

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIK
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH SISWA
KELAS V DI SD NEGERI LHOK MEDANG ARA (Penelitian
Tindakan Kelas di SD Negeri Lhok Medang Ara)**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

NUR HAFIZHAH
NIM : 1052013039

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
2018 M / 1439 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Hafizhah

Tempat/Tanggal Lahir : Langsa, 11 Juni 1995

Fakultas/Jurusan : FTIK/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : Dusun Kenanga Lor III Desa Seulah Kec. Langsa
Lama

Menyatakan bahwa sebenarnya skripsi saya yang berjudul **“Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Siswa Kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara”** adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi orang lain, maka saya siap menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, 25 September 2017

Yang Membuat Pernyataan



NUR HAFIZHAH

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Zawiyah Cot Kala Langsa Untuk Melengkapi
Tugas-Tugas Dan Memenuhi Sebagian
Syarat-Syarat Guna Mencapai
Gelar Sarjana Dalam
Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan**

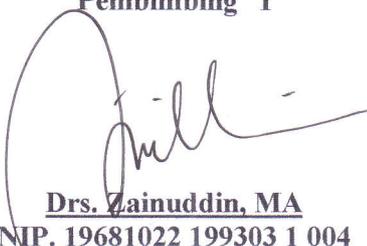
Diajukan Oleh:

Nur Hafizhah

**Mahasiswa Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa
Program Strata Satu (S-1)
Jurusan : PGMI
NIM: 1052013039**

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Zainuddin, MA
NIP. 19681022 199303 1 004

Pembimbing II



Nina Rahayu, M.Pd
NIDN. 2018078801

Telah Dinilai Oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Dinyatakan Lulus
dan Diterima Sebagai Tugas Akhir Penyelesaian
Program Sarjana (S-1) dalam Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan

Pada Hari/Tanggal

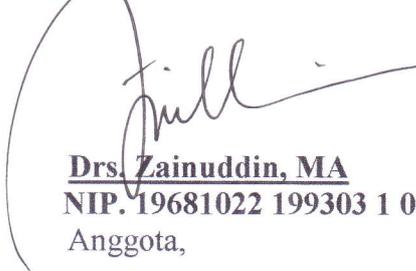
Rabu, 31 Januari 2018 M
14 Jumadil Awal 1439 H

Di

LANGSA

PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua,


Drs. Zainuddin, MA
NIP. 19681022 199303 1 004
Anggota,

Sekretaris,


Syarifah Mudrika, M.TH
NIDN. 2011128402
Anggota,


Zainal Abidin, MA
NIP. 19750603 200801 1 009


Fitriani, M.Pd
NIDN. 2023068902

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
(IAIN) Langsa




Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag
NIP. 19570501 198512 1 001

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua serta telah memberikan kesehatan, kekuatan, dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat bermahkotakan salam penulis sanjungkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, penghulu segala Nabi, yang dengan perjuangan beliau kita dapat merasakan nikmat iman dan Islam dalam meraih kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat kelak.

Skripsi ini berjudul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Siswa Kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa.

Selanjutnya dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Agus Suyono dan Ibunda Dra. Saina yang telah membesarkan, mendidik penulis dan selalu memberi dukungan, semoga Allah SWT senantiasa mengampuni dosa-dosanya dan melindungi serta melimpahkan rahmat dan karunianya, karena tanpa beliau penulis tak berarti apa-apa.

2. Bapak Dr. Zulkarnaini, MA selaku Rektor IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.
3. Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.
4. Bapak Muhaini, M.A selaku ketua program studi PGMI IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa.
5. Bapak Dr. Zainuddin, M.A selaku Wakil Rektor III sebagai pembimbing utama dan Ibu Nina Rahayu M.Pd sebagai pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, hanya Allah SWT yang mampu membalas semuanya.
6. Ibu Dra Hj Purnamawati M.Pd sebagai penasehat akademik, Bapak dan Ibu Dosen IAIN Zawiyah Cot Kala Langsa yang telah memberikan informasi dan ilmu pengetahuan di bangku perkuliahan.
7. Ibu kepala sekolah SD Negeri Lhok Medang Ara beserta dewan guru yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian sehingga didapatkan hasil yang diperlukan.
8. Teristimewa untuk adik-adik tersayang Nur Zayyana Qamara, Nur Rahmah, dan Nur Fitry Laily yang telah banyak membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh mahasiswa Jurusan PGMI yang senantiasa mengingatkan penulis.
10. Seluruh insan yang telah ikut andil membantu penulis menyelesaikan skripsi ini, penulis ucapkan terima kasih banyak.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa tentunya tak pernah luput dan kesilapan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi wawasan serta kesempurnaan dimasa mendatang.

Akhirnya, kepada Allah SWT penulis berserah diri, dan dengan iringan do'a kepada-Nya semoga skripsi ini dapat menjadi sarana dalam membantu sidang penulis. Aamiin.....

Langsa, 25 September 2017

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pernyataan Tulisan	
Halaman Persetujuan Pembimbing	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
ABSTRAK	ix
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	9
C. Rumusan Masalah.....	10
D. Tujuan Penelitian	10
E. Manfaat Penelitian	10
F. Defenisi Operasional.....	11
BAB II : KAJIAN TEORI	13
A. Kemampuan Pemecahan Masalah	13
1. Pengertian Kemampuan.....	13
2. Manfaat Pemecahan Masalah	15
3. Pengertian Masalah dalam Matematik.....	16
B. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)	18
1. Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)	18
2. Tujuan dan Prinsip Model Pembelajaran Berbasis Masalah	19
3. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah.....	20
4. Teori Belajar yang Melandasi PBM.....	21
5. Keunggulan dan Kelemahan model PBM	22
6. Langkah-langkah Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	24
C. Penelitian Yang Relevan.....	26

BAB III : METODE PENELITIAN	29
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
B. Subjek Penelitian	29
C. Jenis Penelitian	29
D. Rancangan Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	33
F. Teknik Analisa Data	35
 BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 38
A. Hasil Penelitian	38
1. Analisis Hasil Siklus I.....	38
2. Analisis Hasil Siklus II	45
B. Pembahasan	53
 BAB V : PENUTUP.....	 56
A. Kesimpulan	56
B. Saran-saran.....	57
 DAFTAR PUSTAKA	 59
 LAMPIRAN	
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	

MOTTO

“Ilmu itu lebih dari pada harta. Ilmu menjaga engkau dan engkau menjaga harta. Ilmu itu penghukum (hakim) dan harta terhukum. Harta itu kurang apabila dibelanjakan tapi ilmu bertambah bila dibelanjakan”

(Saidina Ali bin Abi Talib)

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah.....	26
Tabel 4.1 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Guru Siklus I	38
Tabel 4.2 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Siswa Siklus I	40
Tabel 4.3 Skor Tes Akhir Tindakan Siklus I.....	42
Tabel 4.4 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Guru Siklus II	47
Tabel 4.5 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Siswa Siklus II	48
Tabel 4.6 Skor Tes Akhir Tindakan Siklus II.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan PTK Menurut Kurt Lewin dengan beberapa perbaharuan ...33

ABSTRAK

Nama: Nur Hafizhah; Tempat/Tanggal Lahir: Langsa, 11 Juni 1995; Nomor Pokok: 1052013039. Judul Skripsi: “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara”.

Model pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pola pembelajaran dengan mengajukan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik melalui model pembelajaran berbasis masalah siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara, (2) Aktivitas siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah di kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dalam satu tindakan dengan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara yang terdiri dari 29 siswa. Instrumen yang digunakan terdiri dari (1) lembar soal berbentuk essay, (2) lembar observasi. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru (peneliti) dalam mengajar mencapai 72,91% sedangkan aktivitas siswa dalam belajar hanya mencapai 64,99%. Hasil tes akhir siklus I mencapai 48,30% dengan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan 14 orang. Berdasarkan hasil tersebut, maka peneliti perlu melaksanakan siklus II. Hasil siklus II menunjukkan bahwa persentase aktivitas guru dalam mengajar meningkat menjadi 94,16% sedangkan aktivitas siswa dalam belajar meningkat menjadi 97,08% dan hasil tes akhir pembelajaran di siklus II juga meningkat menjadi 86,20% dengan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan 25 orang, sehingga hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II mencapai peningkatan hingga 67,25%. Jadi, karena pada pembelajaran di siklus II hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan dan mencapai kriteria yang telah ditetapkan, maka peneliti tidak perlu melaksanakan siklus III. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran pembelajaran berbasis masalah efektif meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi FPB dan KPK. Hal ini terbukti dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan di SD Negeri Lhok Medang Ara di kelas V tahun ajaran 2017-2018.

Kata kunci : Kemampuan pemecahan masalah, Model pembelajaran berbasis masalah

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik 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 dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah. Pendidikan dasar berbentuk sekolah dasar (SD) dan madrasah ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat.¹

Dunia pendidikan memiliki beragam ilmu pengetahuan yang berguna dalam kehidupan manusia. Salah satu ilmu pengetahuan yang harus dipelajari, dipahami dan juga dikuasai oleh seseorang adalah ilmu matematika. Hal ini dikarenakan matematika merupakan salah satu dari ilmu pendidikan yang secara mendasar berkembang dalam kehidupan masyarakat, dan sangat dibutuhkan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sehubungan dengan hal tersebut Sujono menyatakan bahwa: “Dalam perkembangan modern, matematika memegang peranan penting karena dengan matematika semua ilmu pengetahuan menjadi sempurna. Matematika merupakan alat yang efisien yang diperlukan oleh semua ilmu pengetahuan, dan tanpa bantuan matematika semuanya tidak akan mendapat kemajuan yang berarti”.²

¹Teguh Triwiyanto, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hlm.113-122

²Sujono, *Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Menengah*, (Jakarta: Depdikbud, 1988), hlm. 1

Mengingat pentingnya matematika, maka sangat diharapkan siswa untuk menguasai pelajaran matematika.

Salah satu keterampilan matematika yang erat kaitannya dengan karakteristik matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting sehingga menjadi tujuan umum pengajaran matematika bahkan sebagai jantungnya matematika. NCTM menekankan pemecahan masalah sebagai fokus sentral kurikulum matematika.³ Tidak saja kemampuan untuk memecahkan masalah menjadi alasan untuk mempelajari matematika, tetapi pemecahan masalah pun memberikan suatu konteks di mana konsep-konsep dan kecakapan-kecakapan dapat dipelajari. Selain itu, pemecahan masalah merupakan wahana utama untuk membangun kecakapan-kecakapan berpikir tingkat tinggi.

Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah matematika bukan hanya sebagai tujuan dari pembelajaran matematika tetapi juga merupakan kegiatan yang penting dalam pembelajaran matematika, karena selain siswa mencoba memecahkan masalah dalam matematika, mereka juga termotivasi untuk bekerja dengan sungguh-sungguh untuk menyelesaikan permasalahan dalam matematika dengan baik.

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah ini juga dikemukakan oleh Hudoyo yang menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu hal yang esensial dalam pembelajaran matematika di sekolah, disebabkan oleh: (1) Siswa menjadi trampil menyeleksi informasi yang relevan, kemudian menganalisisnya

³Wahyudin, *Pembelajaran dan Model-model Pembelajaran*, (Jakarta: IPA Abong, 2008), hlm. 67

dan kemudian meneliti hasilnya; (2) Kepuasan intelektual akan timbul dari dalam, yang merupakan masalah instrinsik; (3) Potensi intelektual siswa meningkat; (4) Siswa belajar bagaimana melakukan penemuan dengan melalui proses melakukan penemuan.⁴ Dengan demikian, sudah sewajarnya pemecahan masalah ini harus mendapat perhatian khusus, mengingat perannya yang sangat strategis dalam mengembangkan potensi intelektual siswa.

Masalah dapat diartikan sebagai suatu kesenjangan antara rencana yang seharusnya dengan keadaan yang ada, atau kesenjangan antara teori dan fakta, dan atau kesenjangan antara harapan yang seharusnya dan realitas.⁵ Dalam hal ini peneliti melihat adanya kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang terjadi di salah satu sekolah. Kenyataan yang ada dilapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika masih rendah, khususnya di SD Negeri Lhok Medang Ara.⁶

Hal ini sesuai dengan hasil observasi awal peneliti terhadap salah satu materi pembelajaran matematika yang oleh sebagian siswa dianggap sulit adalah dalam standar kompetensi: melakukan operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah dengan kompetensi dasarnya adalah menggunakan faktor prima untuk menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung, Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan

⁴Farawita, *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Penalaran Logis Siswa SMP*, (Tesis tidak diterbitkan, Medan: UNIMED, 2013), hlm. 2

⁵Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa, *Pedoman Penulisan Skripsi*, (Langsa: IAIN Langsa, 2016), hlm. 20

⁶Berdasarkan observasi awal peneliti pada hari Senin, 03 Februari 2017, pukul 09.45.

Terbesar (FPB). Hal ini dapat terjadi disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menentukan faktor prima dari sebuah bilangan, menentukan FPB dan KPK, juga banyak siswa yang merasa kebingungan untuk menentukan apakah soal cerita tersebut menggunakan FPB atau KPK.

Nilai hasil belajar matematika siswa yang telah dicapai tidak lepas dari proses pembelajaran yang telah berlangsung sehari-hari. Bagaimana cara mengajar dan mendidik, strategi maupun metode yang digunakan guru juga pengelolaan kelas serta media yang digunakan selama proses pembelajaran berlangsung juga berperan dalam pencapaian hasil belajar.

Strategi/metode yang digunakan guru untuk membantu penyampaian materi haruslah yang tepat atau sesuai dengan keadaan siswa. Selama ini proses pembelajaran matematika yang terjadi berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan selama proses pembelajaran matematika masih menggunakan metode yang kurang membuat anak berperan aktif dalam pembelajaran.

Proses pembelajaran yang dilakukan guru selama ini masih menggunakan metode klasikal, yaitu metode yang materi pembelajarannya disampaikan hanya berpusat pada guru yang dilakukan dengan ceramah, pemberian tugas dan juga siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran. Keadaan seperti ini yang pada akhirnya membuat pembelajaran tidak maksimal karena siswa merasa jenuh dan tidak termotivasi untuk belajar akhirnya nilai hasil belajar matematika juga belum sesuai dengan kriteria ketuntasan yang ditentukan.

Berdasarkan pada permasalahan tersebut, perlu adanya metode yang tepat untuk melaksanakan pembelajaran matematika khususnya disini adalah mengenai

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) yang berada di kelas V. Sebagai kelas yang merupakan persiapan untuk menuju ke kelas VI maka pembelajaran yang dilakukan harus lebih optimal sehingga ketika berada di kelas VI maka siswa sudah memahami betul materi tersebut dan siswa tidak akan merasa kesulitan untuk menghadapi soal-soal yang berkaitan dengan materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK).

Dari soal yang diberikan kepada 35 orang siswa SD Lhok Medang Ara, hanya 17% siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan benar dan 83% siswa belum mampu melakukan perhitungan dengan benar. Hal ini menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematik siswa, khususnya di SD Lhok Medang Ara.

Kenyataan lain juga menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik siswa masih rendah. Sebagai contoh sebagaimana yang dikemukakan Simamora bahwa banyak siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk pemecahan masalah. Berdasarkan penelitiannya sebagian siswa tidak memahami soal yaitu tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal. Sehingga siswa kewalahan mendapatkan pemecahannya.⁷

Ketidakmampuan siswa menyelesaikan masalah seperti di atas dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematik siswa, karena itu kemampuan pemecahan masalah matematik perlu dilatih dan dibiasakan kepada siswa. Kemampuan ini diperlukan siswa sebagai bekal dalam

⁷Simamora, *Perbedaan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*, (Tesis tidak diterbitkan, Medan: UNIMED, 2010), hlm. 6-7

memecahkan masalah matematik dan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Rendahnya tingkat kemampuan pemecahan masalah matematik siswa, tidak terlepas dari cara guru mengajar serta respon siswa terhadap matematika itu sendiri. Hal ini di tandai dengan aktivitas guru yang mendominasi aktivitas siswa, guru dikelas hanya menyajikan materi dengan memberikan contoh saja. Sedangkan siswa hanya duduk rapi, mendengarkan, memperhatikan, dan mencatat apa yang dijelaskan oleh guru tanpa adanya interaksi. Peristiwa ini sangat bertentangan dengan pendapat Syaiful Bahri Djamarah yang mengatakan bahwa: “Siswa adalah unsur manusiawi yang penting dalam kegiatan interaksi edukatif. Siswa memiliki kedudukan yang menempati posisi yang menentukan dalam sebuah interaksi”.⁸ Guru tidak mempunyai arti apa-apa tanpa kehadiran siswa sebagai subjek pembinaan. Jadi, siswa adalah ‘kunci’ yang menentukan untuk terjadinya interaksi edukatif.

Dalam proses pembelajaran siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di kelas diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi. Otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut memahami informasi yang diingatnya untuk dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis tapi miskin aplikasi.

⁸Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2005), hlm. 51

Selain itu, kurangnya kualitas materi, metode pembelajaran yang cenderung mekanistik, serta buruknya sistem penilaian berdampak pada kurangnya sikap positif siswa terhadap matematika dan rendahnya prestasi siswa dalam belajar matematika. Karena sampai saat ini masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika adalah ilmu yang sulit dipelajari khususnya di kalangan pelajar SD/MI. Ada juga yang beranggapan bahwa matematika adalah ilmu yang dapat membuat pikiran kita menjadi bingung, menghabiskan waktu dan cenderung hanya mengotak atik rumus yang tidak berguna dalam kehidupan.⁹ Dari anggapan tersebut tidak menutup kemungkinan akan muncul rasa enggan dan malas pada diri siswa untuk mempelajari matematika.

Kenyataan tersebut sesuai dengan pendapat Sobel dan Maletsky dalam bukunya *Mengajar Matematika* yang mengatakan, banyak sekali guru matematika yang menggunakan waktu pelajaran dengan kegiatan membahas tugas-tugas lalu, memberi pelajaran baru, memberi tugas kepada siswa. Pembelajaran seperti diatas yang rutin dilakukan hampir tiap hari dapat dikategorikan sebagai 3M, yaitu membosankan, membahayakan, dan merusak seluruh minat siswa.¹⁰ Apabila pembelajaran seperti ini terus dilaksanakan maka kompetensi dasar dan indikator pembelajaran tidak akan dapat tercapai secara maksimal.

Dampak lain dari masalah tersebut berakibat pada rendahnya kemampuan siswa mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Karena pembelajaran di kelas tidak mengaitkan masalah matematika dengan

⁹Abdul Halim Fathani, *Membuat Belajar Matematika Menjadi Mudah*, (Bandung: Remaja Roskarya, 2007), hlm. 2

¹⁰Max A. Sobel dan Ivan M. Maletsky, *Mengajar Matematika: Sebuah Sumber alat peraga, Aktivitas, dan Strategi*". (Bandung: Rineka Cipta, 2013), hlm. 32

masalah kehidupan nyata. Hal ini senada dengan pendapat Suryanto dan Somerset dalam Zulkardi, menyebutkan bahwa dari beberapa provinsi di Indonesia ditemukan bahwa hasil tes mata pelajaran matematika (aplikasi matematika) siswa sangat rendah, terutama pada soal cerita matematika.¹¹

Berdasarkan kenyataan yang terjadi diatas, maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Sebagaimana Subriyanto menyatakan bahwa: “Cara mengajar yang baik merupakan kunci dan persyaratan bagi peserta didik untuk dapat belajar dengan baik”.¹² Cara mengajar yang dimaksudkan di sini adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi dan kesiapan mental siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika disetiap jenjang pendidikan.

Keberhasilan belajar siswa dapat ditingkatkan apabila pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dengan ditunjang oleh tersedianya sarana dan prasarana pendukung serta kecakapan guru dalam pengelolaan kelas dan dalam penggunaan strategi yang tepat. Hal ini senada dengan pendapat Slameto “Guru harus menggunakan banyak metode pada waktu mengajar, variasi metode mengakibatkan penyajian bahan ajar lebih menarik perhatian siswa, mudah diterima siswa dan kelas menjadi hidup”.¹³

¹¹Zulkardi, *RME Suatu Inovasi Dalam Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Bandung: Disajikan Dalam Seminar Suatu Pemikiran Pasca Komperensi Matematika Nasional, 17-20 juli di ITB, 2001).Tersedia pada: <http://www.pMRI.co.id>. Diakses pada tanggal 12 Desember 2016

¹²Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif: Referensi Guru Dalam Menentukan Model Pembelajaran*, (Medan: Media Persada, 2011), hlm. 10

¹³Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm. 92

Oleh karena itu, sudah seharusnya guru dituntut untuk mencari dan menemukan suatu cara yang dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Salah satu caranya adalah dengan menawarkan suatu model pembelajaran berbasis masalah (PBM). PBM adalah salah satu pembelajaran yang berpusat pada siswa dan guru sebagai fasilitator. Menurut Ibrahim dan Nur manfaat pembelajaran berbasis masalah adalah untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi, memecahkan masalah, belajar berperan sebagai orang dewasa melalui keterlibatan mereka dalam pengalaman nyata dan simulasi menjadi pembelajar yang otonom dan mandiri.¹⁴

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, dipandang sangat perlu untuk melakukan suatu studi mengenai “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Siswa Kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara”.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan mendapat hasil sesuai dengan yang diharapkan maka perlu dilakukan pembatasan masalah pada materi Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dan Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) di kelas V semester ganjil SD Negeri Lhok Medang Ara.

¹⁴Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), hlm. 96

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik melalui model pembelajaran berbasis masalah siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara?
2. Bagaimana aktivitas siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah di kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik melalui model pembelajaran berbasis masalah siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara?
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah di kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara?

E. Manfaat Penelitian

Hasil yang di peroleh dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi guru

Memberikan model pembelajaran alternatif yang dapat dijadikan pertimbangan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi siswa

Meningkatkan hasil belajar dan membantu dalam penguasaan konsep-konsep matematika yang kontekstual melalui model pembelajaran berbasis masalah.

3. Bagi peneliti

Sebagai masukan dan pengalaman langsung penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan mutu belajar siswa agar lebih berprestasi.

F. Defenisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang terdapat pada rumusan masalah dalam penelitian ini, perlu dikemukakan defenisi operasional sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematik

Kemampuan pemecahan masalah matematik yang dimaksud penulis adalah kecakapan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan memenuhi proses menemukan jawaban berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah: (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian/memilih strategi penyelesaian yang sesuai, (3) melaksanakan penyelesaian menggunakan strategi yang direncanakan, (4) memeriksa kembali kebenaran jawaban yang diperoleh.

2. Model pembelajaran berbasis masalah

Model pembelajaran berbasis masalah (PBM) yang dimaksud oleh penulis adalah suatu pola pembelajaran dengan mengajukan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari mengacu kepada lima langkah pokok, yaitu (1)

orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisir siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual ataupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Pengertian Kemampuan

Kemampuan merupakan hal telah ada dalam diri kita sejak lahir. Kemampuan yang ada pada diri manusia juga bisa disebut dengan potensi. Potensi yang ada pada manusia pada dasarnya bisa diasah. Dalam hal ini banyak para ahli mengartikan kemampuan secara bervariasi akan tetapi pada dasarnya masih memiliki konteks yang sama. Salah satunya ialah Mohammad Zain, ia berpendapat bahwa kemampuan merupakan potensi yang ada berupa kesanggupan, kecakapan, kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kekuatan.¹⁵

Sedangkan menurut Anggiat M. Sinaga dan Sri Hadiati kemampuan lebih pada keefektifan orang tersebut dalam melakukan segala macam pekerjaan. Yang artinya kemampuan merupakan dasar dari seseorang tersebut melakukan sebuah pekerjaan secara efektif dan tentunya efisien. Hal tersebut didukung oleh pendapat Robbin yang mengartikan kemampuan merupakan sebuah kapasitas yang dimiliki oleh tiap-tiap individu untuk melaksanakan tugasnya.¹⁶ Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan merupakan suatu penilaian atau ukuran dari apa yang dilakukan oleh orang tersebut.

¹⁵[Http://Kbbi.Web.Id/Mampu](http://Kbbi.Web.Id/Mampu), Diakses pada 12 Februari 2017, pukul 10.07 WIB

¹⁶[Https://idtesis.com/pengertian-kemampuan/](https://idtesis.com/pengertian-kemampuan/) Diakses pada 12 Februari 2017, pukul 10.16 WIB

Ada beberapa komponen menurut Glass dan Holyoak dalam Jacob untuk menyelesaikan masalah, yaitu: (1) Tujuan atau deskripsi yang merupakan solusi terhadap masalah; (2) Deskripsi objek-objek yang relevan untuk mencapai suatu solusi sebagai sumber yang dapat digunakan dan setiap perpaduan atau pertentangan yang dapat tercakup; (3) Himpunan operasi, atau tindakan yang diambil untuk membantu mencapai solusi; (4) Himpunan pembatas yang tidak harus dilanggar dalam pemecahan masalah.¹⁷

Dari komponen-komponen diatas dapat disimpulkan bahwa dalam suatu penyelesaian masalah itu mencakup adanya informasi keterangan yang jelas untuk menyelesaikan masalah matematika, tujuan yang ingin dicapai, dan tindakan yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan, agar penyelesaian masalah berjalan baik sesuai dengan yang diharapkan. Dalam setiap permasalahan, aspek memahami masalah diukur dengan menuliskan setiap unsur yang diketahui dan unsur yang ditanyakan, aspek merencanakan pemecahan masalah diukur melalui menulis teori atau metode yang dapat digunakan dalam masalah ini, aspek melakukan perhitungan diukur melalui pelaksanaan rencana pemecahan masalah sesuai dengan teori atau metode yang dipilih, aspek memeriksa kembali diukur melalui memeriksa kebenaran hasil yang diperoleh.

Dalam indikator pemecahan masalah terdapat empat indikator penting dalam penelitian dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematik adalah sebagai berikut: (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian/memilih strategi penyelesaian yang sesuai, (3)

¹⁷Jacob, *Matematika sebagai Pemecahan Masalah*, (Bandung: Setia Budi, tth), hlm. 6

melaksanakan penyelesaian menggunakan strategi yang direncanakan, (4) memeriksa kembali kebenaran jawaban yang diperoleh.¹⁸

Contoh soal kemampuan pemecahan masalah yaitu :

Langkah Pemecahan Masalah	Jawaban
Memahami Masalah	Diketahui : Upik mempunyai $2\frac{1}{3}$ potong roti. Ibunya memberi $1\frac{4}{5}$ potong lagi. Roti itu diberikan pada Ani sebanyak $1\frac{2}{3}$ potong. Ditanyakan : Berapa potong roti Upik sekarang?
Merencanakan Penyelesaian	Menghitung jumlah potong roti Upik serta tambahan roti dari ibu kemudian jumlah roti Upik dikurangkan sebanyak jumlah potongan roti yang diberikan pada Ani.
Menyelesaikan Masalah Sesuai Rencana	Jawab : Roti Upik + roti dari Ibu : $2\frac{1}{3} + 1\frac{4}{5} = \frac{7}{3} + \frac{9}{5} = \frac{35}{15} + \frac{27}{15} = \frac{62}{15}$ Jumlah roti Upik – potongan roti untuk Ani : $\frac{62}{15} - 1\frac{2}{3} = \frac{62}{15} - \frac{5}{3} = \frac{62}{15} - \frac{25}{15} = \frac{37}{15} = 2\frac{7}{15}$
Memeriksa kembali	Jadi, sisa potongan roti Upik sekarang adalah $2\frac{7}{15}$ potong roti.

2. Manfaat Pemecahan Masalah

Ada beberapa manfaat yang akan diperoleh peserta didik melalui pemecahan masalah yaitu: (1) Peserta didik akan belajar bahwa akan ada banyak cara untuk menyelesaikan masalah suatu soal dan lebih dari satu solusi yang mungkin dari suatu soal; (2) Mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan membentuk nilai-nilai sosial kerja kelompok; (3) Peserta didik berlatih untuk bernalar secara logis.

¹⁸Zakaria Efendi, dkk, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematika*, (Kuala Lumpur: Print-Ad Sdn-Bhn, 2007) hlm. 115

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika yang mungkin mempunyai beberapa penyelesaian. Pemecahan masalah matematika merupakan tujuan penting dalam pembelajaran matematika karena pemecahan masalah ini menuntut siswa untuk menggunakan daya nalar, pengetahuan, ide dan konsep-konsep matematika yang disusun dalam bentuk bahasa matematika.

3. Pengertian Masalah dalam Matematik

Masalah dapat diartikan sebagai suatu kesenjangan antara rencana yang seharusnya dengan keadaan yang ada, atau kesenjangan antara teori dan fakta, dan atau kesenjangan antara harapan yang seharusnya dan realitas.

Menurut H.W. Fowler dalam Pandoyo, matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat abstrak sehingga dituntut kemampuan guru untuk dapat mengupayakan metode yang tepat sesuai dengan tingkat perkembangan mental siswa. Sedangkan masalah sendiri bermakna sebagai suatu keadaan yang bersumber dari hubungan antara dua faktor atau lebih yang menghasilkan situasi yang menimbulkan tanda tanya dan dengan sendirinya memerlukan upaya untuk mencari suatu jawaban.¹⁹

Untuk dapat mengidentifikasi masalah, menurut Rusffendi bahwa sesuatu itu merupakan masalah bagi seseorang bila sesuatu itu baru, sesuai dengan kondisi yang memecahkan masalah (tahap perkembangan mentalnya) dan memiliki

¹⁹Yvonna S. Lincoln & Egon G. Guba, *Naturalistic Inquiry*, (Beverly Hills: Sage, 1985), hlm. 88

pengetahuan prasyarat. Hakikat masalah dalam PBM adalah *gab* atau kesenjangan antara situasi nyata dan kondisi yang diharapkan, atau antara kenyataan yang terjadi dengan apa yang diharapkan.

Masalah dalam strategi pembelajaran berbasis masalah (SPBM) adalah masalah yang bersifat terbuka, jawaban dari masalah tersebut belum pasti. Setiap siswa bahkan guru, dapat mengembangkan kemungkinan jawaban. Dengan demikian, SPBM memberikan kesempatan pada siswa untuk bereksplorasi mengumpulkan dan menganalisis data secara lengkap untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Tujuan yang ingin dicapai adalah kemampuan siswa untuk berfikir kritis, analitis, sistematis, dan logis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah melalui eksplorasi data secara empiris dalam rangka menumbuhkan sikap ilmiah.²⁰ Menurut Michael Hicks dalam Rusman, ada empat hal yang harus diperhatikan ketika membicarakan masalah, yaitu: (1) memahami masalah, (2) kita tidak tahu bagaimana memecahkan masalah tersebut, (3) adanya keinginan memecahkan masalah, dan (4) adanya keyakinan mampu memecahkan masalah tersebut.

Hal tersebut senada dengan pendapat Suyitno dalam bukunya *Dasar-Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*, suatu soal yang dianggap sebagai “masalah” adalah soal yang memerlukan keaslian berpikir tanpa adanya contoh penyelesaian sebelumnya. Masalah berbeda dengan soal latihan. Pada soal latihan, siswa telah mengetahui cara menyelesaikannya, karena telah jelas hubungan antara yang diketahui dengan yang ditanyakan, dan biasanya telah ada contoh

²⁰Hamruni, *Strategi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Insani Madani, 2011), hlm. 109

soal. Pada masalah siswa tidak tahu bagaimana cara menyelesaikannya, tetapi siswa tertarik dan tertantang untuk menyelesaikannya. Siswa menggunakan segenap pemikiran, memilih strategi pemecahannya, dan memproses hingga menemukan penyelesaian dari suatu masalah.²¹ Masalah yang dikemukakan kepada siswa harus dapat membangkitkan pemahaman siswa terhadap masalah, sebuah kesadaran akan adanya kesenjangan, pengetahuan, keinginan memecahkan masalah, dan adanya persepsi bahwa siswa dapat menyelesaikan masalah tersebut.²²

Berdasarkan pendapat beberapa ahli diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa, masalah dalam matematika adalah suatu persoalan yang dapat diselesaikan oleh individual tanpa menggunakan cara, dan prosedur yang rutin.

B. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)

1. Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM)

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Arends dalam Agus, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan

²¹Suyitno Amin, dkk, *Dasar-Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*, (Semarang: Pendidikan Matematika FMIPA UNNES, 2009), hlm. 34

²²Rusman, *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Ed. 2-6*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hlm. 237

prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.²³

Menurut Ibrahim dan Nur dalam Rusman, mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berfikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar. Sedangkan Moffit mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensi dari materi pelajaran.²⁴

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran berbasis masalah (PBM) adalah suatu pola pembelajaran dengan mengajukan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari.

2. Tujuan dan Prinsip Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Menurut Kemdikbud tahun 2013, tujuan utama pembelajaran berbasis masalah bukan penyampaian sejumlah fakta besar kepada peserta didik, melainkan pada pengembangan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, menyelesaikan masalah, dan sekaligus mengembangkan pengetahuannya. Pembelajaran berbasis masalah juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan sosial peserta didik yang dapat terbentuk

²³Agus Suprijono, *Cooprative Learning: Teori & Aplikasi PAIKEM*, (Surabaya: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 46

²⁴Rusman, ... hlm. 241

ketika peserta didik berkolaborasi dalam mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah.

Sedangkan prinsip utama pembelajaran berbasis masalah adalah penggunaan masalah nyata sebagai sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berfikir kritis, menyelesaikan masalah, dan serta mengembangkan pengetahuan. Masalah nyata merupakan masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari dan bermanfaat langsung apabila diselesaikan. Penggunaan masalah nyata dapat mendorong minat dan keingintahuan peserta didik karena mereka mengetahui kebermanfaatan pengetahuan yang dipelajari.²⁵

3. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah

Karakteristik pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut:

- a. Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar;
- b. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur;
- c. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*);
- d. Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar;
- e. Belajar pengarahan diri menjadi hal yang utama;
- f. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM;

²⁵ Endah Tri Priyatni, *Desain Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Kurikulum 2013*, (PT Bumi Aksara: Malang, 2014), hlm. 112-113

- g. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif;
- h. Pengembangan keterampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penugasan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan;
- i. Keterbukaan proses dalam PBM meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar; dan
- j. PBM melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.²⁶

4. Teori Belajar yang Melandasi PBM

Beberapa teori belajar yang melandasi pendekatan pembelajaran berbasis masalah ialah: (1) Teori belajar bermakna dari David Ausubel yang memiliki kaitan dalam hal mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki oleh siswa; (2) Teori belajar Vigotsky berkaitan dalam hal mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki oleh siswa melalui kegiatan belajar dalam interaksi sosial dengan teman lain; (3) serta Teori belajar Jerome S. Bruner. Metode penemuan merupakan model dimana siswa menemukan kembali, bukan menemukan yang sama sekali benar-benar baru. Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dengan sendirinya memberikan hasil yang lebih baik, berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta didukung oleh pengetahuan yang menyertainya, serta menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.²⁷

²⁶Rusman, ... hlm. 232

²⁷Ibid., hlm. 244

Bruner menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Bruner menyarankan agar siswa-siswa hendaknya belajar melalui partisipasi secara aktif dengan konsep dan prinsip-prinsip agar mereka dianjurkan untuk memperoleh pengalaman dan melakukan eksperimen-eksperimen yang mengizinkan mereka untuk menemukan prinsip-prinsip itu sendiri.

Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan menunjukkan beberapa kebaikan. *Pertama*, pengetahuan itu bertahan lama atau lama diingat atau lebih mudah diingat bila dibandingkan dengan pengetahuan yang dipelajari dengan cara-cara lain. *Kedua*, hasil belajar penemuan mempunyai efek transfer yang lebih baik daripada hasil belajar lainnya. *Ketiga*, secara menyeluruh belajar penemuan meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berfikir secara bebas. Secara khusus belajar penemuan melatih keterampilan kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain.²⁸

5. Keunggulan dan Kelemahan Model PBM

Sebagai suatu model pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:²⁹

²⁸Ratna Wilis Dahar, *Teori-teori Belajar & Pembelajaran*, (Bandung: Erlangga, 2006), hlm. 79-80

²⁹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Bandung: Kencana, 2006), hlm. 220

- a. Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- b. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- c. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan aktifitas pembelajaran siswa.
- d. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- e. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Di samping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
- f. Melalui pemecahan masalah (*problem solving*) bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran, pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja.
- g. Pemecahan masalah (*problem solving*) dianggap lebih menyenangkan dan disukai oleh siswa.
- h. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

- i. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- j. Pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Di samping keunggulan, model pembelajaran berbasis masalah juga memiliki kelemahan, di antaranya:

- a. Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan mencoba.
- b. Keberhasilan model pembelajaran ini membutuhkan cukup banyak waktu untuk persiapan.
- c. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.³⁰

6. Langkah-langkah Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Banyak ahli yang menjelaskan bentuk penerapan PBM. Jhon Dewey seorang ahli pendidikan berkebangsaan Amerika menjelaskan 6 langkah PBM yang kemudian dinamakan metode pemecahan masalah (*problem solving*), yaitu: (1) merumuskan masalah, (2) menganalisis masalah, (3) merumuskan hipotesis, (4) mengumpulkan data, (5) pengujian hipotesis, dan (6) merumuskan

³⁰Ibid., hlm. 221

rekomendasi pemecahan masalah. Sedangkan menurut David Jhonson & Jhonson mengemukakan ada 5 langkah PBM melalui kegiatan kelompok, yaitu: (1) mendefinisikan masalah, (2) mendiagnosis masalah, (3) merumuskan alternatif strategi, (4) menentukan dan menerapkan strategi pilihan, dan (5) melakukan evaluasi.³¹

Menurut Arends dalam Trianto, berbagai pengembang pengajaran berdasarkan masalah telah memberikan model pembelajaran itu memiliki karakteristik diantaranya sebagai berikut: (1) pengajuan pertanyaan atau masalah, (2) berfokus pada keterkaitan antar disiplin, (3) penyelidikan autentik, (4) menghasilkan produk dan memamerkannya, dan (5) kolaborasi atau kerja sama.

Adapun beberapa langkah-langkah pengajaran berdasarkan masalah menurut Ibrahim dalam Trianto antara lain sebagai berikut: (1) mengajukan masalah atau mengorientasikan siswa kepada masalah autentik, yaitu masalah kehidupan nyata sehari-hari, (2) mengorganisasi siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan misalnya melakukan pengamatan atau melakukan eksperimen/percobaan, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pembelajaran berbasis masalah terdiri dari 5 (lima) langkah utama yang dimulai dengan guru memperkenalkan siswa dengan suatu situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa.³² Kelima langkah tersebut dijelaskan berdasarkan langkah-langkah pada tabel 2.1.

³¹Ibid., hlm. 217

³²Trianto ... hlm. 98

Tabel 2.1
Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap-1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, dan memotivasi siswa terlibat aktivitas pemecahan masalah
Tahap-2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Tahap-3 Membimbing pengalaman individual/kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
Tahap-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya
Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran berbasis masalah terdiri dari 5 (lima) langkah lima langkah pokok, yaitu (1) orientasi siswa pada masalah, (2) mengorganisir siswa untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual ataupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

C. Penelitian Yang Relevan

Sebagai bahan penguat penelitian tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model pembelajaran berbasis masalah siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara, peneliti mengutip penelitian yang

relevan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2013), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis antara siswa kelas heterogen gender dengan kelas homogen gender yang diajarkan melalui model pembelajaran berbasis masalah (PBM) di MTs Kota Langsa serta terdapat pengaruh antara kemampuan pemecahan masalah, komunikasi matematis siswa terhadap hasil belajar matematik siswa.³³

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Yusfiati (2013), yang menunjukkan bahwa penerapan PBM dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran berbasis masalah guru memberi masalah kontekstual kemudian siswa memodelkan masalah tersebut dengan mengkontruksi pengetahuan sendiri untuk mencapai pemecahan yang baik, dengan mencari keterkaitannya.³⁴

Serta penelitian yang dilakukan oleh Diyah Hoiriyah (2015), menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan masalah matematik siswa yang menerima model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang menerima model pembelajaran langsung.³⁵

³³Wahyuni, *Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis antara Siswa Kelas Heterogen Gender dengan Kelas Homogen Gender Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah di MTs. Kota Langsa*, Abstrak Tesis (Medan : UNIMED, 2013)

³⁴Yusfiati, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis siswa kelas X-I SMA Negeri 1 Salapian melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*, Tesis, (Medan: UNIMED, 2013), hlm. 116

³⁵Diyah Hoiriyah, *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan Self-Efficacy Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah di MAN 1 Padangsidimpuan*, (Medan: IAIN Padangsidimpuan, 2015), hlm. 73

Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V di SD Negeri Lhok Medang Ara.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Lhok Medang Ara, pada kelas V semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Adapun alasan pemilihan SD Negeri Lhok Medang Ara adalah berdasarkan pada hasil observasi awal mengenai permasalahan-permasalahan yang teridentifikasi pada saat observasi tersebut, sehingga tindakan yang akan diberikan tepat dilakukan di sekolah ini.

B. Subjek Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas tidak dikenal istilah populasi dan sampel, tetapi menggunakan istilah subjek penilaian. Hal ini dikarenakan tindakan perbaikan pada PTK hanya diperuntukkan pada guru atau siswa kelas tertentu (satu kelas).³⁶ Alasan utama peneliti memilih kelas tersebut karena peneliti menganggap bahwa siswa yang menjadi subjek penelitian ini memiliki informasi yang diperlukan untuk penelitiannya. Dalam penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subjek adalah siswa kelas V SD Negeri Lhok Medang Ara yang berjumlah 29 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, sebagaimana Kemmis dan Mc Taggart mengatakan bahwa penelitian tindakan adalah suatu

³⁶ Siswanto & Suyanto, *Metode Penelitian Kombinasi Kualitatif & Kuantitatif Pada Penelitian Tindakan (PTK & PTS)*, (Yogyakarta : Boss Script, 2013), hlm. 145

rangkaian yang terdiri atas empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan (tindakan), observasi, dan refleksi dalam suatu sistem spiral yang saling terkait antara langkah satu dengan langkah berikutnya.³⁷ PTK ini dipilih agar peneliti dapat berpartisipasi langsung dalam proses penelitian mulai dari awal sampai akhir dengan tujuan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Hal ini juga dijelaskan dalam buku Wina Sanjaya yang mengatakan bahwa, “PTK merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas peran dan tanggung jawab guru khususnya dalam pengelolaan pembelajaran”.³⁸

Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan penelitian kualitatif, yaitu : prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dan orang-orang serta perilaku yang dapat diamati.

D. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini berpedoman pada model Kemmis dan Mc Taggart yang meliputi empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan (tindakan), pengamatan dan refleksi yang membentuk suatu siklus. Siklus pada kesempatan ini adalah putaran kegiatan keempat komponen tersebut. Siklus dalam suatu tindakan akan di ulang sampai kriteria yang ditetapkan dalam tindakan tercapai.³⁹

Adapun langkah-langkah dalam siklus 1 terdiri dari:

1. Perencanaan (*planning*)

³⁷Sukardi, *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm.8

³⁸Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm.13

³⁹Ibid., hlm. 20-21

- a. Berdiskusi dengan teman sejawat mengenai mekanisme dalam penentuan jenis tindakan yang akan dilakukan.
- b. Membuat soal tes siklus 1 serta kunci jawabannya.
- c. Memvalidasikan soal tes kepada dosen ahli.
- d. Menyusun persiapan mengajar, rencana pembelajaran, menyiapkan materi ajar, lembar kegiatan siswa dan lainnya yang diperlukan.
- e. Menyiapkan lembar aktivitas guru.
- f. Menyiapkan lembar aktivitas siswa.
- g. Menyiapkan lembar angket respon siswa.

2. Pelaksanaan (Tindakan)

Siklus I dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan. Untuk pertemuan pertama dilakukan kegiatan belajar mengajar dengan materi faktor prima. Pelaksanaan pembelajaran tersebut disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran, sedangkan pertemuan kedua guru dan siswa secara bersama-sama membahas PR yang sulit kemudian dilanjutkan dengan pemberian tes siklus I.

3. Pengamatan (Observasi)

Observasi dilakukan oleh satu orang pengamat yaitu guru matematika yang mengajar di SD Negeri Lhok Medang Ara. Tugas observer adalah mengobservasi aktivitas guru dan siswa. Observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktifitas guru dan siswa.

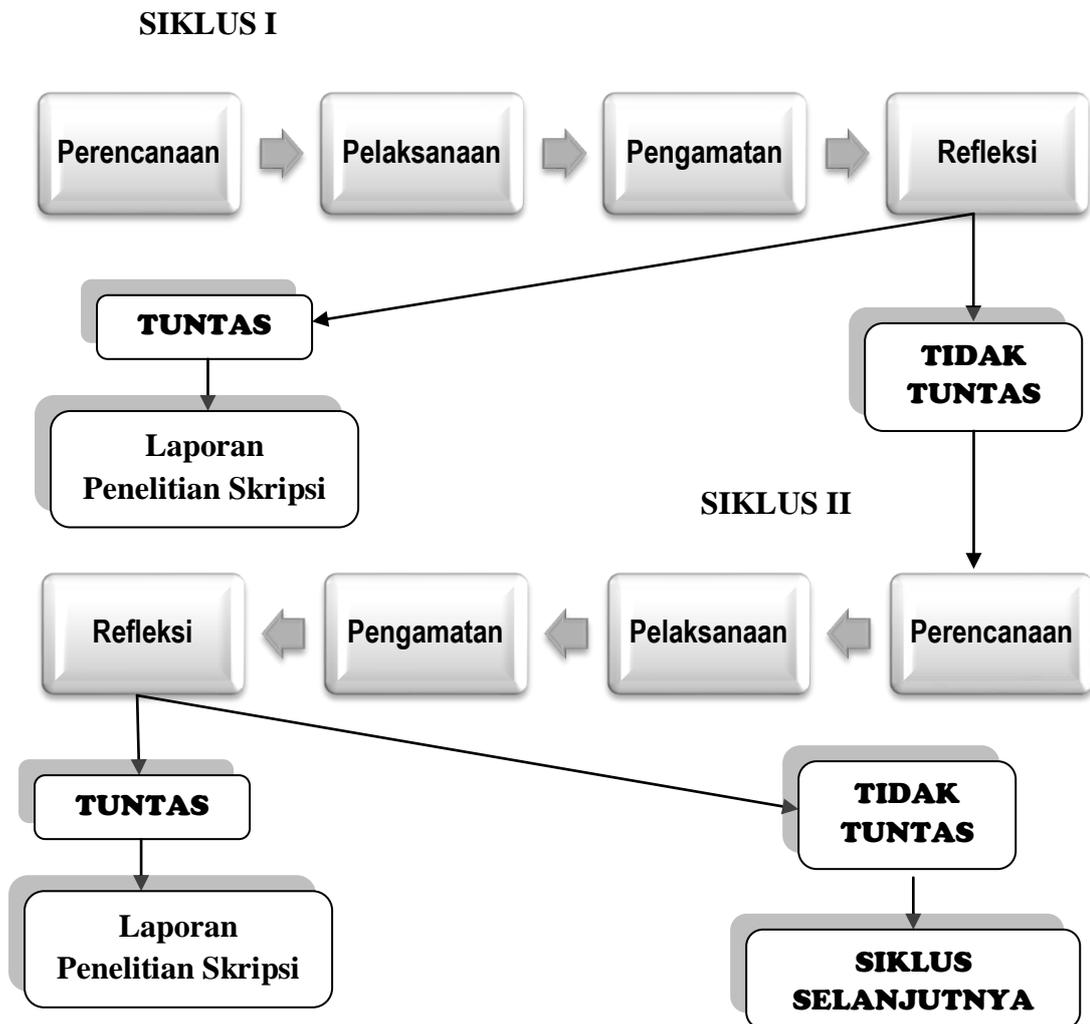
4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan mengulas kritis tentang perubahan yang terjadi pada siswa dan guru. Pada tahap refleksi, peneliti duduk bersama observer untuk mendiskusikan dan mengkaji ulang letak kelemahan dari hasil pengamatan. Hasil refleksi pada siklus I ini merupakan hasil yang harus diperbaiki dan akan dilaksanakan pada siklus II.

Pada siklus II merupakan kegiatan yang sama seperti kegiatan pada siklus I, yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan (tindakan), pengamatan (observasi) dan refleksi. Pada siklus II tahap perencanaan adalah mempersiapkan kembali perangkat pembelajaran refleksi siklus I. Kemudian dari tahap perencanaan tersebut akan dilaksanakan proses belajar mengajar dengan perangkat pembelajaran dan instrument hasil refleksi siklus I. Kegiatan ini disebut tahap pelaksanaan (tindakan) pada saat bersamaan pula observer kembali melakukan pengamatan terhadap proses belajar mengajar yang dilaksanakan oleh peneliti. Hasil pengamatan akan direfleksikan kembali bersama peneliti dan observer.

Dari hasil pengamatan tersebut akan ditentukan apakah perlu dilaksanakan siklus selanjutnya atau sudah dapat dijadikan sebagai hasil penelitian. Jika hasil yang dicapai belum memuaskan, maka akan dilanjutkan siklus III dan seterusnya sampai ditemukan hasil yang baik.⁴⁰ Adapun siklus penelitian tindakan kelas dapat digambarkan dalam bagan berikut ini:

⁴⁰Wijaya Kusumah dan Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Malta Printindo, 2009), hlm. 38



Gambar 3.1 Bagan PTK Menurut Kurt Lewin dengan beberapa perbaharuan

E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian diperlukan data penelitian. Pada umumnya penelitian tindakan kelas menggunakan dua jenis data, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Contoh data kuantitatif berupa angka hasil belajar siswa, sedangkan contoh data kualitatif berupa kalimat-kalimat yang menggambarkan ekspresi siswa tentang motivasi belajarnya, tingkat pemahaman (kognitif) materi

pelajaran serta kepercayaan diri siswa. Kedua jenis data tersebut juga digunakan untuk menggambarkan perubahan yang terjadi pada aktivitas guru, aktivitas siswa serta hasil belajarnya. Untuk memperoleh data penelitian tindakan kelas digunakan alat pengumpulan data berupa:

1) Tes

Menurut Anne Anastasi dalam karya tulisnya berjudul *Psychological Testing*, yang dimaksud dengan tes adalah alat pengukur yang mempunyai standar yang obyektif sehingga dapat digunakan secara meluas, serta dapat betul-betul digunakan untuk mengukur dan membandingkan keadaan psikis atau tingkah laku individu.⁴¹ Tes dilakukan secara langsung untuk memperoleh data yang tepat dan akurat. Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa. Hasil pemberian tes ini dikumpulkan sebagai data untuk dianalisis.

2) Lembar Observasi

Lembar observasi yang telah diisi oleh observer digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa. Dimana sebelumnya, lembar observasi tersebut dirancang secara bersamaan yang dapat merekam aktivitas guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dengan model pembelajaran berbasis masalah. Observer terhadap aktivitas guru dan siswa secara bersamaan akan dinilai oleh masing-masing pengamat pada saat proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi yang telah diisi oleh observer kemudian dikumpul untuk dianalisis.

⁴¹Anas Sudiyono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), hlm. 66

2. Intrument Penelitian

Instrument penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Tes

Soal tes dibuat dalam bentuk essay yang diambil oleh peneliti dari beberapa buku referensi atau buku paket yang digunakan oleh siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Soal tes diberikan sebanyak 5 butir soal dimana setiap skor berbeda tergantung tingkat kesukarannya.

Pemberian tes akhir bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa, sejauh mana tingkat penguasaan siswa terhadap materi setelah diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah data hasil tes tertulis yang berbentuk soal essay. Soal tes merupakan soal uraian yang memiliki kriteria soal pemecahan masalah yang mengacu pada aspek kemampuan pemecahan masalah.

2) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

F. Teknik Analisa Data

Tahapan sesudah pengumpulan data adalah analisis data. Analisis data dalam penelitian tindakan kelas telah dilakukan peneliti sejak awal pada setiap siklus. Alat pengumpulan data yang dianalisis terdiri dari:

1) Analisis Tes Hasil Belajar

Data dalam penelitian ini dianalisis untuk mengetahui kesimpulan terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model

pembelajaran berbasis masalah pada materi soal cerita pecahan, diantaranya melihat tingkat hasil belajar setelah menerima pembelajaran matematika. Data-data yang diperoleh dari lapangan dianalisis dengan menggunakan deskripsi komparatif, yaitu dengan cara membandingkan hasil yang diperoleh dari setiap siklus. Selanjutnya persentase siswa yang telah tuntas belajar secara klasikal dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$D = \frac{x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

D = Persentase kelas yang telah tuntas belajar

x = Jumlah siswa yang telah tuntas belajar

N = Jumlah siswa satu kelas

Kriteria ketuntasan belajar siswa secara klasikal akan dikatakan berhasil jika di dalam kelas tersebut terdapat 85% siswa yang telah mencapai nilai ≥ 75 .⁴²

Menurut Arikunto kriteria peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu: 68% - 100% : Baik

34% - 67% : Cukup

0% - 33% : Tidak baik⁴³

2) Analisis Aktivitas Guru dan Siswa

Adapun untuk menentukan skor presentase tindakan dari masing-masing pengamat terhadap aktivitas peneliti yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

⁴²Sudjana, *Tehnik Membaca Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2002), hlm. 25

⁴³Ibid., hlm. 79

$$\text{Skor presentase (SP)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menentukan skor rata-rata tindakan terhadap aktivitas peneliti, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$SPP = \frac{SP_1 + SP_2}{2}$$

Sedangkan untuk menentukan skor presentase rata-rata terhadap aktivitas siswa, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$SPS = \frac{SP_1 + SP_2}{2}$$

Keterangan:

SPP = Skor presentase rata-rata aktivitas peneliti

SPS = Skor presentase rata-rata aktivitas siswa

SP₁ = Skor presentase pengamat 1

SP₂ = Skor presentase pengamat 2

Adapun kriteria taraf keberhasilan proses pembelajaran ditentukan sebagai berikut:

86% - 100%	: Sangat baik
76% - 85%	: Baik
60% - 75%	: Cukup
55% - 59%	: Kurang
0% - 54%	: Kurang sekali. ⁴⁴

⁴⁴Zuhera Fitriani, *Penerapan Model Pembelajaran*, (Bireuen: Universitas Almuslim Matang Glumpang Dua, 2010), hlm. 38-39

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Hasil Siklus I

a. Hasil Observasi Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan diikuti oleh seluruh siswa kelas V yang berjumlah 29 orang. Kegiatan proses belajar mengajar dibagi menjadi tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, inti dan akhir. Pada pelaksanaan pembelajaran peneliti sebagai guru, sedangkan dua orang pengamat yaitu guru bidang studi matematika kelas V dan rekan sejawat sebagai pengamat (observer). Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan terhadap aktivitas peneliti dan aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran. Hasil observasi dua orang pengamat terhadap aktivitas peneliti dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Guru Siklus I

Tahap	Komponen yang diamati	Pengamat 1		Pengamat 2	
		Aspek yang diamati	Skor	Aspek yang diamati	Skor
Awal	1. Kegiatan rutin	a,b,c,d	12	a,b,c,d	11
	2. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	a,b	6	a,b,c,d	8
	3. Memotivasi siswa	a,b,c,d	10	a,b,c,d	13
	4. Mengatur kelompok	a,b,c	8	a,b,c	9
Inti	1. Pemberian informasi dan motivasi	a,b,c	9	a,b,c	10
	2. Identifikasi	a,b	3	a,b	3
	3. Klasifikasi	a,b,c	11	a,b,c	10
	4. Pemberian penghargaan	a,b	5	a,b	4

Akhir	1. Membuat kesimpulan	a,b,c,d	10	a,b,c,d	10
	2. Mengakhiri pembelajaran	a,b,c	12	a,b,c	11
Jumlah Skor			86		89

Berdasarkan hasil pengamatan di atas dapat ditentukan skor persentase tindakan dari masing-masing pengamat terhadap aktivitas peneliti yaitu:

$$\text{Skor Persentase}(SP) = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi, } SP_1 &= \frac{86}{120} \times 100\% \quad \text{dan} \quad SP_2 = \frac{89}{120} \times 100\% \\ &= 71,66\% \qquad \qquad \qquad = 74,16\% \end{aligned}$$

Sedangkan untuk menentukan skor rata-rata tindakan terhadap aktivitas peneliti yaitu:

$$\begin{aligned} SPP &= \frac{SP_1 + SP_2}{2} \\ &= \frac{71,66\% + 74,16\%}{2} \\ &= \frac{145,82\%}{2} \\ &= 72,91\% \end{aligned}$$

Sehingga, hasil dari observasi terhadap aktivitas peneliti pengamat satu diperoleh jumlah skor 86 dengan persentase 71,66% dan pengamat dua diperoleh jumlah skor 89 dengan persentase 74,16% sedangkan jumlah skor maksimal 120. Setelah dihitung skor persentase dari pengamat satu dan pengamat dua diperoleh skor persentase rata-rata aktivitas peneliti adalah 72,91%.

Dengan melihat taraf keberhasilan proses pembelajaran terhadap aktivitas peneliti, menunjukkan bahwa aktivitas peneliti pada tindakan siklus I sudah termasuk kategori cukup. Dengan demikian aktivitas peneliti dalam pembelajaran belum berlangsung seperti yang diharapkan yaitu 76% sesuai dengan kriteria keberhasilan yang sudah ditetapkan. Sedangkan hasil observasi dua pengamat terhadap aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Siswa Siklus I

Tahap	Komponen yang diamati	Pengamat 1		Pengamat 2	
		Aspek yang diamati	Skor	Aspek yang diamati	Skor
Awal	1. Kegiatan rutin.	a,b,c,d	12	a,b,c,d	10
	2. Memperhatikan tujuan pembelajaran.	a,b	6	a,b	7
	3. Mendengar motivasi.	a,b,c,d	9	a,b,c,d	8
	4. Keterlibatan dalam pengaturan kelompok.	a,b,c	6	a,b,c	8
Inti	1. Mendengar informasi dan motivasi.	a,b,c	10	a,b,c	8
	2. Identifikasi.	a,b	4	a,b	3
	3. Klasifikasi.	a,b,c	8	a,b,c	8
	4. Penerimaan penghargaan	a,b	5	a,b	5
Akhir	1. Membuat kesimpulan	a,b,c,d	10	a,b,c,d	9
	2. Mengakhiri pembelajaran	a,b,c	10	a,b,c	10
Jumlah Skor			80		76

Berdasarkan hasil pengamatan di atas dapat ditentukan skor persentase tindakan dari masing-masing pengamat terhadap aktivitas peneliti yaitu:

$$\text{Skor Persentase}(SP) = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi, } SP_1 &= \frac{80}{120} \times 100\% \quad \text{dan} \quad SP_2 = \frac{76}{120} \times 100\% \\ &= 66,66\% \qquad \qquad \qquad = 63,33\% \end{aligned}$$

Sedangkan untuk menentukan skor rata-rata tindakan terhadap aktivitas siswa yaitu:

$$\begin{aligned} SPS &= \frac{SP_1 + SP_2}{2} \\ &= \frac{66,66\% + 63,33\%}{2} \\ &= \frac{129,99\%}{2} \\ &= 64,99\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil observasi kedua pengamat pada tabel 4.2, jumlah skor yang diperoleh dari pengamat satu adalah 80 dengan persentase 66,66% sedangkan dari pengamat dua 76 dengan persentase 63,33% sedangkan jumlah skor maksimal 120. Jadi, skor persentase rata-rata yang diperoleh dari hasil dua pengamat terhadap aktivitas siswa adalah 64,99%. Dengan demikian taraf keberhasilan aktivitas siswa berdasarkan observasi kedua pengamat sudah dikatakan cukup. Namun berdasarkan kriteria proses yang sudah ditetapkan adalah jika hasil observasi mencapai skor $\geq 76\%$ baru dikatakan proses pembelajaran sudah baik.

b. Analisis Hasil Belajar (Tes Akhir Tindakan Siklus I)

Tes akhir tindakan dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 28 September 2017 yang diikuti oleh seluruh siswa kelas V yang berjumlah 29 siswa. Tes akhir tindakan bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Sebelum mengikuti tes, terlebih dahulu tempat duduk siswa dijangankan untuk menjaga kemungkinan siswa bekerja sama dengan teman dekatnya. Peneliti juga memberitahukan kepada siswa untuk bekerja secara individu. Waktu pelaksanaan tes tindakan dialokasikan waktu 70 menit. Hasil tes akhir tindakan siklus I dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Skor Tes Akhir Tindakan Siklus I

NO	NAMA SISWA	SKOR SIKLUS I	Keterangan
1	AZ	60	Tidak Tuntas
2	AIM	68	Tidak Tuntas
3	ARR	48	Tidak Tuntas
4	ARP	80	Tuntas
5	AP	60	Tidak Tuntas
6	FAR	80	Tuntas
7	FAW	80	Tuntas
8	ILY	80	Tuntas
9	ISM	48	Tidak Tuntas
10	JUL	48	Tidak Tuntas
11	LIS	80	Tuntas
12	MAR	40	Tidak Tuntas
13	MZ	80	Tuntas

14	MAU	40	Tidak Tuntas
15	MAN	32	Tidak Tuntas
16	FAZ	48	Tidak Tuntas
17	MFR	80	Tuntas
18	KH	80	Tuntas
19	MIR	40	Tidak Tuntas
20	MIH	80	Tuntas
21	MI	80	Tuntas
22	NAS	40	Tidak Tuntas
23	NAW	80	Tuntas
24	PS	40	Tidak Tuntas
25	RPS	80	Tuntas
26	REM	80	Tuntas
27	SHF	80	Tuntas
28	SHI	40	Tidak Tuntas
29	SYR	40	Tidak Tuntas

$$D = \frac{x}{N} \times 100\%$$

$$D = \frac{14}{29} \times 100\%$$

$$= 48,30\%$$

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus I diperoleh hasil bahwa siswa yang mendapat nilai ≥ 75 sebanyak 14 orang dan siswa yang mendapat nilai < 75 sebanyak 15 orang. Setelah dihitung persentase, maka hasil belajar siswa pada siklus I secara klasikal diperoleh 48,30%. Dengan demikian sesuai dengan kriteria yang ditetapkan maka hasil belajar siswa pada siklus I belum dikatakan berhasil, hal ini sesuai dengan kriteria yaitu

jika 85% siswa mendapat nilai ≥ 75 maka hasil belajar siswa dikatakan berhasil begitu juga sebaliknya.

c. Refleksi Tindakan Siklus I

Untuk mengetahui apakah tindakan siklus I sudah berhasil atau belum, maka perlu dilakukan refleksi. Hasil refleksi dari peristiwa-peristiwa yang terjadi pada tindakan siklus I adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan tes akhir tindakan siklus I diperoleh hasil bahwa persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 75 adalah 48,30%. Dengan demikian kriteria keberhasilan hasil pembelajaran belum mencapai kriteria yang telah ditetapkan pada tindakan karena belum mencapai 85%.
2. Hasil observasi dua orang pengamat menunjukkan bahwa persentase aktivitas peneliti dalam mengajar telah mencapai 72,91% dengan kategori cukup, sedangkan aktivitas siswa dalam belajar mencapai 64,99% dengan kategori cukup. Sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan bahwa hasil tersebut belum mencapai kriteria yang ditetapkan, dan ada beberapa hal yang harus diperbaiki lagi agar dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

Dari beberapa analisis data yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tindakan siklus I belum mencapai kriteria yang ditetapkan. Hal ini disebabkan karena pada siklus I masih terdapat kelemahan-kelemahan yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung, kelemahan tersebut berasal dari guru dan juga dari siswa. Kelemahan yang

berasal dari guru diantaranya: Guru belum sepenuhnya bisa menyampaikan tujuan dengan baik, guru juga belum bisa memotivasi siswa agar antusias dalam memberikan pendapatnya, dan guru juga terlalu banyak menghabiskan waktu pada siswa untuk bekerja menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Hal ini dikarenakan guru belum berpengalaman dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang merupakan kegiatan yang baru bagi guru, untuk itu guru perlu memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terjadi pada dirinya.

Kelemahan juga terjadi pada siswa diantaranya: siswa belum berani menanyakan hal-hal yang belum ia fahami, keberanian siswa untuk bertanya atau menjawab pertanyaan guru juga masih kurang hal ini dikarenakan siswa masih takut dalam mengeluarkan ide-ide mereka dan kurangnya rasa percaya diri akan kemampuan mereka masing-masing, serta siswa masih kesulitan untuk merangkum kembali materi yang telah di palajarinya. Untuk itu siswa perlu memperbaiki kelemahan yang terjadi pada dirinya, dengan demikian diputuskan bahwa peneliti perlu melaksanakan tindakan siklus II.

2. Analisis Hasil Siklus II

Kegiatan yang dilakukan pada siklus II merupakan kegiatan perbaikan terhadap kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada siklus I. Siklus II dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK dengan model pembelajaran berbasis masalah sebagaimana yang telah dilakukan pada siklus sebelumnya.

Sebelum pelaksanaan tindakan pada siklus II, peneliti melakukan konsultasi dengan guru bidang studi matematika berkaitan dengan hasil tindakan siklus I dan menjadi bahan acuan tindakan siklus II serta berkaitan dengan pelaksanaan tindakan siklus II yang akan dilaksanakan. Diputuskan bahwa pelaksanaan tindakan akan dilakukan pada hari Senin tanggal 02 Oktober 2017. Selanjutnya peneliti menyiapkan perencanaan terhadap hal-hal yang dibutuhkan dalam penelitian seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar dan seterusnya sebagaimana yang terdapat pada siklus I.

a. Hasil Observasi Tindakan Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran tindakan siklus II tetap diikuti oleh seluruh siswa kelas V. Pelaksanaan tindakan dilakukan selama 2 x 35 menit berupa kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang terdiri dari tiga kegiatan yaitu kegiatan awal, inti dan akhir. Pada pelaksanaan tindakan siklus II, peneliti tetap bertindak sebagai guru, sedangkan guru matematika kelas V bertindak sebagai pengamat (observer). Hasil observasi dua pengamat terhadap aktivitas peneliti dan aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 4.4 dan 4.5 berikut.

Tabel 4.4 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Guru Siklus II

Tahap	Komponen yang diamati	Pengamat 1		Pengamat 2	
		Aspek yang diamati	Skor	Aspek yang diamati	Skor
Awal	1. Kegiatan rutin.	a,b,c,d	16	a,b,c,d	14
	2. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran.	a,b	8	a,b	8
	3. Memotivasi siswa.	a,b,c,d	14	a,b,c,d	15
	4. Mengatur kelompok.	a,b,c	11	a,b,c	11
Inti	1. Pemberian informasi dan motivasi.	a,b,c	12	a,b,c	12
	2. Identifikasi.	a,b	8	a,b	8
	3. Klasifikasi.	a,b,c	12	a,b,c	12
	4. Pemberian penghargaan	a,b	8	a,b	7
Akhir	1. Membuat kesimpulan	a,b,c,d	16	a,b,c,d	11
	2. Mengakhiri pembelajaran	a,b,c	11	a,b,c	12
Jumlah Skor			116		110

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, hasil observasi terhadap aktivitas peneliti pada siklus II yaitu:

$$\text{Skor Persentase}(SP) = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi, } SP_1 &= \frac{116}{120} \times 100\% & \text{ dan } & SP_2 = \frac{110}{120} \times 100\% \\ &= 96,66\% & & = 91,66\% \end{aligned}$$

Sedangkan untuk menentukan skor rata-rata tindakan terhadap aktivitas peneliti yaitu:

$$\begin{aligned} SPP &= \frac{SP_1 + SP_2}{2} \\ &= \frac{96,66\% + 91,66\%}{2} \\ &= \frac{188,32\%}{2} = 94,16\% \end{aligned}$$

Hasil observasi terhadap aktivitas guru, pengamat satu diperoleh jumlah skor 116 dengan persentase 96,66% dan pengamat dua diperoleh jumlah skor 110 dengan persentase 91,66%, sedangkan jumlah skor maksimal 120. Setelah dihitung skor persentase dari pengamat satu dan pengamat dua diperoleh skor persentase rata-rata aktivitas peneliti adalah 94,16%. Dengan demikian taraf keberhasilan proses pembelajaran sudah berlangsung seperti yang diharapkan, proses pembelajaran terhadap aktivitas peneliti sudah dikatakan baik karena telah mencapai $\geq 76\%$. Hasil observasi pengamat terhadap aktivitas siswa pada tindakan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Hasil Observasi Pengamat Terhadap Aktivitas Siswa Siklus II

Tahap	Komponen yang diamati	Pengamat 1		Pengamat 2	
		Aspek yang diamati	Skor	Aspek yang diamati	Skor
Awal	1. Kegiatan rutin.	a,b,c,d	16	a,b,c,d	15
	2. Memperhatikan tujuan pembelajaran.	a,b	8	a,b	8
	3. Mendengar motivasi.	a,b,c,d	15	a,b,c,d	15
	4. Keterlibatan dalam pengaturan kelompok.	a,b,c	12	a,b,c	11
Inti	1. Mendengar informasi dan motivasi.	a,b,c	12	a,b,c	12
	2. Identifikasi.	a,b	8	a,b	8
	3. Klasifikasi.	a,b,c	11	a,b,c	12
	4. Penerimaan penghargaan	a,b	8	a,b	7
Akhir	1. Membuat kesimpulan	a,b,c,d	16	a,b,c,d	15
	2. Mengakhiri pembelajaran	a,b,c	12	a,b,c	12
Jumlah Skor			118		115

Berdasarkan hasil pengamatan di atas dapat ditentukan skor persentase tindakan dari masing-masing pengamat terhadap aktivitas siswa yaitu:

$$\text{Skor Persentase}(SP) = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi, } SP_1 &= \frac{118}{120} \times 100\% & \text{ dan } & SP_2 = \frac{115}{120} \times 100\% \\ &= 98,33\% & & = 95,83\% \end{aligned}$$

Sedangkan untuk menentukan skor rata-rata tindakan terhadap aktivitas siswa yaitu:

$$\begin{aligned} SPS &= \frac{SP_1 + SP_2}{2} \\ &= \frac{98,33\% + 95,83\%}{2} \\ &= \frac{194,16\%}{2} \\ &= 97,08\% \end{aligned}$$

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pengamat satu diperoleh jumlah skor 118 dengan persentase 98,33% dan pengamat dua diperoleh jumlah skor 115 dengan persentase 95,83%, sedangkan jumlah skor maksimal 120. Setelah dihitung skor persentase dari pengamat satu dan pengamat dua diperoleh skor persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 97,08%. Dengan demikian taraf keberhasilan proses pembelajaran terhadap aktivitas siswa pada tindakan siklus II termasuk kategori baik dan sesuai dengan yang direncanakan, karena telah mencapai $\geq 76\%$.

b. Analisis Hasil Belajar (Tes Akhir Tindakan Siklus II)

Setelah tindakan siklus II dilaksanakan selanjutnya diadakan tes akhir tindakan siklus II pada pada hari Kamis tanggal 05 Oktober 2017 yang diikuti oleh seluruh siswa kelas V yang berjumlah 29 siswa. Seperti halnya pada pelaksanaan tes akhir tindakan siklus I, sebelum mengikuti tes terlebih dahulu tempat duduk siswa dijangankan untuk menjaga kemungkinan siswa bekerja sama dengan teman dekatnya. Waktu pelaksanaan tes akhir 70 menit sama dengan waktu tes akhir tindakan siklus I. Hasil tes akhir tindakan siklus II dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Skor Tes Akhir Tindakan Siklus II

NO	NAMA SISWA	SKOR SIKLUS I	SKOR SIKLUS II	Ket
1	AZ	60	80	Tuntas
2	AIM	68	80	Tuntas
3	ARR	48	60	Tidak Tuntas
4	ARP	80	92	Tuntas
5	AP	60	80	Tuntas
6	FAR	80	80	Tuntas
7	FAW	80	80	Tuntas
8	ILY	80	80	Tuntas
9	ISM	48	80	Tuntas
10	JUL	48	80	Tuntas
11	LIS	80	92	Tuntas
12	MAR	40	64	Tidak Tuntas
13	MZ	80	80	Tuntas

14	MAU	40	80	Tuntas
15	MAN	32	80	Tuntas
16	FAZ	48	80	Tuntas
17	MFR	80	80	Tuntas
18	KH	80	80	Tuntas
19	MIR	40	80	Tuntas
20	MIH	80	80	Tuntas
21	MI	80	92	Tuntas
22	NAS	40	64	Tidak Tuntas
23	NAW	80	92	Tuntas
24	PS	40	80	Tuntas
25	RPS	80	80	Tuntas
26	REM	80	80	Tuntas
27	SHF	80	80	Tuntas
28	SHI	40	64	Tidak Tuntas
29	SYR	40	92	Tuntas

$$D = \frac{x}{N} \times 100\%$$

$$D = \frac{25}{29} \times 100\%$$

$$= 86,20\%$$

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus II diperoleh hasil bahwa, siswa yang mendapat skor ≥ 75 sebanyak 25 orang dan siswa yang mendapat nilai < 75 sebanyak 4 orang. Setelah dihitung persentase, maka keberhasilan tes akhir tindakan siklus II berdasarkan nilai yang diperoleh siswa secara klasikal mencapai 86,20%. Dengan demikian sesuai dengan

kriteria yang ditetapkan pada tindakan, jika 85% siswa mendapat nilai ≥ 75 maka tindakan siklus II berdasarkan hasil tes akhir dapat dikatakan berhasil.

c. Refleksi Tindakan Siklus II

Untuk mengetahui apakah tindakan siklus II sudah berhasil atau belum, maka perlu dilakukan refleksi. Hasil refleksi dari peristiwa-peristiwa yang terjadi pada tindakan siklus II adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan tes akhir tindakan siklus II diperoleh hasil bahwa persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 75 telah meningkat dari 48,30% menjadi 86,20%. Dengan demikian hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan hingga mencapai 67,25% maka sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, hasil belajar siswa sudah dikatakan baik.
2. Hasil observasi dua orang pengamat menunjukkan bahwa persentase aktivitas peneliti dalam mengajar telah meningkat dari 72,91% menjadi 94,16% dengan kriteria baik, sedangkan aktivitas siswa dalam belajar juga meningkat dari 64,99% menjadi 97,08% dengan kriteria baik.

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II ternyata hasil belajar siswa melalui pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah terjadi peningkatan. Hal ini disebabkan oleh pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru sudah mengarah kepada pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah secara lebih baik.

B. Pembahasan

Pada hasil penelitian ini didasarkan pada hasil pengamatan dilanjutkan dengan refleksi pengamatan pada setiap siklus tindakan. Penelitian ini berakhir setelah pelaksanaan siklus II, karena telah mencapai kriteria ketuntasan belajar yang ditetapkan.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I memperoleh nilai ketuntasan hasil belajar secara klasikal hanya 48,30% dengan jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 14 orang. Nilai yang didapat belum mencapai kriteria yang ditetapkan, jadi belum dapat dikatakan berhasil. Hal ini sesuai dengan pandangan B.F.Skinner bahwa belajar sebagai suatu perilaku, pada saat orang belajar maka responnya semakin menjadi lebih baik, sebaliknya bila ia tidak belajar maka responnya menurun.⁴⁵

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I nilai rata-rata aktivitas guru hanya 72,91% dan nilai rata-rata siswa 64,99%. Perolehan nilai ini masih tergolong cukup, akan tetapi masih terdapat kelemahan-kelemahan dimana kelemahan itu ada yang berasal dari guru dan ada juga yang berasal dari siswa. Kelemahan yang berasal dari guru diantaranya: guru belum sepenuhnya bisa menyampaikan tujuan dengan baik, guru juga belum bisa memotivasi siswa agar antusias dalam memberikan pendapatnya, dan guru juga terlalu banyak menghabiskan waktu pada siswa untuk bekerja menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Hal ini dikarenakan guru belum berpengalaman dengan penerapan metode berbasis masalah yang merupakan

⁴⁵Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm.14.

kegiatan baru bagi guru. Sementara kekurangan yang terdapat pada siswa diantaranya: siswa belum berani menanyakan hal-hal yang belum ia fahami, keberanian siswa untuk bertanya atau menjawab pertanyaan guru juga masih kurang hal ini dikarenakan siswa masih takut dalam mengeluarkan ide-ide mereka dan kurangnya rasa percaya diri akan kemampuan mereka masing-masing, serta siswa masih kesulitan untuk merangkum kembali materi yang telah di palajarinya.

Menurut Dimiyati bahwa, salah satu faktor psikologis yang dianggap utama dalam mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah motivasi. Jika motivasi pada diri siswa menjadi lemah maka kegiatan belajarnya pun menjadi lemah, sehingga mutu hasil belajarnya juga menjadi rendah.⁴⁶ Melihat kelemahan yang masih ada serta hasil belajar siswa pada materi logika matematika pada tindakan siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan pada tindakan siklus II.

Pada tindakan siklus II, ada beberapa hal yang harus dilakukan guru, yaitu guru bisa menyampaikan tujuan pembelajaran dengan baik, guru juga harus lebih memotivasi siswa agar siswa antusias dalam mengajukan pendapatnya, dan guru juga harus mampu memanfaatkan waktu secara efisien sehingga semua tahapan dalam kegiatan pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Pada siklus II, perbaikan tindakan pembelajaran pada penerapan model pembelajaran berbasis masalah mengakibatkan hasil belajar siswa

⁴⁶Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm.239.

mengalami peningkatan. Hal ini berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, bahwa kinerja siswa dalam kelompok sudah terlihat kompak. Siswa mulai mampu menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru dan siswa lebih bersemangat dalam berdiskusi, siswa juga mau bertanya dan menyatakan pendapat mereka mengenai permasalahan yang diberikan.

Berdasarkan hasil tes siklus II bahwa ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan yaitu dari siklus I 48,30% menjadi 86,20%. Dengan demikian hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan hingga mencapai 67,25% maka sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, hasil belajar siswa sudah dikatakan baik. Aktivitas guru dan siswa juga mengalami peningkatan, hal ini berdasarkan nilai rata-rata hasil pengamatan aktivitas meningkat dari 72,91% menjadi 94,16% dengan kriteria baik, sedangkan aktivitas siswa dalam belajar juga meningkat dari 64,99% menjadi 97,08% dengan kriteria baik. Hasil tindakan pada siklus ke II ini sudah dikatakan berhasil, hal ini bisa dilihat dari hasil yang diperoleh pada tindakan siklus II selama proses pembelajaran sehingga peneliti tidak perlu lagi melakukan tindakan siklus ke III.

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis lakukan pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi FPB dan KPK di kelas V SD Negeri Lhok Medang Ara, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran.

A. Kesimpulan

Dari penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan pada siswa kelas V SD Negeri Lhok Medang Ara tahun ajaran 2017-2018, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dalam pembelajaran matematik dengan model pembelajaran berbasis masalah pada materi FPB dan KPK di kelas V. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan yaitu:

1. Model pembelajaran berbasis masalah efektif meningkatkan hasil belajar matematik siswa kelas V pada materi FPB dan KPK di kelas V SD Negeri Lhok Medang Ara. Hal ini dapat dilihat dengan hasil belajar siswa yang meningkat, pada siklus I 48,30% kemudian meningkat menjadi 86,20%. Dengan demikian hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan hingga mencapai 67,25% maka sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, hasil belajar siswa sudah dikatakan baik.
2. Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi terhadap aktivitas guru dalam mengajar pada pembelajaran

siklus I diperoleh skor persentase 72,91% sedangkan hasil observasi aktivitas kegiatan siswa diperoleh skor persentase 64,99%. Dengan demikian taraf keberhasilan aktivitas siswa berdasarkan observasi kedua pengamat sudah dikatakan cukup. Namun berdasarkan kriteria proses yang sudah ditetapkan adalah jika hasil observasi mencapai skor $\geq 76\%$ baru dikatakan proses pembelajaran sudah baik. Maka penelitian perlu dilanjutkan pada siklus ke II. Dari observasi aktivitas guru dalam mengajar pada pembelajaran siklus ke II diperoleh skor persentase 94,16% sedangkan hasil observasi aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran memperoleh skor persentase 97,08%. Dengan demikian pembelajaran pada siklus II sudah berhasil dan meningkat.

B. Saran-saran

Setelah dilakukan penelitian, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang dapat dilaksanakan guna mendukung penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V pada materi FPB dan KPK di kelas V SD Negeri Lhok Medang Ara, yaitu:

1. Bagi guru

Guru sebagai pengarah dan fasilitator harus lebih kreatif dan terampil dalam melaksanakan proses pembelajaran untuk menyiapkan strategi yang sesuai dengan materi dan minat siswa, serta dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap penjelasan yang diberikan oleh guru.

2. Bagi siswa

Siswa diharapkan untuk lebih rajin belajar dan tidak membeda-bedakan antara mata pelajaran yang satu dengan yang lainnya.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini hendaknya dapat dijadikan referensi bagi para peneliti yang lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel penelitian yang baru atau materi matematika yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, Suyitno. dkk. *Dasar-Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*. Semarang: Pendidikan Matematika FMIPA UNNES. 2009
- Dahar, Ratna Wilis. *Teori-teori Belajar & Pembelajaran*. Bandung: Erlangga. 2006
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis*. Jakarta : Rineka Cipta. 2005
- Dimiyati & Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006
- Efendi, Zakaria. dkk. *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematika*. Kuala Lumpur: Print-Ad Sdn-Bhn. 2007
- Jacob. *Matematika sebagai Pemecahan Masalah*. Bandung: Setia Budi. Tth
- Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Langsa: IAIN Langsa. 2016
- Farawita. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Penalaran Logis Siswa SMP*. Tesis tidak diterbitkan, Medan: UNIMED. 2013
- Fathani, Abdul Halim. *Membuat Belajar Matematika Menjadi Mudah*. Bandung: Remaja Roskarya. 2007
- Fitriani, Zuhera. *Penerapan Model Pembelajaran*. Bireuen: Universitas Almuslim Matang Glumpang Dua. 2010
- Hamruni. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insani Madani. 2011
- Hoiriyah, Diyah. *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan Self-Efficacy Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah di MAN 1 Padangsidempuan*. Medan: IAIN Padangsidempuan. 2015
- Istarani. *58 Model Pembelajaran Inovatif: Referensi Guru Dalam Menentukan Model Pembelajaran*. Medan: Media Persada. 2011
- Kusumah, Wijaya dan Dwitagama, Dedi. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Malta Printindo. 2009
- Margono. *Metode Penelitian Pendidikan: Komponen MKDK – Cet. 9*. Jakarta: Rieneka Cipta. 2014

- Rusman. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Ed. 2-6*. Jakarta: Rajawali Pers. 2013
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana. 2006
- _____. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana. 2010
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 2008
- Simamora. *Perbedaan Kemampuan Berfikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Tesis tidak diterbitkan. Medan: UNIMED. 2010
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003
- S. Lincoln, Yvonna & G. Guba, Egon. *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills: Sage. 1985
- Sobel, Max A. & M. Maletsky, Ivan. *Mengajar Matematika: Sebuah Sumber alat peraga, Aktivitas, dan Strategi*. Bandung: Rineka Cipta. 2013
- Sudjana. *Tehnik Membaca Statistika*. Bandung: Tarsito. 2002
- Sudijono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2008
- Siswanto & Suyanto. *Metode Penelitian Kombinasi Kualitatif & Kuantitatif Pada Penelitian Tindakan (PTK & PTS)*. Yogyakarta : Boss Script. 2013
- Sujono. *Pengajaran Matematika Untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Depdikbud. 1988
- Sukardi. *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas Implementasi dan Pengembangannya*. Jakarta: Bumi Aksara. 2013
- Suprijono, Agus. *Cooprative Learning: Teori & Aplikasi PAIKEM*. Surabaya: Pustaka Pelajar. 2009
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2012
- Tri, Endah Priyatni. *Desain Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Kurikulum 2013*. PT Bumi Aksara: Malang. 2014

- Triwiyanto, Teguh. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. 2014
- Wahyudin. *Pembelajaran dan Model-model Pembelajaran*. Jakarta: IPA Abong. 2008
- Wahyuni. *Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis antara Siswa Kelas Heterogen Gender dengan Kelas Homogen Gender Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah di MTs. Kota Langsa*. Abstrak Tesis. Medan : UNIMED. 2013
- Yusfiati. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis siswa kelas X-I SMA Negeri 1 Salapian melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Tesis. Medan: UNIMED. 2013
- Zulkardi. *RME Suatu Inovasi Dalam Pendidikan Matematika di Indonesia*. Bandung: Disajikan Dalam Seminar Suatu Pemikiran Pasca Komperensi Matematika Nasional, 17-20 juli di ITB. Tersedia pada: <http://www.pmri.co.id>. 2001
- <Http://Kbbi.Web.Id/Mampu>
- <Https://Idtesis.Com/Pengertian-Kemampuan/>