

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENALAR MATEMATIKA DAN *SELF*
CONFIDENCE SISWA TENTANG PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN PECAHAN MELALUI STRATEGI
PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
DI KELAS IV SDN 04 MUARO SEL. LOLO
KABUPATEN PASAMAN**

TESIS



**Oleh
Senovri Wandra
NIM 14124045**

**PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENALAR MATEMATIKA DAN *SELF*
CONFIDENCE SISWA TENTANG PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN PECAHAN MELALUI STRATEGI
PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
DI KELAS IV SDN 04 MUARO SEL. LOLO
KABUPATEN PASAMAN**

TESIS



**Oleh
Senovri Wandra
NIM 14124045**

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI S-2 PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

ABSTRACT

Senovri Wandra . 2016. " The increase of the Ability to Reason Math and Students' Self Convience about Addition and Subtraction of Fractions Through Problem Base Learning Strategy in Class IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Pasaman district". Thesis. Graduate Program S-2 Padang State University.

Mathematical reasoning ability and students' self convience of fourth grade SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman disrict still low. This can be seen from the observation and analysis of learning outcomes in the form of replay value. The problems were solved by the implementation of Problem Based Learning strategy (SPBM). The purpose of this study was to describe the increase in the ability to reason and students' self convience by using SPBM mathematical strategy.

This type of research is a classroom action research that conducted in two cycles. Every cycle consists of four stages: planning, action, observation, and reflection. The subjects of the research is the fourth grade students by the number of 26 students. The data were obtained through observation sheets, notes field, and test. The data were analyzed qualitatively and quantitatively.

These research' results indicate the increase in mathematical reasoning ability and stydents' self convience by using Problem Based Learning strategy (SPBM). The increase was seen with untrained students in the learning Problem Based Learning strategy process such as: students are accustomed faced with a problem, find their own patterns to make generalizations, in collaboration completing worksheets in the study group, briefed the friends in the group, the opinions of friends, reported the results of a discussion group next class, and the invisibility of changes in student' learning outcomes. In addition, students have been able to work with good, responsible, and respect the opinion of outhe classmates. The first cycle I, the average students' mathematical reasoning ability 66.46%; cycle II, 76.13%. The level of the first cycle students' self convience, an average of 63.12%; cycle II, 73,65% in the second cycle. The success of reasoning ability and students' self convience also led to increased cognitive learning outcomes of students. In the first cycle I the average learning outcomes students' cognitive 73.07%. Cycle II of 80.77%. With this, Problem Based Learning strategy (SPBM) can improve math reasoning abilities and students' self convience .

ABSTRAK

Senovri Wandra. 2016. “Peningkatan Kemampuan Menalar Matematika dan *Self Convidence* Siswa Tentang Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah di Kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Kabupaten Pasaman”. Tesis. Program Studi S-2 Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang.

Kemampuan menalar matematika dan *self convidence* siswa kelas IV SD SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil observasi dan analisis terhadap hasil pembelajaran berupa nilai ulangan. Permasalahan tersebut diatasi dengan penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM). Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan menalar matematika dan *self convidence* siswa dengan SPBM.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV dengan jumlah siswa 26 orang. Data penelitian diperoleh melalui lembar observasi, catatan lapangan, dan tes. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan menalar matematika dan *self convidence* siswa dengan menggunakan SPBM. Peningkatan tersebut terlihat dengan terlatihnya siswa dalam proses belajar SPBM seperti: siswa terbiasa dihadapkan suatu masalah, menemukan sendiri pola untuk membuat generalisasi, bekerjasama menyelesaikan LKS dalam kelompok belajar, memberi penjelasan kepada teman dalam kelompok, menghargai pendapat teman, melaporkan hasil diskusi kelompok ke depan kelas, dan terlihatnya perubahan pada hasil belajar siswa. Di samping itu, siswa telah mampu bekerjasama dengan baik, bertanggung jawab, dan menghargai pendapat temannya. Pada siklus I, rata-rata kemampuan menalar matematika siswa 66,46%; Siklus II, 76,13%. Tingkat *self convidence* siswa siklus I 63,12%. Pada siklus II 73,65%. Keberhasilan kemampuan penalaran dan *self convidence* siswa juga menyebabkan meningkatnya hasil belajar kognitif siswa. Pada siklus I rata-rata hasil belajar kognitif siswa 73,07%. Siklus II 80,77%. Dengan demikian, pembelajaran SPBM dapat meningkatkan kemampuan menalar matematika dan *self convidence* siswa.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

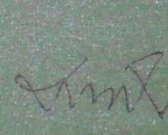
NAMA : SENOVRI WANDRA
NIM : 14124045

Nama

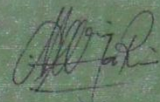
Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Yalvema Miaz, M.A., Ph.D.
Pembimbing I

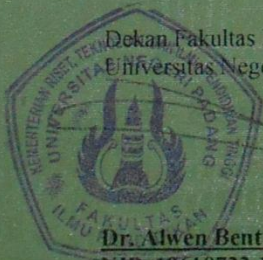
 09/01/2017

Prof. Dr. Neviarni, S., M.S.
Pembimbing II

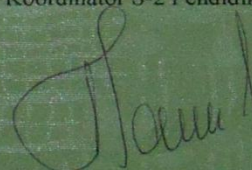
 09/01/2017

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Koordinator S-2 Pendidikan Dasar

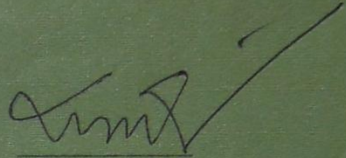

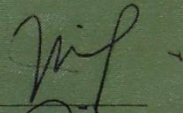
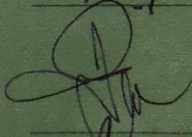
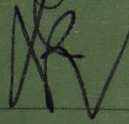


Dr. Alwen Bentri, M.Pd.
NIP. 19610722 198602 1 002



Dr. Taufina Taufik, M.Pd.
NIP. 19620504 198803 2 002

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Yalvema Miaz, M.A., Ph.D.</u> (Ketua)	
2.	<u>Prof. Dr. Neviyarni, S., M.S.</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Dr. Mardiah Harun, M.Ed.</u> (Anggota)	
4.	<u>Dr. Ramalis Hakim, M.Pd.</u> (Anggota)	
5.	<u>Dr. Irdamurni, M.Pd.</u> (Anggota)	

Mahasiswa	
Nama	: Senovri Wandra
NIM	: 14124045
Tanggal Ujian	: 4-1-2017

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya berupa tesis dengan judul **“Peningkatan Kemampuan Menalar Matematika dan *Self Convidence* Siswa Tentang Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah”** adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya ini asli gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan secara tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing tesis.
3. Pada karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.



Padang, Desember 2016

Saya yang Menyatakan,

Senovri Wandra
NIM.14124045

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, dengan pertolongan, rahmat, dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul: “Peningkatan Kemampuan Menalar Matematika dan *Self Convidence* Siswa Tentang Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah”. Selanjutnya, shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah mengubah akhlak manusia sehingga kita dapat merasakan manisnya iman dan ilmu pengetahuan.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program S-2 Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan tesis ini banyak pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini, baik ketika tahap persiapan, pelaksanaan dan saat penulisan laporan penelitian. Oleh karena itu patut penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Alwen Bentri, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas pada penulis dalam mengikuti perkuliahan.
2. Bapak Prof. Yalvema Miaz, M.A., Ph.D. dan Ibu Prof. Dr. Neviyarni S., M.S. selaku dosen pembimbing I dan II yang selalu meluangkan waktu memberikan bimbingan, bantuan, sumbangan pemikiran secara arif, terbuka, dan bijaksana serta memberikan pesan-pesan positif kepada penulis dengan penuh ketulusan dan kesabaran sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Dr. Mardiah Harun, M.Ed., Bapak Dr. Ramalis Hakim, M.Pd., Ibu Dr. Irdamurni, M.Pd., dan Ibu Dr. Nur Asma, M.Pd. (alm) sebagai kontributor yang telah memberikan sumbangan pikiran dan saran yang konstruktif dalam rangka penyempurnaan tesis ini.
4. Ibu Dr. Irdamurni, M.Pd., Bapak Prof. Dr. I Made Arnawa, M.Si., dan Bapak Syakirman, M.Pd. selaku validator, yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi instrumen penelitian ini.

5. Bapak dan Ibu staf pengajar di Program S-2 Program Pendidikan Dasar Universitas Negeri Padang atas segala bimbingan dan bantuannya dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi S-2 Pendidikan Dasar UNP.
6. Kepala Sekolah dan Staf Pengajar SDN 04 Muaro Sei Lolo yang telah memberi peluang peneliti untuk melaksanakan penelitian disekolah tersebut.
7. Kepada kedua orang tua, kakak- kakak, adik-adik, isteri tercinta Prima Lusi Widia, Amd. Keb, ananda tersayang M. Tsaqif Alhafidz dan Zhafif Fajran Ashidqi serta seluruh keluarga yang memberi izin, dorongan, semangat, dan fasilitas serta doa restu yang penuh keikhlasan yang menjadi motivasi utama kelancaran peneliti dalam penelitian dan penulisan tesis ini.
8. Teman-temanku TRIO PASAMAN yang selalu seiring sejalan mulai awal mendaftar sampai menyelesaikan pendidikan di S-2 Pendidikan Dasar UNP.
9. Teman-teman jurusan pendidikan dasar lokal D yang senantiasa memberikan semangat untuk tetap berusaha menyelesaikan tesis ini.
10. Semua pihak yang ikut membantu penyelesaian tesis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tidak ada suatu karya cipta manusia yang lepas dari kesalahan dan keterbatasan. Begitu pula tesis ini, tidak lepas dari kelemahan atau kekurangan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik-saran dan masukan dari semua pihak demi perbaikan karya ilmiah ini. Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pendidikan, khususnya pendidikan matematika. Amin.

Padang, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACK	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS.....	iii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS.....	iv
SURAT PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kemampuan Menalar Matematika.....	13
1. Pengertian Kemampuan Menalar	13
2. Standar Kemampuan Menalar Matematika	16
3. Tujuan Kemampuan Menalar Matematika.....	20
4. Pentingnya Menalar Matematika.....	21
B. Hakikat <i>Self Convidence</i>	22
1. Pengertian <i>Self Convidence</i>	22
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Self Convidence</i>	23
3. Indikator <i>Self Convidence</i>	26

4. Upaya Meningkatkan <i>Self Convidence</i>	27
5. Pentingnya <i>Self Convidence</i>	29
6. <i>Self Convidence</i> dalam Belajar.....	30
C. Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan.....	31
1. Pengertian Pecahan.....	31
2. Konsep Pecahan.....	32
D. Hakikat Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah	37
1. Pengertian Strategi Pembelajaran.....	37
2. Jenis-Jenis Strategi Pembelajaran.....	38
3. Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM)	39
a. Pengertian SPBM	39
b. Karakteristik SPBM.....	41
c. Kelebihan SPBM.....	43
E. Hakikat Bidang Studi Matematika.....	45
1. Pengertian Matematika.....	45
2. Tujuan Matematika.....	46
3. Ruang Lingkup Matematika.....	47
F. Hakikat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	47
1. Karakteristik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	48
2. Kurikulum Kelas IV SD	49
G. Penelitian Relevan	50
H. Kerangka Berfikir	51
BAB III METODE PENELITIAN	
A. <i>Setting</i> Penelitian	54
1. Tempat Penelitian.....	54
2. Subjek Penelitian	54
3. Waktu/ Lama Penelitian	54
B. Rancangan Penelitian	54
C. Prosedur Penelitian	57
D. Data dan Sumber Data.....	60
E. Teknik Pengumpulan Data	61

F. Teknik Analisis Data dan Instrumen Penilaian	63
1. Teknik Analisis Data	64
2. Teknik Keabsahan Data.....	65
3. Instrumen Penilaian	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	68
1. Siklus I Pertemuan 1	68
a. Perencanaan	68
b. Pelaksanaan.....	70
c. Pengamatan.....	77
d. Refleksi	83
2. Siklus I Pertemuan 2.....	84
a. Perencanaan	84
b. Pelaksanaan.....	85
c. Pengamatan.....	89
d. Refleksi	98
3. Siklus II Pertemuan 1	102
1. Perencanaan	102
2. Pelaksanaan.....	104
3. Pengamatan	108
4. Refleksi	114
4. Siklus II Pertemuan 2	115
a. Perencanaan	116
b. Pelaksanaan.....	117
c. Pengamatan	119
d. Refleksi	128
B. Pembahasan.....	128
1. Siklus I.....	129
2. Siklus II	133
C. Keterbatasan Penelitian.....	137

BAB V PENUTUP

A. Simpulan.....	138
B. Implikasi	139
C. Saran	140
DAFTAR RUJUKAN	141
LAMPIRAN.....	145

DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
1. Kerangka Teori	50
2. Alur Penelitian	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Heararchy of Thinking Reasoning</i>	17
2. Pecahan yang Menunjukkan Nilai $\frac{1}{2}$	32
3. Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama.....	33
4. Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda	34
5. Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Berbeda dengan Bantuan Gambar	35
6. Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama.....	36
7. Pengurangan Pecahan Berpenyebut Berbeda	36
8. Siswa LAJ Membelah Apel.....	71
9. Hasil Potongan Apel $\frac{1}{4}$ bagian	72
10. Siswa Duduk Berkelompok.....	74
11. Siswa Berdiskusi Menyelesaikan Masalah.....	74
12. Hasil Kerja Kelompok Kelinci	75
13. Siswa YA Kurang Percaya Diri untuk Duduk dalam Aktifitas Sosial	81
14. Siswa Berdiskusi Kelompok.....	86
15. Hasil Kerja Kelompok Kupu-Kupu.....	87
16. Siswa ZA Kurang Mampu Bekerja Secara Kooperatif dalam Kelompok.....	94
17. Guru Memberikan Bimbingan dan Penilaian Pada Siswa.....	105
18. Siswa Mempresentasikan Hasil Kerjanya ke Depan Kelas	106
19. Siswa Mempresentasikan Hasil Kerjanya ke Depan Kelas	106
20. Siswa Tenang Saat Mengerjakan Soal.....	118
21. Grafik Peningkatan Proses Pelaksanaan SPBM Aspek Guru dan Siswa	135
22. Grafik Peningkatan Kemampuan Menalar Matematika Siswa Siklus I dan II	136
23. Grafik Peningkatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus I dan II.....	136

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 1	145
2. Soal Latihan Matematika Siswa Siklus I Pertemuan 1	150
3. Kunci Jawaban Soal matematika siswa Siklus I Pertemuan 1	152
4. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	154
5. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 1	158
6. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan LKS Siklus I Pertemuan 1	160
7. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 1	161
8. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 1	165
9. Hasil Pengamatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus I Pertemuan 1	169
10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	173
11. Kisi-Kisi Soal Latihan Kemampuan Menalar matematika Siswa Siklus I	180
12. Soal Latihan Kemampuan Menalar Matematika Siswa Siklus I	181
13. Kunci Jawaban Soal Kemampuan Menalar matematika siswa Siklus I	183
14. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan Soal Latihan Kemampuan Menalar Matematika Siklus I	187
15. Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2	188
16. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus I Pertemuan 2	191
17. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan LKS Siklus I Pertemuan 2	192
18. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 2	193
19. Rekapitulasi Pengamatan Aspek Guru Siklus I	197
20. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 2	198
21. Rekapitulasi Pengamatan Aspek Siswa Siklus I	202
22. Hasil Pengamatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus I Pertemuan 2	203
23. Rekapitulasi Hasil Pengamatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus I	207
24. Hasil Tes Kemampuan Menalar Matematika Siswa Siklus I	209
25. Rekapitulasi Nilai Latihan Kemampuan Menalar Matematika Siswa Siklus I	212

26. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan Soal Tes Kemampuan Menalar	213
27. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 1	214
28. Soal Latihan Matematika Siswa Siklus II Pertemuan 1	219
29. Kunci Jawaban Soal Matematika siswa Siklus II Pertemuan 1	220
30. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	222
31. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 1	225
32. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan LKS Siklus II Pertemuan 1	226
33. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus II Pertemuan 1	227
34. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 1	231
35. Hasil Pengamatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus II Pertemuan 1	235
36. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	239
37. Kisi-Kisi Soal Latihan Kemampuan Menalar matematika Siswa Siklus II Pertemuan 2	244
38. Soal Latihan Kemampuan Menalar Siswa Siklus II Pertemuan 2	245
39. Kunci Jawaban Soal Kemampuan Menalar matematika siswa Siklus II Pertemuan 2	247
40. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan Soal Latihan Kemampuan Menalar Matematika Siklus II Pertemuan 2.....	251
41. Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2	252
42. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2	255
43. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan LKS Siklus II Pertemuan 2	256
44. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus II Pertemuan 2	257
45. Rekapitulasi Pengamatan Aspek Guru Siklus II.....	261
46. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 2	262
47. Rekapitulasi Pengamatan Aspek Siswa Siklus II.....	266
48. Hasil Pengamatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus II Pertemuan 2	267
49. Rekapitulasi Hasil Pengamatan <i>Self Convidence</i> Siswa Siklus II.....	271
50. Hasil Tes Kemampuan Penalaran Siklus II.....	273
51. Rekapitulasi Nilai Latihan Kemampuan Menalar Matematika Siswa Siklus II.....	276
52. Hasil Kerja Siswa Mengerjakan Soal Tes Kemampuan Menalar Siklus II ..	277

53. Validasi RPP	278
54. Validasi Soal Tes Kemampuan Menalar Matematika Siswa	281
55. Validasi LKS	283
56. Validasi Lembar Observasi <i>Self Convidence</i>	285
57. Catatan Lapangan Siklus I Pertemuan 1	287
58. Catatan Lapangan Siklus I Pertemuan 2	289
59. Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan 1	291
60. Catatan Lapangan Siklus II Pertemuan 2	293

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Contoh Hasil Penalaran Induktif.....	15
2. Contoh Hasil Penalaran Deduktif	16
3. Rubrik Penskoran Hasil Belajar Kognitif	63

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai usaha sadar yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dapat diwujudkan salah satunya melalui pendidikan matematika yang diajarkan kepada siswa di bangku persekolahan. Matematika memiliki peranan penting yaitu sebagai pembentuk pola pikir manusia cerdas yang merupakan suatu hal penting dalam masyarakat modern, karena dapat membuat manusia menjadi lebih fleksibel secara mental, terbuka dan mudah menyesuaikan dengan berbagai situasi dan permasalahan. Sehingga matematika dianggap sebagai mesin pencetak generasi-generasi unggul untuk siap bersaing dengan perubahan.

Matematika merupakan bagian integrasi kehidupan yang sangat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari karena berbagai masalah kehidupan dapat dimodelkan dalam matematika untuk kemudian dicari solusinya berdasarkan kaidah-kaidah yang terdapat dalam matematika. Matematika perlu diajarkan di sekolah karena selalu digunakan dalam berbagai segi kehidupan dan banyak mata pelajaran lain yang memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2007:42) tentang standar isi, menerangkan bahwa pelajaran matematika diberikan kepada siswa Sekolah Dasar (SD) bertujuan agar siswa:

1. memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.

2. menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri (*self confidence*) dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan tersebut, aspek kemampuan penalaran dan *self confidence* merupakan dua hal yang harus dimiliki dan dikembangkan oleh siswa. Pembelajaran matematika di SD harus dapat menyiapkan siswa untuk memiliki kemampuan menalar dan dapat meningkatkan *self confidence* siswa sebagai bekal untuk menghadapi tantangan perkembangan dan perubahan.

Kompetensi atau kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam proses pembelajaran matematika di kelas selain yang dipaparkan oleh Depdiknas, pendapat lain adalah menurut De Lange (dalam Shadik 2014:8) yaitu agar siswa:

- (1) berfikir dan bernalar secara matematis (*mathematical thinking and reasoning*), (2) berargumentasi secara matematis (*mathematical argument*), (3) berkomunikasi secara matematis (*mathematical communication*), (4) menyusun model (*modeling*) dari suatu keadaan atau situasi, (5) penyusunan dan pemecahan masalah (*problem posing and solving*), (6) representasi (*representation*), (7) menggunakan simbol (*symbols*), (8) alat dan teknologi (*tool and technology*).

Kenyataan dilapangan pembelajaran matematika belum menekankan pada pengembangan daya nalar (*reasoning*), logika dan proses berfikir. Saat seorang siswa dihadapkan pada suatu persoalan matematika untuk diselesaikan, pada saat yang sama seorang siswa tersebut diharapkan untuk menggunakan konsep yang telah mereka miliki dari berbagai sumber, mengkaitkan konsep-konsep tersebut dan mengaplikasikan untuk memecahkan masalah. Kemampuan menalar memegang peranan penting dalam pemecahan masalah untuk menyusun pola menurut interpretasi terhadap masalah yang siswa miliki yang dibutuhkan untuk membuat suatu kesimpulan pemecahan masalah. Namun, karena matematika merupakan bahasa yang melambangkan makna dari serangkaian pernyataan yang dilambangkan dengan simbol, diagram dan tabel, maka siswa belum mampu memahaminya dengan baik.

Seharusnya di dalam pembelajaran matematika di sekolah siswa sebagai subjek didik seharusnya tidak saja menerima pelajaran dan menghafal rumus saja. Siswa hendaknya diberi kebebasan untuk mencari, merumuskan, mengaplikasikan, dan memaknai pelajaran dengan apa yang terjadi disekitarnya.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa selama pembelajaran berlangsung guru lebih banyak menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah atau ekspositori, sementara siswa mencatat pada buku catatan. Pembelajaran belum dimulai dengan masalah yang dekat dengan kehidupan nyata siswa sehingga konsep pembelajaran kurang dikuasai.

Masalah lain yang terlihat selama observasi adalah guru mengajarkan materi pembelajaran yang belum dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk

berfikir kritis dan menalar dalam menyelesaikan pengetahuan baru. Saat seorang siswa dihadapkan pada suatu persoalan matematika untuk diselesaikan seperti soal cerita berikut.

“Paman berencana akan menanami kebunnya dengan $\frac{1}{4}$ kg kacang tanah, $\frac{3}{4}$ kg jagung, $\frac{6}{4}$ kg buncis, ...kg kacang panjang, $\frac{15}{4}$ kg kacang kedelai, dan...kg padi. Jika jumlah bibit Paman semuanya adalah 14 kg, bisakah kamu menentukan berapa bibit kacang panjang dan padi? Jelaskan.

Soal di atas menuntut siswa untuk menalar. Namun, siswa belum mampu melakukannya. Siswa hanya menjumlahkan bilangan yang ada pada soal saja dan belum mampu untuk menemukan berapa bibit kacang panjang dan padi yang dibutuhkan.

Kenyataan ini membuat *mathematics is a difficult both teach and learn* atau matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk diajarkan dan dipelajari. Hal ini menyebabkan siswa bermasalah dengan kepercayaan diri (*self confidence*). Siswa belum mampu untuk mengekspresikan pendapat karena mereka belum mengerti apa yang akan mereka sampaikan. Selain itu siswa belum mampu bekerja secara kooperatif dalam kelompok. Siswa mengeluh belum mampu untuk mengerjakan soal matematika. Ketika belajar siswa mudah menyerah dan mengeluh sulit belajar. Jika diminta untuk mengerjakan soal di depan kelas, siswa merasa takut dan merasa belum yakin dengan jawabannya.

Permasalahan kemampuan penalaran dan kurangnya *self confidence* di atas berdampak terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Kemampuan penalaran yang rendah berdampak pada rendahnya nilai siswa dari aspek kognitif. Sementara itu,

rendahnya *self confidence* siswa terlihat dari rendahnya nilai pada aspek afektif siswa. Hasil belajar siswa masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh SD N 04 Muaro Sei. Lolo yaitu 70. Ketetapan tersebut didukung oleh Depdiknas (dalam Sumiati, 2009:113) “kriteria ketuntasan minimal ideal adalah 75%. Namun demikian sekolah bisa menetapkan kriteria ketuntasan minimal lebih rendah atau lebih tinggi dari 75%”. Ketetapan KKM tersebut disesuaikan dengan memperhatikan dan mempertimbangkan terhadap analisis tiga hal, yaitu tingkat kerumitan (kompleksitas), tingkat kemampuan rata-rata siswa, dan tingkat kemampuan sumber daya dukung sekolah.

Berdasarkan hasil penilaian kognitif berupa ulangan harian siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan semester II Tahun Pelajaran 2014/2015 di kelas IV SD N 04 Muaro Sei. Lolo dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar kognitif dari 24 orang siswa, hanya 8 orang siswa yang dikategorikan tuntas dan 16 orang siswa lainnya tidak tuntas. Hasil penilain afektif pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan semester II Tahun Pelajaran 2014/2015, dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar afektif pada indikator keaktifan dalam bicara, keseriusan dalam kelompok, dan saling menghargai dalam kelompok. Ketuntasan siswa hannya 60% atau dalam kategori cukup. Rusliana (2007:6) mengemukakan bahwa “taraf keberhasilan pada aspek afektif adalah 70%-100%”. Indiaktor afektif tersebut merupakan bagian dari *self confidence*.

Rendahnya hasil belajar siswa berkemungkinan disebabkan oleh kurangnya kemampuan menalar dan *self confidence* siswa. Selain itu, guru belum mampu menciptakan pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk belajar. Selama ini

pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru (*teacher centre*) dimana pembelajaran di kelas masih didominasi oleh guru. Guru menerangkan pelajaran, siswa mencatat dan dilanjutkan dengan pemberian contoh soal serta latihan. Pembelajaran yang demikian belum dapat mengembangkan keterampilan siswa untuk menalar dalam memecahkan masalah. Siswa hanya menerima materi tanpa mencernanya terlebih dahulu. Dengan demikian siswa menjadi pasif, padahal tuntutan kurikulum adalah membuat siswa menjadi aktif.

Selain itu, guru belum menggunakan pendekatan dan strategi yang beragam dalam pembelajaran penjumlahan dan pengurangan pecahan sehingga siswa merasa jenuh untuk belajar, merasa pelajaran ini sulit dan kurang dimengerti. Di sisi lain, siswa juga belum diberi kesempatan melakukan kreasi-kreasi untuk menemukan sendiri konsep matematikanya sehingga siswa merasa takut untuk mengemukakan idenya dan menjadi enggan untuk mengajukan pertanyaan, walaupun guru sering meminta siswanya untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti atau belum dipahami.

Berbagai usaha untuk meningkatkan kemampuan menalar matematika dan *self confidence* siswa terutama tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan telah diupayakan guru seperti mengadakan tanya jawab, diskusi kelas, mengulang pelajaran, dan penambahan latihan soal dalam kelas, menayangkan video tentang orang-orang yang berhasil dalam belajar matematika. Tetapi upaya tersebut ternyata belum mampu membuat siswa untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga kemampuan menalar dan *self confidence* siswa masih rendah.

Mengingat kemampu menalar dan *self confidence* siswa merupakan suatu masalah yang sangat penting, maka peneliti khawatir jika ini tidak segera diselesaikan maka akan berdampak semakin rendahnya hasil belajar siswa yang merupakan muara dari seluruh kegiatan proses pembelajaran. Salah satu cara yang menurut peneliti mampu untuk menyelesaikan masalah diatas adalah dengan menerapkan sebuah strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan menalar dan *self confidence* siswa dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran berbasis masalah (SPBM). Yusuf (2003:161) mengemukakan bahwa ” kemampuan memecahkan masalah merupakan kemampuan mengidentifikasi masalah dan unsur-unsur yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah serta terampil menggunakan konsep dan prosedur dalam lingkup materi matematika”.

Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah, dan memiliki ciri utama yaitu merupakan serangkaian aktivitas, dimana SPBM tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran. Melalui SPBM siswa aktif berfikir kreatif dan kritis yang memungkinkan siswa mempelajari masalah secara sistematis, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya mampu untuk menyampaikan ide dan pendapatnya dalam bentuk sebuah simpulan. Selain itu SPBM mengarahkan pembelajaran untuk menyelesaikan masalah dan pembelajaran berpusat pada masalah. Dari masalah tersebutlah siswa belajar bagaimana untuk menyelesaikannya dan mengkomunikasikannya. Artinya tanpa masalah tidak mungkin ada proses

pembelajaran. Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah untuk mencapai pemahaman yang lebih baik dan menyebabkan peningkatan *self confidence* siswa (Wina, 2008:214). Kemampuan dalam memecahkan masalah ditunjang oleh kemampuan penalaran, yaitu kemampuan melihat hubungan sebab akibat.

Berdasarkan pendapat di atas, jelaslah bahwa SPBM berkemungkinan dapat memberikan sesuatu yang sangat berarti terutama bagi siswa. Melalui SPBM siswa dapat mengembangkan segala potensi yang ada pada dirinya untuk menyelesaikan suatu permasalahan melalui berpikir kritis, sistematis dan analitis. Selain itu, kemampuan yang diperoleh siswa bukan hanya pada ranah pengetahuan (kognitif) saja, tetapi dapat meningkatkan *self confidence* siswa. Dengan demikian, pembelajaran diharapkan menjadi bermakna dan tujuan belajar untuk mengubah perilaku siswa akan tercapai dengan baik.

Sehubungan dengan permasalahan yang telah peneliti paparkan di atas, peneliti tertarik mengadakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan menyajikan SPBM dalam pembelajaran matematika. Penelitian tindakan kelas adalah salah satu bentuk penelitian yang mampu menawarkan solusi bagi guru yang mengalami masalah pada kegiatan pembelajaran seperti masalah yang telah peneliti paparkan di atas. Menurut Asrori (2009:4) mengatakan bahwa "penelitian tindakan kelas menawarkan peningkatan kompetensi profesional guru dalam proses pembelajaran di kelas dengan melihat berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil pembelajaran yang terjadi pada siswa". Selain itu menurut Wiraatmaja (2009:1) dengan tegas mengatakan bahwa

“penelitian tindakan kelas merupakan penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk pengembangan dan perbaikan pembelajaran”.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas mengenai “peningkatan kemampuan menalar matematika dan *self confidence* siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah di kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher center*), sedangkan siswa lebih banyak mendengarkan dan mencatat.
2. Siswa merasa ragu-ragu untuk mengekspresikan pendapatnya dalam belajar.
3. Siswa kurang menguasai materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.
4. Kemampuan menalar matematika siswa cukup rendah.
5. Guru belum menggunakan strategi pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran matematika sehingga kemampuan siswa untuk bernalar kurang berkembang.
6. Guru belum mampu melakukan inovasi untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa.
7. Kurangnya rasa percaya diri atau *self confidence* siswa terhadap pelajaran matematika

8. Media yang kurang menarik menyebabkan siswa kurang tertarik atau fokus mengikuti pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan masalah yang teridentifikasi di atas, penelitian ini difokuskan pada bagaimana upaya peningkatan kemampuan menalar matematika dan *self confidence* siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah di kelas IV SD Negeri 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana upaya peningkatan kemampuan menalar matematika siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah di kelas IV SD Negeri 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman?
2. Bagaimana upaya peningkatan *self confidence* siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah di kelas IV SD Negeri 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hal-hal berikut.

1. Upaya peningkatan kemampuan menalar matematika siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan strategi

pembelajaran berbasis masalah di kelas IV SD Negeri 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman.

2. Upaya peningkatan *self confidence* siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah di kelas IV SD Negeri 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik yang bersifat teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis.

Manfaat teoritis yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Sesuai dengan bidang kajian peneliti yaitu bidang keguruan dan ilmu pendidikan, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis mengenai penggunaan SPBM di SD sehingga dapat meningkatkan kemampuan menalar matematika dan *self confidence* siswa.
- b. Untuk memperluas wawasan dan keterampilan dalam menggunakan berbagai pendekatan dalam pembelajaran, khususnya SPBM sehingga kemampuan menalar matematika dan *self confidence* siswa tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan meningkat.
- c. Sebagai pengembangan ilmu pendidikan sehingga dapat membantu penelitian berikutnya terutama dalam mata pelajaran matematika di SD.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Bagi siswa

Meningkatnya kemampuan menalar matematika dan *self confidence* siswa melalui pengembangan kreativitas dan keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan SPBM.

b. Bagi Guru

Diperolehnya strategi pembelajaran yang tepat dan bervariasi dalam pembelajaran matematika di kelas IV SD serta diharapkan menjadi bahan referensi bagi guru mata pelajaran matematika.

c. Bagi Sekolah

Memberikan masukan bagi sekolah dalam usaha perbaikan proses pembelajaran matematika, sehingga berdampak pada peningkatan mutu sekolah.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Dari paparan data, hasil penelitian, dan pembahasan dalam Bab IV simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Proses belajar matematika dengan SPBM di kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo, dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan *self confidence* siswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan perencanaan SPBM dari siklus I dan siklus II, dan peningkatan pelaksanaan SPBM aspek guru dan aspek siswa dari siklus I dan siklus II, serta RPP dibuat sesuai dengan langkah-langkah SPBM, antara lain: orientasi siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, melakukan penyelidikan individual maupun kelompok, menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Perencanaan pembelajaran dibuat secara kolaboratif oleh peneliti dengan guru kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman.
2. SPBM di kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman, dapat meningkatkan kemampuan menalar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi kemampuan menalar siswa siklus II lebih tinggi jika dibandingkan dengan rekapitulasi hasil belajar siswa siklus I yaitu 66,46% meningkat menjadi 76,13% atau meningkat sekitar 9,67%. Rekapitulasi hasil penilaian proses pada siklus I juga sudah mengalami peningkatan pada siklus II di mana siswa sudah banyak memperoleh nilai sangat baik. Penilaian ini didasarkan pada hasil tes kemampuan menalar matematika yang dilakukan pada akhir siklus. SPBM yang menekankan pada pemberian masalah pada siswa dapat meningkatkan

kemampuan menalar siswa karena dengan adanya masalah siswa akan berfikir lebih kritis untuk menyelesaikan soal tersebut. Berfikir kritis merupakan bagian dari penalaran.

3. SPBM di kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman, dapat meningkatkan *self confidence* siswa. Hal ini dapat dilihat dari tingkat *self confidence* siswa meningkat dari siklus I dan II. Siklus I sebanyak 63,12% dan siklus II sebanyak 73,65%. *self confidence* siswa meningkat sebanyak 10,53%. Langkah-langkah pada SPBM seperti mengorganisasikan siswa untuk belajar seperti berkelompok, membimbing penyelidikan individual dan kelompok serta mengembangkan dan menyajikan hasil karya dapat meningkatkan *self confidence* siswa berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan.

B. Implikasi

Berdasarkan pembahasan dan simpulan penelitian ini, dapat diketahui bahwa penggunaan SPBM dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 04 Muaro Sei Lolo Kab. Pasaman sangat efektif karena dapat meningkatkan kemampuan menalar matematikadan *self confidence* siswa, membuat siswa aktif, kreatif, siswa senang dalam belajar, dan mengajak siswa untuk ikut andil dalam membangun konsep-konsep baru yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih bermakna.

Pembelajaran lebih berpusat pada siswa secara fisik maupun psikis pada proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang disampaikan lebih mudah dipahami dan dapat diimplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini memberikan temuan untuk dapat menjadikan masukan bagi peneliti bahwa

penggunaan SPBM dalam pembelajaran matematika sangat sesuai dengan kurikulum KTSP yang dianjurkan pemerintah.

C. Saran

Berdasarkan simpulan penelitian yang telah diperoleh dalam penelitian ini diajukan beberapa saran untuk dipertimbangkan.

1. Pembelajaran MTK dengan menggunakan SPBM sebaiknya dapat digunakan oleh guru terutama di tingkat SD untuk menjadi strategi pembelajaran alternatif dan referensi dalam memilih strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan materi pembelajaran guna meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.
2. Untuk menerapkan penggunaan SPBM dalam pembelajaran, sebaiknya guru terlebih dahulu memahami tahap-tahap pembelajaran menggunakan SPBM, yaitu:
a) tahap orientasi siswa pada masalah, b) tahap mengorganisasikan siswa untuk belajar, tahap melakukan penyelidikan individual maupun kelompok, d) tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan e) tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
3. Kepala sekolah hendaknya dapat memotivasi dan membina guru-guru untuk menggunakan SPBM dalam pembelajaran di sekolah.
4. Bagi pembaca hendaknya dapat menambah wawasan dan khasanah ilmu pengetahuan tentang penerapan SPBM dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah Sani, Ridwan. 2014. *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Aderusliana, 2007, *Konsep Dasar Evaluasi Self confidencei* (online) <http://aderusliana.wordpress.com/2007/11/05/konsep-dasar-evaluasi-hasilbelajar/> (diakses tanggal 23 September 2015).
- Angelis, D Barbara. 2003. *Confidence: Self confidencei Sumber Sukses dan Kemandirian*. Jakarta: PT Gramesiswa Pustaka.
- Anthony R. 1992. *Rahasia Membangun Kepercayaan Diri* (Terjemahan Rita Wahyudi). Jakarta : Bina Rupa Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Asrori. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Wacana Prima.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Centi, P. J. 1995. *Mengapa rendah Diri*. Yogyakarta : Karnius.
- Depdiknas. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas
- Elfikry, Ibrahim. 2009. *Terapi Berpikir Positif*. Jakarta: Zaman.
- Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA
- Faredi, Rahma Heba. 2006. Hubungan Kepercayaan Diri dan jenis Kelamin dengan Kecemasan Menghadapi Masa Pensiun Pegawai Negeri Sipil di Pemerintahan Daerah Kabupaten Grobogan. Skripsi Universitas Negeri Semarang.
- Herdian. 2010. *Kemampuan Penalaran Matematika*. Online. <http://herdy07.wordpress.com/kemampuan-penalaran-matematis/>. Diakses tanggal 23 September 2015
- Hakim, Thursan. 2002. *Mengatasi Rasa Tidak Self confidencei*. Jakarta: Puspa Swara.