Bumi Aksara. Jakarta.
- _____. 2014. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Yrama Widya. Bandung.
- Aqib, Zainal. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Yrama Widya. Bandung.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas. Jakarta.
- _____. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.22 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas. Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Cet. 4. Rajawali Pers. Jakarta.

- Fadillah. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. CV Pustaka Setia. Bandung.
- Hamiyah Nur, Mohammad Jauhar. 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Prestasi Pustaka. Jakarta.
- Hamzah, H. M Ali dan Muhlissarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hendriana, Heris dan Utari Soemarmo. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Refika Aditama. Bandung.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-isu Metodis dan Pragmatis*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Kasmadi dan Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas*. Grafindo Persada. Jakarta.
- Majid, Abdul. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Muhidin dan Abdurahman. 2011. *Dasar-dasar Metode Statistika untuk Penelitian*. Pustaka Setia. Bandung.
- Muhsetyo, Gatot. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Muncarno. 2015. *Statistik Pendidikan Edisi Ke-5*. Artha Copy. Metro. Lampung.
- Pasolong, Harbani. 2013. *Metode Penelitian Administrasi Publik*. Alfabeta. Bandung.
- Prastowo, Andi. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Diva Press. Yogyakarta.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Rahman, Muhammad dan Sofan Amri. 2014. *Model Pembelajaran ARIAS Terintegratif*. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Sagala, Syaipul. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung.
- Sanjaya, Wina. 2014. *Strategi Pembelajaran*, Kencana Prenada Media Group. Jakarta.

- Sora. 2015. *Makalah Penerapan Teori Belajar Polya dalam Pembelajaran Matematika*. Diakses di URL <http://di.am.blogspot.co.id/2015/01/makalahpenerapan-teori-belajar-polya.html> pada Senin, 04/10/2017 pukul 10.00 WIB.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kombinasi: (Mixed Methode)* Alfabeta. Bandung.
- . 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&*. Alfabeta. Bandung.
- . 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&*. Alfabeta. Bandung.
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta. Bandung.
- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik Pembelajaran Kognitif, Afektif, dan Psikomotor*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Suranto. 2009. *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan dengan program SPSS*. CV. Ghiyyas Putra. Semarang.
- Suryani & Agung. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Ombak. Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Group. Jakarta
- Suwarjo. 2008. *Pembelajaran kooperatif dalam Apresiasi Proksa fiksi*. Surya Pena Gemilang. Malang.
- Thobroni. M. 2015. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta.
- Trianto. 2011. *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik*. Prenada Media Groub. Jakarta.

Yaumi, Muhammad. 2013. *Prinsip-prinsip Desain Pembelajaran*. Prenadamedia Group. Jakarta.

Yusuf, A. Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Prenadamedia Group. Jakarta.