

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL
CERITA MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM
SOLVING* SISWA KELAS IIIB MIN MEDOKAN AYU
SURABAYA**

SKRIPSI

Oleh :

ELOK FAIQOH
NIM : D06207021



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JULI, 2011**

PERNYATAAN KEASLIAAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elok Faiqoh

NIM : D06207021

Jurusan/Program Studi Fakultas : PGMI/Tarbiyah

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa PTK ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, April 2011

Yang Membuat Pernyataan

Tanda Tangan

ELOK FAIQOH

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh:

Nama : ELOK FAIQOH

NIM : D06207021

Judul : Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika dengan Pendekatan *Problem Solving* Siswa Kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya

Ini telah di periksa dan di setujui untuk diujikan.

Surabaya, 13 Juli 2011

Pembimbing



Hj. Maunah Setyawati, M.Si

NIP. 197411042008012008

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Elok Faiqoh ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 19 Juli 2011

Mengesahkan
Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

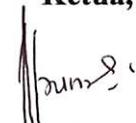


Dekan,


Dr. H. Nur Hamim, M.Ag

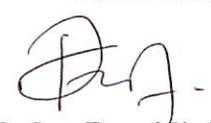
NIP. 150 246 739

Ketua,


Hj. Maunah Setyawati, M.Si

NIP. 197411042008012008

Sekretaris,


Zudan Rosyidi, SS, MA

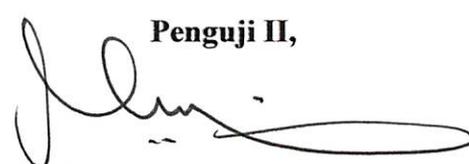
NIP. 198103232009121004

Penguji I,


Drs. A. Saeful Hamdani, M.Pd

NIP. 196507312000031002

Penguji II,


Drs. H. Munawir, M.Ag

NIP. 196508011992031005

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA
MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM SOLVING* SISWA
KELAS IIIB MIN MEDOKAN AYU SURABAYA**

Oleh : Elok Faiqoh

ABSTRAK

Pendekatan *Problem Solving* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada diri siswa dimana pendekatan tersebut mengharapkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga peran siswa lebih banyak daripada guru. Pendekatan *Problem Solving*, merupakan langkah yang cukup baik untuk mengembangkan kemampuan siswa berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

Penelitian dalam skripsi ini dilakukan untuk mengkaji penerapan pendekatan *Problem Solving* terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita matematika dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya dengan pendekatan *Problem Solving*, bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya dengan pendekatan *Problem Solving*, dan bagaimana kemampuan siswa dalam pembelajaran di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya dengan pendekatan *Problem Solving*. Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas. Dan pengumpulan datanya dilakukan dengan observasi, tes hasil belajar dan dokumentasi. Kemudian data dianalisa menggunakan statistik sederhana, yaitu: penilaian tugas dan tes serta penilaian ketuntasan belajar.

Hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Problem Solving* di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya dalam proses pelaksanaannya dapat berjalan efektif dan efisien atau tergolong baik, karena hasil persentase ketuntasan belajar mencapai 88,1%. Dan peningkatan kemampuan siswa di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya setelah menggunakan pendekatan *Problem Solving* mengalami peningkatan dalam pencapaian hasil prestasi yang cukup memuaskan, hal ini berdasarkan pada hasil persentase dari siklus I dengan hasil persentase 73,81% meningkat menjadi 88,1% pada siklus II. Sedangkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya mempunyai dampak yang positif terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini berdasarkan dari hasil persentase, hasil yang di peroleh pada siklus II adalah 86,36% sedangkan pada siklus I hanya 63,63%. Begitu juga dengan kemampuan siswa dalam pembelajaran yang berdampak positif dalam meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita, dengan hasil persentase dari 60% pada siklus I dan meningkat menjadi 90% pada siklus II.

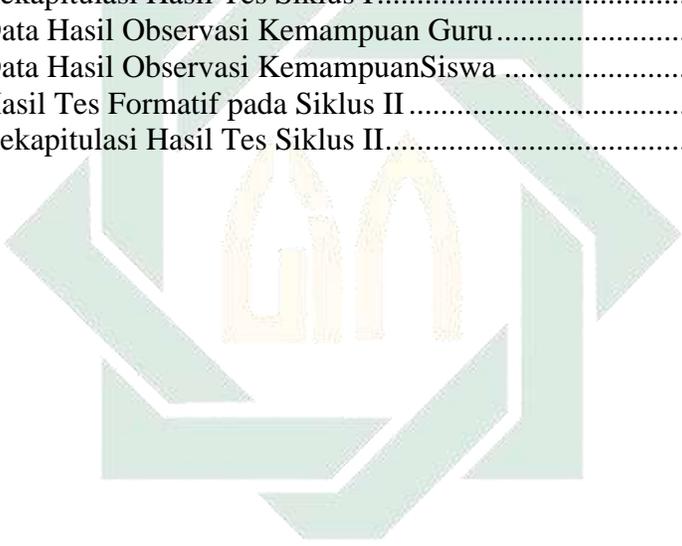
Kata Kunci : PTK, Pendekatan *Problem Solving* dan Soal Cerita.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tindakan yang Dipilih	6
D. Tujuan Penelitian	7
E. Lingkup Penelitian	7
F. Signifikansi Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kemampuan (<i>Ability</i>).....	10
1. Pengertian Kemampuan	10
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan.....	12
B. Pembelajaran Matematika	12
1. Pengertian Pembelajaran Matematika	12
2. Tujuan Pembelajaran Matematika	13
3. Ciri-ciri Pembelajaran Matematika di Tingkat Dasar	14

DAFTAR TABEL

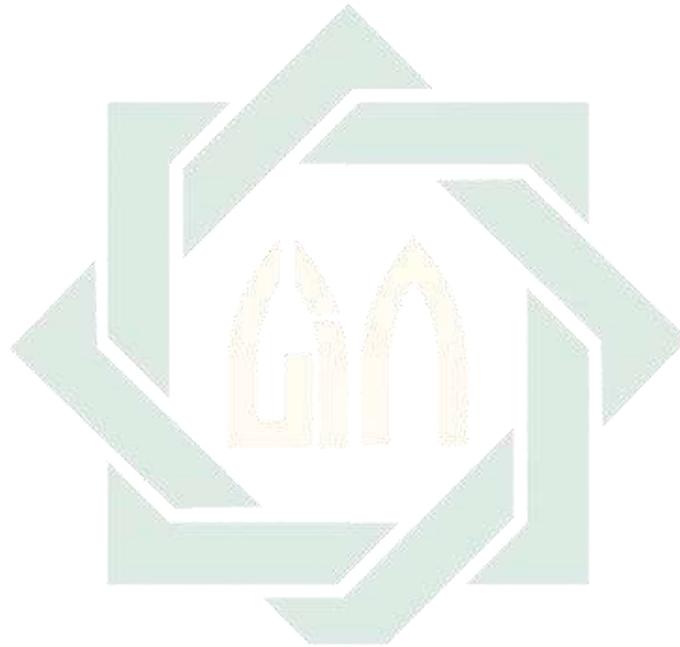
Tabel 3.1 : Kegiatan Siklus I.....	37
Tabel 3.2 : Kegiatan Siklus II	41
Tabel 3.3 : Kriteria tingkat Keberhasilan Belajar	48
Tabel 4.1 : Data Hasil Observasi Kemampuan Guru.....	52
Tabel 4.2 : Data Hasil Observasi Kemampuan Siswa.....	54
Tabel 4.3 : Hasil Tes Formatif pada Siklus I	55
Tabel 4.4 : Rekapitulasi Hasil Tes Siklus I.....	57
Tabel 4.5 : Data Hasil Observasi Kemampuan Guru.....	60
Tabel 4.6 : Data Hasil Observasi KemampuanSiswa	63
Tabel 4.7 : Hasil Tes Formatif pada Siklus II.....	64
Tabel 4.8 : Rekapitulasi Hasil Tes Siklus II.....	66



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Model Rancangan Penelitian33



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

1. RPP siklus I
2. Lembar tes formatif siklus I
3. Lembar jawaban tes formatif siklus I
4. Lembar observasi guru siklus I
5. Lembar observasi siswa siklus I
6. RPP siklus II
7. Lembar tes formatif siklus II
8. Lembar jawaban tes formatif siklus II
9. Lembar observasi guru siklus II
10. Lembar observasi siswa siklus II
11. Daftar nilai sebelum dan sesudah PTK
12. Lembar materi ahli
13. Dokumentasi

LAMPIRAN B

1. Surat izin penelitian
2. Surat keterangan melaksanakan penelitian dari sekolah
3. Kartu konsultasi skripsi
4. Pernyataan keaslian tulisan
5. Daftar riwayat hidup
6. Surat tugas pembimbing

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara yang menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan kemampuan tentang menghitung yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan – hubungan.¹

Matematika berdasarkan uraian di atas merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

¹ *Abdurrahman Mulyono, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar (Jakarta : Rineka cipta)12.*

Peraturan menteri pendidikan nasional no: 22 tahun 2006 dikemukakan bahwa mata pelajaran matematika diajarkan di sekolah bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut ²:

- 1). Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep 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 membentuk generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3). Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4). Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5). Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Tujuan yang terkandung dalam mata pelajaran matematika tersebut diatas, maka seharusnya pembelajaran di sekolah merupakan kegiatan yang disenangi dan bermakna bagi peserta didik. Kegiatan belajar mengajar mengandung arti interaksi dari berbagai komponen seperti guru, murid, bahan ajar dan sarana yang lain digunakan pada kegiatan berlangsung.

² Tim konsorsium 3 PTAI, matematika I (Surabaya , IAIN Sunan Ampel) 32.

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi baik yang bersumber dalam siswa itu sendiri seperti minat, bakat dan kemampuan dasar yang dimiliki termasuk gaya belajar maupun potensi yang ada diluar diri siswa seperti lingkungan, sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan belajar tertentu.³

Kenyataan di lapangan masih kita temui bahwa guru menguasai materi pelajaran dengan baik tetapi tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran tersebut dengan baik, hal ini terjadi karena kegiatan pembelajaran tersebut tidak didasarkan pada pendekatan pembelajaran tertentu sehingga menjadi rendahnya hasil belajar siswa.

Pembelajaran sangat diperlukan berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa guru harus dapat menciptakan pendekatan pembelajaran yang dapat mendidik siswa berpikir secara sistematis dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan hal-hal dengan dirinya sendiri. Oleh karena itu bimbingan dan latihan sangat diperlukan guna menghadapi kesulitan belajar siswa dan guru perlu memberikan kegiatan selingan agar siswa tidak merasa bosan dalam pembelajaran. Hal-hal tersebut perlu diterapkan guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada kelas IIIB di MIN Medokan Ayu Surabaya pada mata pelajaran matematika kompetensi dasar menyelesaikan

³ Wina Sanjaya, *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2008), 26.

masalah yang berkaitan dengan keliling, luas persegi dan persegipanjang terungkap bahwa siswa kelas IIIB mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita pada kompetensi dasar tersebut. Hal tersebut dilihat dari hasil ulangan harian kelas IIIB sebelum dilakukan penelitian masih kurang memuaskan. Dari siswa yang berjumlah 42 orang siswa hanya 18 orang siswa (42,86 %) yang berhasil mencapai minimal 65 dan 24 siswa (57,14 %) masih belum tuntas.

Hasil analisis yang dilakukan peneliti diatas sejumlah faktor yang diduga sebagai penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita antara lain adalah guru kurang memperhatikan siswa, manakala siswa menghadapi soal walaupun soal itu dianggap gampang, banyak siswa yang tidak bisa menyelesaikannya dengan baik. Guru kurang mempersiapkan apa yang harus dibahas siswa hendaknya guru mengangkat suatu permasalahan yang nantinya akan dijadikan topik masalah yang akan dikaji secara bersama-sama. Guru juga kurang memberikan bimbingan kepada siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Guru kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk berfikir kritis dan menjabarkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

Refleksi awal dari masalah di atas peneliti menyimpulkan bahwa sebagai upaya perbaikan kualitas pembelajaran dan pencapaian ketuntasan belajar siswa pada mata pelajaran matematika khususnya tentang bagaimana menyelesaikan soal cerita dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang tepat. Pemilihan pendekatan pembelajaran dengan menggunakan *Problem Solving* yakni proses dimana seorang siswa menerima tantangan yang berhubungan dengan persoalan

siswa menyelesaikan soal cerita matematika di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya?

3. Bagaimana kemampuan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya?

C. Tindakan yang Dipilih

Permasalahan rendahnya hasil belajar siswa kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya terutama dalam menyelesaikan soal cerita matematika maka perlu adanya perbaikan dalam hal pembelajaran. Pembelajaran yang dimaksud yakni dalam hal pendekatan pembelajaran. Perlu adanya pendekatan pembelajaran yang tepat dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving* merupakan tindakan yang dipilih peneliti dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Pendekatan *Problem Solving* merupakan proses siswa dari menerima tantangan berupa soal dan usaha-usaha untuk menyelesaikannya sampai memperoleh penyelesaian. Sedangkan pengajaran penyelesaian masalah merupakan tindakan guru dalam mendorong siswa agar menerima tantangan dari pertanyaan menantang dan mengarahkan siswa agar dapat menyelesaikan pertanyaan tersebut.

Pendekatan *Problem Solving* berdasarkan langkah-langkah Polya yang sangat tepat dalam membantu siswa menyelesaikan soal cerita matematika. Polya secara garis besar menetapkan empat tahapan *Problem Solving* yaitu: memahami

masalah, merencanakan penyelesaian, melaksakana penyelesaian masalah sesuai rencana dan melihat kembali penyelesaian atau memeriksa kembali.

Pemilihan pendekatan *Problem Solving* berdasarkan langkah-langkah Polya dari uraian diatas diharapkan dapat membantu siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memaparkan tingkat keberhasilan siswa dengan menggunakan pendekatan *Problem Solving* dalam menyelesaikan soal cerita matematika di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya.
2. Memaparkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita matematika di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya.
3. Memaparkan kemampuan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika di kelas IIIB MIN Medokan Ayu Surabaya.

E. Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini meliputi:

1. Permasalahan yang dihadapi siswa kelas IIIB MIN Medokan Ayu pada mata pelajaran matematika.

2. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika pokok bahasan keliling dan luas persegi dan persegipanjang, dikarenakan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi secara mendalam dan cermat sebelum menentukan jawaban.
3. Penerapan pendekatan *Problem Solving* guna meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita dikarenakan pendekatan *Problem Solving* merupakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan kesulitan yang dihadapi siswa.
4. *Problem Solving* berdasarkan langkah-langkah Polya merupakan tindakan yang diambil peneliti dalam membantu menyelesaikan kesulitan yang dihadapi siswa dikarenakan dengan langkah-langkah *Problem Solving* Polya siswa dapat menyelesaikan soal cerita dengan mudah.

F. Signifikansi Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan pengalaman merancang kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Solving* dalam proses pembelajaran pada materi – materi berikutnya terutama pada soal cerita.

2. Bagi siswa

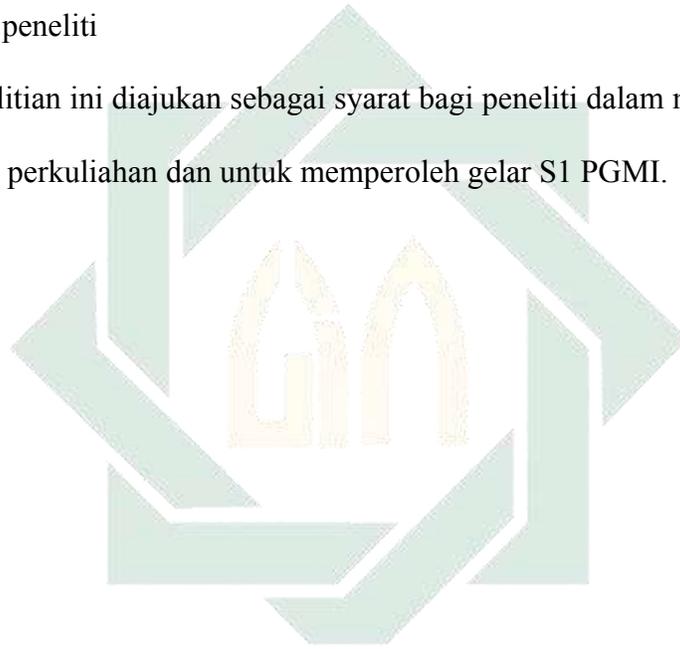
Masukan yang di harapkan siswa lebih mudah menyelesaikan soal cerita dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika sehingga prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika akan meningkat.

3. Bagi sekolah

Pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Solving* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini diajukan sebagai syarat bagi peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan dan untuk memperoleh gelar S1 PGMI.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kemampuan (*Ability*)

1. Pengertian Kemampuan

Didalam kamus bahasa Indonesia, kemampuan berasal dari kata “mampu” yang berarti kuasa (bisa, sanggup, melakukan sesuatu, dapat, berada, kaya, mempunyai harta berlebihan). Kemampuan adalah suatu kesanggupan dalam melakukan sesuatu. Seseorang dikatakan mampu apabila ia bisa melakukan sesuatu yang harus ia lakukan.

Menurut Chaplin *ability* (kemampuan, kecakapan, ketangkasan, bakat, kesanggupan) merupakan tenaga (daya kekuatan) untuk melakukan suatu perbuatan. Sedangkan menurut Robbins kemampuan bisa merupakan kesanggupan bawaan sejak lahir atau merupakan hasil latihan atau praktek.

Adapula pendapat lain menurut Akhmat Sudrajat adalah menghubungkan kemampuan dengan kata kecakapan. Setiap individu memiliki kecakapan yang berbeda-beda dalam melakukan suatu tindakan. Kecakapan ini mempengaruhi potensi yang ada dalam diri individu tersebut. Proses pembelajaran yang mengharuskan siswa mengoptimalkan segala kecakapan yang dimiliki.⁵

⁵ Sriyanto, *Pengertian Kemampuan*, (23 Desember 2010).<http://ian43.wordpress.com/2010/12/23/pengertian-kemampuan/>

Kemampuan juga bisa disebut dengan kompetensi. Kata kompetensi berasal dari bahasa Inggris “*competence*” yang berarti *ability, power, authority, skill, knowledge*, dan kecakapan, kemampuan serta wewenang. Jadi kata kompetensi dari kata *competent* yang berarti memiliki kemampuan dan keterampilan dalam bidangnya sehingga ia mempunyai kewenangan atau otoritas untuk melakukan sesuatu dalam batas ilmunya tersebut.

Kompetensi merupakan perpaduan dari tiga domain pendidikan yang meliputi ranah pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang terbentuk dalam pola berpikir dan bertindak dalam kehidupan sehari-hari. Atas dasar ini, kompetensi dapat berarti pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya.⁶

Pengertian-pengertian tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan (*ability*) adalah kecakapan atau potensi menguasai suatu keahlian yang merupakan bawaan sejak lahir atau merupakan hasil latihan atau praktek dan digunakan untuk mengerjakan sesuatu yang diwujudkan melalui tindakannya.

⁶ Suja'I, *Inovasi Pembelajaran Bahasa Arab*, (Semarang: Walisongo Press, 2008), 14-15.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan

Robbins menyatakan bahwa kemampuan terdiri dari dua faktor, yaitu⁷:

1. Kemampuan Intelektual

Kemampuan intelektual adalah kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan berbagai aktivitas mental, berpikir, menalar dan memecahkan masalah.

2. Kemampuan Fisik

Kemampuan fisik adalah kemampuan tugas-tugas yang menuntut stamina, keterampilan, kekuatan dan karakteristik serupa.

B. Pembelajaran Matematika

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi baik yang bersumber dalam siswa itu sendiri seperti minat, bakat dan kemampuan dasar yang dimiliki termasuk gaya belajar maupun potensi yang ada diluar diri siswa seperti lingkungan, sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan belajar tertentu.

Matematika adalah apa yang kita lakukan sehari-hari yang berkenaan dengan pola-pola, urutan, struktur atau bentuk-bentuk dan relasi-relasi diantara mereka.⁸

⁷ Universitas Petra. *Pengertian Kemampuan (ability)*. (1 Mei 2011). <http://digilib.petra.ac.id>

Jadi pembelajaran matematika adalah proses kerja sama antara guru dan siswa dalam membahas apa yang dilakukan sehari-hari yang berkenaan dengan pola-pola, urutan, struktur atau bentuk-bentuk dan relasi-relasi diantara mereka, dengan memanfaatkan segala potensi baik yang bersumber dalam siswa itu sendiri maupun potensi yang ada diluar diri siswa sebagai upaya untuk mencapai tujuan belajar tertentu.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran matematika diajarkan di sekolah bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut⁹:

- 1). Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasi konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2). Menggunakan penalaran tepat pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membentuk generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3). Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

⁸ Theresia, *Pengantar Dasar Matematika Logika Dan Teori Himpunan* (Erlangga: Jakarta, 1989), 232.

⁹ Tim konsorsium 3 PTAI, *matematika I* (Surabaya , IAIN Sunan Ampel) 32.

- 4). Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5). Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

3. Ciri-Ciri Pembelajaran Matematika di Tingkat Dasar

Ciri-ciri pembelajaran matematika di tingkat dasar adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral
Pendekatan spiral dalam pembelajaran matematika merupakan pendekatan dimana pembelajaran konsep atau suatu topik matematika selalu mengaitkan atau menghubungkan dengan sebelumnya.
2. Pembelajaran matematika bertahap
Materi pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit.
3. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif
Matematika merupakan ilmu deduktif. Namun karena sesuai tahap perkembangan mental siswa maka pada pembelajaran matematika di SD digunakan pendekatan induktif.

5. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, grafik, atau dugaan untuk memperjelas keadaan atau masalah.
6. Menggunakan penalaran pada pola, sifat atau melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan atau pernyataan matematika.
7. Menyusun kemampuan strategi dalam membuat atau merumuskan, menafsirkan dan menyelesaikan model matematika dalam pemecahan masalah.
8. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

C. Soal Cerita Matematika

1. Pengertian Soal Cerita Matematika

Soal cerita matematika adalah soal yang disajikan dalam bentuk kalimat sehari-hari dan umumnya merupakan aplikasi dari konsep matematika yang dipelajari. Penerapan (aplikasi) adalah proses berpikir yang setingkat lebih tinggi dari pemahaman. Dalam aplikasi siswa diharapkan mampu memilih, menggunakan dan menerapkan dengan tepat suatu teori, hukum, metode pada situasi baru atau situasi yang lain.¹⁰

¹⁰ Moh. Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1993), 158.

tergantung oleh pendekatan tertentu. Roy Killen misalnya mencatat ada dua pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*Teacher Centred Approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*Student Centred Approaches*). Pendekatan yang berpusat pada guru menurunkan strategi pembelajaran langsung (*Direct Instruction*), pembelajaran deduktif atau pembelajaran ekspositori. Sedangkan, pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa menurunkan strategi pembelajaran *discovery* dan inkuiri serta strategi pembelajaran induktif.¹⁴

Pendekatan *Problem Solving* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada diri siswa dimana pendekatan tersebut mengharapkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga peran siswa lebih banyak daripada guru. Dari pendekatan tersebut siswa diharapkan untuk dapat menemukan jawaban sendiri tanpa bantuan khusus (*discovery*) dan dalam pembelajaran guru hanya bertugas mengamati dan membimbing siswa serta memberikan bantuan kepada siswa jika memperoleh kesulitan, tanpa memberikan jawaban dari apa yang dikerjakan siswa.

2. Pengertian *Problem Solving*

Problem Solving atau pemecahan masalah adalah metode belajar yang mengharuskan siswa untuk menemukan jawabannya (*discovery*) tanpa bantuan khusus. Dengan memecahkan masalah siswa dapat menemukan

¹⁴ Tim konsorsium 3 PTAI, *Strategi Pembelajaran (Surabaya IAIN Sunan Ampel)*,8.

akan tetapi melalui Pendekatan *Problem Solving* siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengola data dan akhirnya menyimpulkan.

2. Aktifitas pembelajaran diarahkan untuk bisa menyelesaikan masalah. Pendekatan *Problem Solving* menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran, artinya tanpa masalah tidak mungkin ada proses pembelajaran.
3. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah. Berpikir dengan metode ilmiah adalah proses berpikir deduktif dan induktif.

Untuk mengimplementasikan pendekatan *Problem Solving*, guru perlu memilih pelajaran yang memiliki permasalahan yang dapat dipecahkan. Permasalahan tersebut bisa diambil dari buku teks dan sumber-sumber lain misalnya dari peristiwa yang terjadi di lingkungan kita.

- a. pendekatan *Problem Solving* dapat diterapkan, jika guru menginginkan agar siswa tidak hanya sekedar mengingat materi pelajaran, akan tetapi menguasai dan memahaminya secara penuh.
- b. Guru bermaksud untuk mengembangkan keterampilan berpikir rasional siswa.
- c. Guru menginginkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah serta membuat tantangan intelektual siswa.
- d. Guru ingin mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab terhadap belajarnya.

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- 2) Pemecahan masalah dapat membantu siswa mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 3) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberi kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 4) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan pada siswa bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir dan sesuatu yang harus di mengerti oleh siswa bukan hanya sekedar belajar dari guru atau buku-buku saja.
- 5) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 6) Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan mereka.
- 7) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- 8) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal sudah berpikir.

Kelemahan²⁰:

- 1) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang di pelajari sulit untuk di pecahkan maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- 2) Keberhasilan pembelajaran melalui *Problem Solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
- 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang ia pelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

E. Peningkatan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika dengan Pendekatan *Problem Solving*.

Soal cerita matematika merupakan soal dalam bentuk uraian yang memuat konsep matematika pada umumnya soal tersebut merupakan aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa seakan-akan menghadapi keadaan sebenarnya.

Soal cerita matematika selain dapat mengukur kemampuan siswa dalam menyajikan (mengarang) pendapat pribadinya juga menyangkut pengukuran kemampuan siswa dalam hal menguraikan atau menyelesaikan hitungan-hitungan terhadap materi dan konsep tertentu.

²⁰ Ibid

Dalam menyelesaikan soal cerita matematika siswa cenderung mengalami kesulitan dikarenakan perlu kajian yang mendalam dan cermat sebelum menentukan jawaban dari soal tersebut.

Kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika bisa dilihat dari kesalahan-kesalahan yang biasa dilakukan oleh siswa dalam memecahkan masalah soal cerita bentuk uraian diantaranya:

- 1) Kesalahan pada pemahaman soal seperti ketidakmampuan siswa menuliskan secara lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan soal.
- 2) Kesalahan pada pemikiran suatu rencana seperti ketidakmampuan siswa menuliskan rumus, konsep-konsep yang berhubungan dengan soal yang diajukan, dan menyusun langkah-langkah yang berhubungan dengan soal yang diajukan, dan menyusun langkah-langkah perencanaan soal agar soal dapat diselesaikan secara sistematis.
- 3) Kesalahan pada pelaksanaan rencana seperti ketidakmampuan siswa dalam membentuk sistematika soal yang lebih baku dan melaksanakan proses perhitungan sesuai dengan rencana yang telah disusunnya, dilengkapi dengan segala macam data dan informasi yang diperlukan.
- 4) Kesalahan pada peninjauan kembali seperti siswa tidak berusaha mengecek ulang dan menelaah kembali dengan teliti setiap langkah yang dilakukan dan hasil jawaban yang diperoleh.

Dengan melihat kesalahan yang biasa dilakukan siswa seperti dijelaskan diatas maka diperlukan strategi yang tepat dalam menyelesaikannya. Pendekatan

Problem Solving merupakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Problem Solving adalah belajar memecahkan masalah pada tingkat ini anak didik belajar merumuskan dan memecahkan masalah, memberi respon terhadap rangsangan yang menggambarkan atau membangkitkan situasi problematik, yang mempergunakan berbagai kaidah yang di kuasainya.²¹

Problem Solving berdasarkan langkah-langkah Polya merupakan strategi yang tepat dalam membantu siswa menyelesaikan soal cerita tersebut dengan mudah. Polya mengemukakan ada empat langkah di dalam memecahkan suatu masalah yaitu *pertama* mengerti terhadap masalah, *kedua* membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, *ketiga* mencoba atau menjalankan rencana tersebut dan yang *keempat* melihat kembali hasil yang telah diperoleh secara keseluruhan.

Dengan menerapkan langkah-langkah *Problem Solving* Polya diatas siswa dapat dengan lebih mudah menyelesaikan soal cerita dan tidak akan menerima kesulitan dalam menyelesaikannya. Kesalahan-kesalahan seperti yang disebutkan diatas juga tidak akan terulang jika siswa menerapkan langkah-langkah *Problem Solving* Polya dengan tepat dalam menyelesaikan soal cerita sehingga prestasi siswa dapat meningkat dan siswa dapat meningkatkan kemampuannya terlebih dalam menyelesaikan soal cerita.

²¹ Syaiful bahri djamarah dan Aswan zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), 19.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Kunandar dalam bukunya “*Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*” menjelaskan PTK adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan jalan merancang, melaksanakan, mengamati dan merefleksikan tindakan melalui beberapa siklus secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.²²

Jelaslah bahwa dilakukannya PTK berdasarkan uraian di atas adalah dalam rangka guru bersedia untuk mengintropeksi, bercermin, merefleksi atau mengevaluasi dirinya sendiri sehingga kemampuannya sebagai seorang pengajar diharapkan cukup profesional untuk selanjutnya. Diharapkan dari peningkatan kemampuan diri tersebut dapat berpengaruh terhadap peningkatan kualitas anak didiknya, baik dalam aspek penalaran, keterampilan, pengetahuan hubungan sosial maupun aspek-aspek lain yang bermanfaat bagi anak didik untuk menjadi dewasa.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Adapun jenis tindakan yang diteliti adalah sebagai berikut :

²² Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2011), 46.

1. Penerapan pendekatan *Problem Solving* terhadap peningkatan kemampuan siswa kelas IIIB dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
2. Kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran.
3. Kemampuan siswa selama mengikuti proses pembelajaran

Penelitian direncanakan dengan mengimplementasikan penelitian tindakan kelas yang meliputi komponen-komponen :

1. Perencanaan

Menyusun rancangan tindakan (*planning*), dalam tahap ini peneliti menjelaskan tentang segala keperluan pelaksanaan PTK.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan (*acting*), tahap ini merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yaitu melakukan tindakan di kelas.

3. Pengamatan

Yaitu kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti. Dalam tahap ini, peneliti mencatat sedikit demi sedikit apa yang terjadi agar memperoleh data yang akurat untuk perbaikan siklus berikutnya.

4. Refleksi

Merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Dalam tahap ini guru berusaha untuk menemukan hal-hal yang sudah dirasakan memuaskan hati karena sudah sesuai dengan rancangan dan secara cermat mengenali hal-hal yang masih perlu diperbaiki.

5. Refleksi terakhir

Jika penelitian tindakan dilakukan melalui beberapa siklus, maka dalam refleksi terakhir, peneliti menyampaikan rencana yang disarankan kepada peneliti lain apabila dia menghentikan kegiatannya, atau kepada diri sendiri apabila akan melanjutkan dalam kesempatan lain.

B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian

1. Setting Penelitian

Setting dalam penelitian ini meliputi tempat penelitian, waktu penelitian, dan siklus PTK sebagai berikut:

a. Tempat Penelitian

Penelitian atau lokasi PTK ini dilakukan di MIN Medokan Ayu Surabaya untuk mata pelajaran matematika kelas IIIB.

b. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang diperlukan peneliti selama kegiatan penelitian yakni pada bulan April sampai bulan Mei semester genap tahun pelajaran 2010/2011. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik madrasah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

c. Siklus PTK

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus untuk melihat penerapan pendekatan *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita matematika.

Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus, pada masing-masing siklus terdiri dari kegiatan sebagai berikut :

- a. Perencanaan
- b. Pelaksanaan tindakan
- c. Pengamatan/observasi
- d. Refleksi

1) Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I diawali dengan refleksi dan analisis bersama antara peneliti dan guru terhadap hasil belajar siswa, mengidentifikasi masalah, menganalisa masalah dan mencari alternatif pemecahan masalah. Dari hasil tersebut di atas peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1). Menyusun RPP siklus I yang difokuskan pada perencanaan langkah-langkah perbaikan atau skenario tindakan yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran. Dalam rencana perbaikan pembelajaran ini peneliti menggunakan pendekatan *Problem Solving* .
- 2). Menyiapkan bahan ajar yang akan digunakan oleh siswa pada proses pembelajaran
- 3). Menyiapkan instrumen pengumpulan data yaitu lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan

5. Guru mengamati kegiatan siswa dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan.
6. Setelah selesai guru meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan.
7. Guru membahas soal cerita tersebut bersama siswa berdasarkan langkah-langkah yang tepat.
8. Guru memberikan penguatan tentang materi yang sudah dibahas yakni materi soal cerita keliling dan luas persegi dan persegipanjang.

c. Pengamatan atau Observasi

Pada tahap ini peneliti bersama guru (kolaborator) melakukan pengumpulan data proses dan hasil belajar, untuk selanjutnya diolah, dianalisis dan diinterpretasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah:

1). Tes evaluasi akhir pembelajaran

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebagai patokan untuk mengukur kemampuan siswa dan ketuntasan belajar siswa dalam menguasai materi. Instrumen ini dibuat oleh peneliti kemudian dikonsultasikan kepada guru yang bersangkutan. Tes evaluasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Tes ini dilakukan diakhir pembelajaran.

- 1). Menyusun Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) siklus II dengan memperhatikan kekurangan yang terjadi pada perbaikan siklus I.
- 2). Menyiapkan bahan ajar yang lebih baik yang akan digunakan oleh siswa pada proses pembelajaran
- 3). Menyiapkan instrumen pengumpulan data yaitu lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan lembar pengamatan kemampuan siswa serta lembar tes akhir pembelajaran.
- 4). Merencanakan aspek-aspek yang diamati dan dinilai dari pelaksanaan perbaikan pembelajaran, yaitu persiapan, kejelasan materi, pengorganisasian, latihan dan bimbingan serta penutup.

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan siklus II peneliti dibantu oleh guru (kolaborator) melaksanakan skenario pembelajaran seperti yang telah di rencanakan di dalam RPP yaitu guru melaksanakan pembelajaran pokok bahasan keliling dan luas persegi dan persegipanjang berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.

No	Perencanaan	Pelaksanaan	Pengumpulan Data	Refleksi
2	- Merencanakan bahan ajar, dan tes formatif II yang lebih kompeten untuk melihat kemampuan siswa.	menggunakan pendekatan <i>Problem Solving</i> - Terjadinya interaksi antara guru dan siswa (tanya jawab) - Menugaskan siswa secara individu untuk mengerjakan soal cerita yang telah diberikan dengan langkah-langkah yang tepat.	<i>Solving</i> - Mengamati perilaku siswa saat menyelesaikan soal cerita. - Mengetahui pendapat dan komentar siswa terhadap pembelajaran - Mengamati penguasaan masing-masing siswa terhadap materi yang telah disampaikan	dan tes formatif II - Mengevaluasi hasil obeservasi yang diperoleh dengan membandingkan hasil observasi dan tes pada siklus I - Menganalisis hasil pembelajaran
3	- Menyusun lembar pengamatan kemampuan guru dan siswa.	langkah-langkah yang tepat. - Guru mengamati kegiatan siswa dengan baik dan		
4	-Merencanakan kriteria keberhasilan perbaikan pembelajaran			

E. Data dan Cara Pengumpulannya

1. Sumber Data

Sumber data dalam PTK ini adalah :

a. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang hasil belajar dan kemampuan siswa selama proses pembelajaran berlangsung

b. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan penerapan pendekatan *Problem Solving* dari hasil belajar siswa dalam pembelajaran serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

c. Teman sejawat dan kolaborator

Teman sejawat dan kolaborator dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat penerapan PTK secara komprehensif, baik dari sisi siswa maupun guru.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data pada penelitian ini diupayakan semaksimal mungkin agar bisa mendapatkan data yang benar-benar valid, maka peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1) Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati kemampuan siswa pada saat pembelajaran berlangsung, yaitu dari tahap awal sampai tahap akhir. Dalam hal ini peneliti menggunakan observasi partisipatif,

dimana peneliti ikut turut serta mengamati siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar pengamatan kemampuan siswa.

Observasi juga dilakukan peneliti dalam hal ini mahasiswa untuk mengamati guru mata pelajaran selama pembelajaran berlangsung melalui lembar pengamatan guru.

2) Tes Hasil Belajar

Pengambilan data dengan cara tes hasil belajar yaitu menghendaki jawaban atas hasil belajar siswa pada saat diterapkan pendekatan *Problem Solving*. Dalam menggunakan tes, peneliti menggunakan instrumen berupa seperangkat soal-soal tes tertulis. Selain tes tertulis, peneliti juga memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa.

3) Dokumentasi

Dokumentasi adalah laporan tertulis tentang suatu peristiwa yang isinya terdiri dari penjelasan dan pemikiran terhadap peristiwa tersebut. Dokumen terdiri atas buku-buku, surat, dokumen resmi, foto. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data yang ada pada lembaga sekolah sebagai penunjang data.

Pada penelitian ini data yang didapatkan itu belum berarti apa-apa sebab data tersebut masih merupakan data mentah. Untuk itu diperlukan teknik menganalisa data agar bisa ditafsirkan hasilnya sesuai

dengan rumusan masalah. Dalam penelitian ini digunakan penafsiran skor acuan kriteria (*Criterion Referensi Test*).

F. Analisis Data

Analisis data merupakan cara yang digunakan dalam pengolahan data yang berhubungan erat dengan perumusan masalah yang telah diajukan sehingga dapat digunakan untuk menarik kesimpulan. Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif yaitu :

1. Data kuantitatif (nilai hasil belajar siswa) dapat dianalisa secara deskriptif. Misalnya mencari nilai rata-rata, presentase keberhasilan belajar, dll.
2. Data kualitatif, yaitu data yang berupa informasi berbentuk kalimat yang memberikan gambaran kenyataan atau fakta sesuai data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai siswa juga untuk mengetahui respon siswa terhadap kegiatan serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.²⁵

Untuk analisis tingkat keberhasilan atau persentase ketuntasan belajar siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung pada tiap siklusnya, dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir siklus. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana berikut:

²⁵ Kunandar, *langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2011), 128.

d. Tugas :

1. Bertanggung jawab penuh atas kelancaran pelaksanaan kegiatan.
2. Menyusun perencanaan RPP bersama guru (kolaborator).
3. Terlibat dalam semua jenis kegiatan.

2. Guru (Kolaborator)

- a. Nama : Mukhlisatul Faizah
- b. NIP : 150401970
- c. Unit kerja : MIN Medokan Ayu Surabaya
- d. Tugas :
 1. Melaksanakan pembelajaran di kelas.
 2. Membantu peneliti menyusun RPP.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang diperoleh berupa pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving*, pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dan siswa dalam pembelajaran, serta data tes formatif siswa pada setiap siklus.

Data lembar observasi diambil dari dua pengamatan yaitu data pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving* dan data pengamatan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan *Problem Solving* dalam meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita matematika.

A. Hasil Penelitian

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti bersama guru mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana perbaikan pembelajaran 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 29 April 2011 dikelas IIIB dengan jumlah siswa 42 siswa. Dalam hal ini seorang guru menjadi pihak kolaborator yang melaksanakan pembelajaran yang di rancang oleh

8.	Perhatian guru menyeluruh pada siswa		√			
9.	Penggunaan media dalam pembelajaran			√		
10.	Variasi dalam pembelajaran		√			
11.	Memeriksa pemahaman siswa dan memberi umpan balik kepada siswa yang bertanya		√			
12.	Mengadakan Tanya jawab		√			
13.	Memberikan evaluasi individu kepada siswa			√		
14.	Menjelaskan cara mengerjakan tugas kepada siswa			√		
15.	Membimbing siswa yang menemui kesulitan		√			
16.	Meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan		√			
17.	Membahas bersama siswa tugas yang telah dikerjakan				√	
18.	Memeriksa hasil kerja siswa		√			
19.	Memberikan penguatan yang tepat kepada siswa		√			
20.	Memberikan penghargaan kepada kelompok/ siswa yang berprestasi			√		
21.	Guru bersama siswa membuat kesimpulan materi di akhir pembelajaran		√			
22.	Memberikan tindak lanjut (PR)				√	
Jumlah			56			
Rata-rata			2,54			
Persentase			63,63			

persentase ketuntasan belajar yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor diantaranya dari segi kemampuan guru yakni guru kurang membimbing siswa dalam menjelaskan materi keliling dan luas persegi dan persegipanjang sedangkan dari segi kemampuan siswa, siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran meskipun kurang memahami materi siswa tidak mau bertanya sehingga dari faktor-faktor tersebut ketuntasan belajar yang diharapkan belum tercapai.

c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan pendekatan *Problem Solving*. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Selama proses belajar mengajar guru kurang melaksanakan pembelajaran dengan baik, hal ini bisa dilihat dari kemampuan guru pada proses pembelajaran guru kurang membimbing siswa dalam menjelaskan materi.
- 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa kurang aktif selama proses pembelajaran hal ini dikarenakan minimnya pemahaman siswa terhadap materi sehingga ketuntasan belajar yang diharapkan belum tercapai.

	dasar yang diharapkan.					
3.	Mereview tentang pelajaran yang lalu				√	
4.	Menjelaskan materi yang akan dibahas			√		
5.	Penggunaan suara yang jelas dan keras			√		
6.	Intonasi yang baik dan benar			√		
7.	Mimik dan gaya guru dalam mengajar				√	
8.	Perhatian guru menyeluruh pada siswa				√	
9.	Penggunaan media dalam pembelajaran			√		
10.	Variasi dalam pembelajaran			√		
11.	Memeriksa pemahaman siswa dan memberi umpan balik kepada siswa yang bertanya				√	
12.	Mengadakan Tanya jawab			√		
13.	Memberikan evaluasi individu kepada siswa			√		
14.	Menjelaskan cara mengerjakan tugas kepada siswa				√	
15.	Membimbing siswa yang menemui kesulitan			√		
16.	Meminta siswa untuk mengumpulkan tugas yang telah dikerjakan				√	
17.	Membahas bersama siswa tugas yang telah dikerjakan				√	
18.	Memeriksa hasil kerja siswa			√		

Tabel 4.7**Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II**

NO	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	A.Salam Khusnul M. S.	100	T
2	Achmad Azzam S.	100	T
3	Achmad Khusaini	55	TT
4	Aditya Ramadhan	98	T
5	Aidah Nur Aini	100	T
6	Aimatus Sholichah	100	T
7	Airlangga Achmad T.	100	T
8	Aji Maulana	90	T
9	Alfian Amrulloh	100	T
10	Ali Mas'ud	95	T
11	Andika Bayu Kusuma	95	T
12	Anisa Fahmi Lisnamurti	90	T
13	Ari Wibowo	100	T
14	Ayu Widia Putri	60	TT
15	Bagus Prasetyo	95	T
16	Dakhril F. Mandhia AFR	90	T
17	Dewi Khumairotin M.	100	T
18	Dwi Ratna Fauzia	90	T
19	Erlina Aini	90	T
20	Ersa Dina Fitaloka	100	T
21	Ferdi Maulana Pratama	100	T
22	Ivana El Firdaus	100	T
23	Jerri Bagus Prasetyo	75	T
24	Joko Sulistiono	90	T

belajar pada siklus II ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan pendekatan *Problem Solving* sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam menyelesaikan soal cerita yang telah diberikan. Pada siklus II ini ketuntasan secara klasikal telah tercapai, sehingga penelitian ini hanya sampai pada siklus II.

c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan pendekatan *Problem Solving*. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi presentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
- 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar mengajar berlangsung.
- 3) Kekurangan pada siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga lebih baik.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan.

d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus II guru telah menerapkan pendekatan *Problem Solving* dengan baik dan di lihat dari aktifitas siswa serta hasil belajar siswa pada pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya menerapkan pendekatan *Problem Solving* dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

B. Pembahasan

a. Siklus I

Hasil observasi kemampuan guru dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus I masih tergolong rendah dengan perolehan skor 56 atau 63,63% sedangkan skor idealnya adalah 88. Ini belum sesuai dengan harapan karena indikator keberhasilan tercapai bila aktivitas guru mencapai 85%. Hal ini terjadi karena guru kurang persiapan dalam pembelajaran dan kurangnya guru dalam membimbing siswa. Begitu juga dalam hasil observasi siswa, siswa belum memahami benar materi keliling dan luas persegi dan persegipanjang sehingga belum mencapai ketuntasan belajar yang

diharapkan. Hal ini dikuatkan juga dari nilai hasil observasi yaitu 24 atau 60% padahal nilai idealnya adalah 85%.

Sedangkan dalam evaluasi akhir, pembelajaran siklus I melalui pendekatan *Problem Solving* dari 42 siswa, 31 siswa dinyatakan tuntas dan 11 siswa belum tuntas dengan nilai rata-rata 81,1. Tingkat ketuntasan belajar siswa kelas IIIB MIN Medokan Ayu Suraabaya sebesar 85%. Sedangkan pada siklus I ini ketuntasan belajar siswa hanya 73,81%. Hal ini menunjukkan bahwa masih perlu adanya peningkatan dalam pembelajaran.

b. Siklus II

Pada siklus II ini hampir semua pelaksanaannya baik. Hal ini dapat dilihat dari semua pelaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan. Pada observasi guru siklus I hanya 63,63% yang didapat tapi pada siklus II ini meningkat menjadi 86,36%. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan guru perlu diperhatikan sebelum melaksanakan pembelajaran dan interaksi antara guru dan siswa juga perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran. Kemudian dari hasil observasi siswa pada siklus II adalah 90% dimana pada siklus I hanya 60%. Hal ini juga menunjukkan bahwa pada siklus II ini siswa sudah mulai memahami materi yang disampaikan guru dan siswa juga lebih aktif dalam pembelajaran sehingga lebih termotivasi dalam pembelajaran matematika.

Tidak hanya pada observasi guru dan siswa yang mengalami peningkatan, hasil evaluasi individu juga mengalami peningkatan. Pada siklus I dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 81,1 dengan persentase 73,81% dan pada siklus II meningkat menjadi 88,1% dengan nilai rata-rata 87,81. Pada siklus I dari 42 siswa, 31 siswa yang tuntas dan 11 siswa belum tuntas sedangkan dalam siklus II hanya 5 siswa yang belum tuntas dan 37 siswa tuntas. Itupun siswa yang belum tuntas adalah siswa yang memang belum memahami betul soal cerita yang diberikan dan belum bisa menghitung perkalian.

Dengan demikian pembelajaran melalui pendekatan *Problem Solving* layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Selain meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita matematika, pendekatan *Problem Solving* ini juga membuat siswa tidak merasa bosan dan termotivasi pada pembelajaran matematika. Selain itu dapat mendidik siswa terbiasa dalam menyelesaikan masalah terutama dalam kehidupan sehari-hari.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving* memiliki dampak positif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (73,81%) dan siklus II (88,1%).
2. Pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving* mempunyai dampak positif hal ini dapat dilihat dari kemampuan guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran pendekatan *Problem Solving* Polya dengan baik. Hal ini terlihat dari kemampuan guru yang muncul diantaranya kemampuan membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan tes formatif, menjelaskan cara menyelesaikan soal cerita dengan langkah-langkah yang benar, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana persentase untuk kemampuan diatas cukup besar yaitu pada observasi guru siklus I hanya 63,63% yang didapat tapi pada siklus II ini meningkat menjadi 86,36%.
3. Pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving* mempunyai pengaruh positif yaitu, kemampuan siswa dalam proses pembelajaran setiap siklus

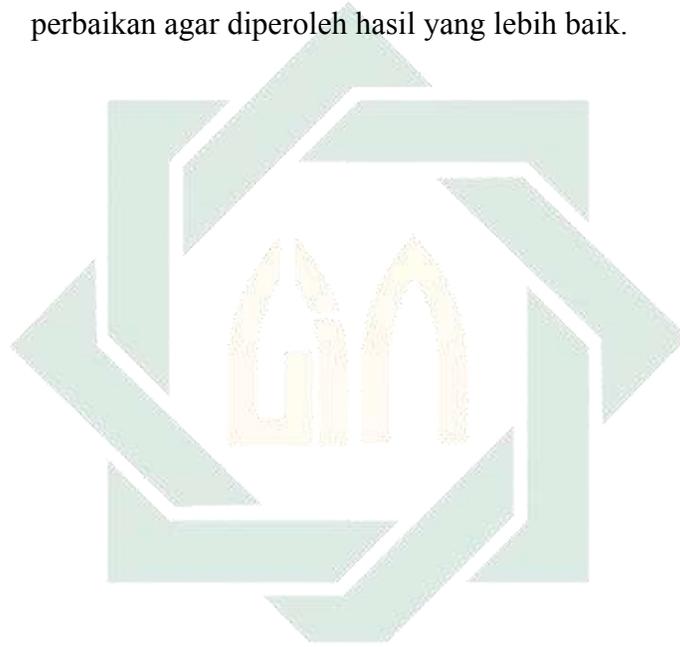
mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita matematika yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan. Yaitu dari hasil observasi siswa pada siklus II adalah 90% dimana pada siklus I hanya 60%.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar Matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan pendekatan *Problem Solving* memerlukan persiapan yang cukup matang, dan waktu yang cukup banyak dalam proses pembelajarannya, sehingga guru harus menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan pendekatan *Problem Solving* dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
2. Dalam rangka meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pengajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menambah pengetahuan baru memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.

3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di MIN Medokan Ayu Surabaya tahun pelajaran 2010-2011.
4. Untuk penelitian yang serupa hendaknya dilakukan perbaikan-perbaikan agar diperoleh hasil yang lebih baik.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman Mulyono, Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar (Jakarta: Rineka cipta)
- Tim konsorsium 3 PTAI, matematika I (Surabaya , IAIN Sunan Ampel)
- Wina Sanjaya, Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran (Jakarta:Kencana,2008)
- Blane dan Evans,Mathematic Cours Development Support Matherial(1989)
- Sriyanto, Pengertian Kemampuan, (23 Desember 2010).
- Suja'I, Inovasi Pembelajaran Bahasa Arab, (Semarang: Walisongo Press, 2008)
- Universitas Petra. Pengertian Kemampuan (ability). (1 Mei 2011).
- Theresia,Pengantar Dasar Matematika Logika Dan Teori Himpunan(Erlangga:Jakarta,1989)
- Tim konsorsium 3 PTAI, Strategi Pembelajaran (Surabaya IAIN Sunan Ampel)
- Nassution,Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar(Jakarta:Bumi Aksara,1982)
- Moh.Uzer Usman dan Lilis Setiawati,Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar(Bandung:PT.Remaja Rosdakarya,1993)
- <http://rezeqiemaulidah.blogspot.com/2010/05/seminar-pendidikan-matematika.html>
- Syaiful bahri djamarah dan Aswan zain,Strategi Belajar Mengajar(Jakarta:Rineka Cipta,1996)
- Kunandar, Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2011)
- Basrowi dan Suwandi, Prosedur Penelitian Tindakan Kelas (Bogor : Ghalia Indonesia, 2008)
- www.digilib.uns.ac.id/upload/dokumen/41801303200909373.doc
- Arifin Muslim.wordpress.com/.../hakikat-matematika-dan-pembela... - TembolokMirip