

**PENERAPAN MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN
PENALARAN MATEMATIS SISWA
SEKOLAH DASAR**

Nining

SDN Cipaku 03 Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung

email: h.nining@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian yang dilakukan yaitu untuk mengetahui peningkatan penalaran matematis siswa kelas VI SD SDN Cipaku 03 Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2018-2019. dengan menggunakan model *creative problem solving*. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana PTK ini merupakan suatu upaya yang dilakukan guru dalam rangka memperbaiki praktek pembelajaran di kelas, sehingga PTK ini sangatlah baik dilaksanakan oleh para guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan meminimalisir masalah yang muncul pada saat praktek pembelajaran. Adapun instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, lembar tes penalaran matematis, lembar wawancara, dan jurnal catatan guru. Berdasarkan data telah diperoleh penemuan bahwa terjadinya peningkatan-peningkatan mengenai hasil tes penalaran matematis siswa, sehingga dapat diperoleh hasil penelitian bahwa model *creative problem solving* dapat meningkatkan penalaran matematis siswa. Oleh karena itu penulis merekomendasikan model *creative problem solving* kepada para guru sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan penalaran matematis siswa dalam pembelajaran matematika di SD.

Kata Kunci: Model *Creative Problem Solving*, Penalaran Matematis Siswa

A. PENDAHULUAN

Dalam undang-undang sistem Pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 yang menyatakan pendidikan di negara Indonesia sebagaimana dinyatakan dalam Undang-undang

Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan sebagai berikut :Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan

proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengemabangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003). Dengan demikian, pendidikan yang dilaksanakan disekolah seharusnya mengembangkan potensi diri dengan dengan membawa hal yang positif dengan tingkatannya, dan mengedepankan pembelajaran yang menyenangkan dan efektif.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian maya pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun samapai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan hal yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak iswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

Dalam kurikulum 2006 (KTSP) yang disempurnakan pada Kurikulum 2013, mencantumkan tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut: Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau alogaritma secara liwes, akurat, efesien, 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, 4) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau medialain untuk memperjelas keadaan atau masalah, dan 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet percaya diri dalam pemecahan masalah.

Menurut Schoefeld (Hendriana dan Soemarno 2014:3) matematika menurut pengamatan dan pengkodean melalui representasi yang abstrak, dan peraturan dalam dunia simbol dan objek. Matematika memuat suatu kumpulan konsep dan operasi-operasi, tetapi di dalam pembelajaran matematika penalaran matematis peserta didik mengenai hal-hal tersebut lebih objektif dibandingkan mengembangkan kekuatannya dalam perhitungan-perhitungannya.

Pada dasarnya pembelajaran matematika di SD berpusat pada keterampilan berhitungketerampilan berhitung pada matematika SD mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, pecahan, dan desimal. Dalam kamus Bahasa Indonesia diartikan matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian

masalah mengenai bilangan. Hamzah dan Muhlissarini, (2014: 48) , mengemukakan. Operasi bilangan merupakan keterampilan dasar berhitung yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Operasi bilangan diantaranya ada penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Hadiman, 2017 : 35).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang selalu ada dan dipelajari di setiap jenjang pendidikan untuk membekali siswa, sehingga mereka memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, analitis, dan kreatif (Listika Burais, M. Ikhsan, M. Duskri : 2016). Oleh karena itu dalam setiap pembelajaran harus disesuaikan tingkat perkembangan siswa. Melihat hal tersebut Piaget (lis Holisin : 2009) mengelompokkan tingkat perkembangan intelektual siswa menjadi empat kelompok, yaitu: *sensori motor* (0-2 tahun), *pra operasional* (2-7 tahun), *operasional konkrit* (7-11 tahun), dan *operasi formal* (11 tahun -ke atas). Karena siswa pada setiap jenjang memiliki tingkat perkembangan intelektual yang berbeda, maka penalaran mereka dalam menerima dan memahami materi juga akan berbeda-beda.

Menurut Gardner (2006) "Penalaran matematika adalah kemampuan menganalisis, memberikan alasan yang tepat dan menyelesaikan masalah tidak rutin". Kusumah (2011) menyatakan bahwa "kemampuan penalaran matematis

adalah kemampuan memahami pola hubungan di antara dua objek atau lebih berdasarkan aturan, teorema, atau dalil yang telah terbukti kebenarannya". Jadi berdasarkan pendapat diatas penalaran matematika adalah suatu proses berpikir untuk menarik kesimpulan atau kemampuan menganalisis pada suatu permasalahan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Depdiknas (Sumartini: 2015) memaparkan bahwa penalaran menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika disekolah yaitu melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan kemampuan memecahkan masalah serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan ide-ide. Oleh karena itu guru harus menumbuhkan kemampuan penalaran siswa, serta berdasarkan pendapat diatas bahwa penalaran dapat membantu siswa dalam memecahkan suatu permasalahan.

Akan tetapi, berdasarkan pengalaman peneliti mengajar pada siswa kelas VI di SDN Cipaku 03 Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung telah ditemukan masalah yaitu sebagian besar siswa tidak mengetahui nama bangun datar, mereka masih kesulitan dalam mengerjakan soal dalam bentuk cerita, mereka belum memahami maksud dari soal cerita tersebut dan cara untuk mengubah soal cerita tersebut kedalam bentuk matematika, dan sebagian besar dari

mereka masih kesulitan dalam menyelesaikan soal, bahkan ada yang tidak tau sama sekali cara pengerjaannya, terlebih lagi soal dalam bentuk yang berbeda, mereka tidak bisa memperkirakan jawaban dan proses solusi atau penyelesaian dari soal yang berbeda tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, teridentifikasi masalah yang muncul yaitu rendahnya penalaran matematis siswa kelas VI SDN Cipaku 03 Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya penalaran matematis siswa sekolah dasar. Salah satu alternatif solusinya yaitu dengan menggunakan model *creative problem solving*. Adapun menurut Karen (Dewi, 2008:28) Model pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* adalah metode pembelajaran yang menekankan pada kemampuan memecahkan masalah dan mengasah keterampilan khusus. Pada saat diberikan sebuah soal, siswa dapat menyelesaikannya dengan berdasarkan pendapat atau tanggapan sendiri. Ada perbedaan antara soal yang sulit atau disebut masalah dengan soal latihan biasa. Pada soal latihan biasa mengerti bagaimana memecahkannya, karena sudah diajarkan sebelumnya. Pada masalah ini, belum memahami bagaimana mengerjakannya, tetapi mereka tertantang untuk mencari jalan keluar pemecahan masalahnya. Pembagian kelompok yang beraneka ragam siswa menyadari adanya

perbedaan individual dalam hal keamajuan perkembangannya.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada siswa kelas VI SDN Cipaku 03 Kecamatan Paseh Kabupaten Bandung Tahun Ajaran 2018-2019 dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana Hopkins (Muslich, 2009: 8) menjelaskan bahwa PTK merupakan suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif, yang dilakukan oleh pelaku pendidikan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam penalaran matematis terhadap kondisi dalam praktik pembelajaran. Desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang diungkapkan oleh Kemmis dan Mc Taggart. Dimana Kemmis dan Mc. Taggart (Wiriaatmadja, 2008: 66) mengungkapkan bahwa dalam PTK ada empat tahapan penting yang harus dilaksanakan, Keempat tahapan penting tersebut juga merupakan tahap-tahap penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian kali ini, tahap-tahap tersebut yaitu (1) perencanaan (*plan*), (2) aksi/tindakan (*act*), (3) observasi (*observe*), dan (4) refleksi (*reflect*).

C. HASIL PENELITIAN

Pada pelaksanaan tindakan pembelajaran menggunakan model *creative problem solving*, peneliti melakukan proses pembelajaran sesuai tahapan-tahapan yang

dikemukakan William E. Mitchell dan Thomas F. Kowalik (Rahman, 2009: 10) yaitu: (1) *Mess-finding* (menentukan masalah yang dirasakan sebagai pengganggu) dengan cara menyeleksi masalah atau soal yang dirasa sulit untuk diselesaikan, (2) *Fact finding* (menemukan fakta) dengan cara mencatat segala kejadian yang berkaitan dengan masalah tersebut, untuk menelaah pengetahuan yang belum diketahui, (3) *Problem finding* (menemukan masalah) dengan cara menetapkan masalah, yaitu persoalan yang akan ditugaskan kepada siswa untuk diselesaikan secara berkelompok atau individu, (4) *Idea finding* (menemukan ide) dengan cara menemukan sejumlah ide atau gagasan yang mungkin dapat digunakan untuk memecahkan masalah, (5) *Solution finding* (menemukan solusi) dengan cara siswa diberi kebebasan untuk mengekspresikan segala pendapatnya dalam menyelesaikan masalah tersebut, serta (6) *Acceptance finding* dengan cara mendapatkan solusi atas pertanyaan,

Adapun deskripsi dari hasil penelitian tindakan kelas ini dengan menggunakan model *creative problem solving* dalam meningkatkan penalaran konsep matematis siswa pada pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Tindakan Pada Siklus I

Berdasarkan Pengamatan pada kondisi awal, peneliti melakukan penelaahan terhadap Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk mempersiapkan skenario pembelajaran yang dapat meningkatkan penalaran matematis siswa pada materi peta. Skenario yang disusun merupakan skenario yang menggunakan *model creative problem solving*. Hal ini tentu perlu diadakan perencanaan sebelum memulai pembelajaran, adapun perencanaannya pada siklus I, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Membuat RPP agar pelaksanaan proses belajar mengajar berjalan sesuai dengan yang diharapkan, sekaligus sebagai pedoman peneliti dalam melaksanakan pembelajaran.
- 2) Mempersiapkan bahan ajar, *model creative problem solving* serta perlengkapan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk kelompok. Pada setiap siklus siswa akan mengerjakan LKS kelompok sesuai materi yang diajarkan siswa harus mampu bekerjasama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.
- 4) Menyusun instrumen tes evaluasi untuk mengetahui peningkatan penalaran matematis siswa.

Siklus I terlaksana dalam satu kali pertemuan. Dalam pelaksanaan tindakan, dilakukan pengamatan berbagai komponen melalui lembar observasi aktivitas guru, aktivitas siswa dan catatan lapangan serta foto kegiatan pembelajaran agar hasil pengamatan secara keseluruhan dapat direfleksikan. Penelitian dilakukan dengan membagi jumlah siswa menjadi lima kelompok.

Berdasarkan tes penalaran matematis yang dilakukan pada siklus I dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.
Nilai Tes Evaluasi Penalaran Matematis Siswa Siklus I

No	Nilai (x)	Frekuensi (F)	F.x
1	75	2	150
2	70	1	70
3	65	3	195
4	60	7	420
5	55	2	110
6	50	4	200
7	45	11	495
Jumlah		30	1640
Rata-rata			54,67

Berdasarkan tabel 1. diatas dapat dilihat bahwa tes evaluasi penalaran matematis siswa siklus I diikuti oleh 30 orang siswa, nilai rata-rata yang diperoleh pada siklus I yaitu 54,67 dengan kriteria D, nilai tertinggi 75 sedangkan nilai terendahnya 45, dari data diatas dapat disimpulkan bahwa nilai

penalaran matematis siswa pada siklus I masih rendah .

Kemudian hasil dari lembar observasi siswa dan guru pada siklus I akan dipaparkan pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2
Hasil Lembar Observasi Guru dan Siswa pada Siklus I

	Observasi Guru	Observasi Siswa
Nilai	3,1	2,4
Persentase	77,5 %	60 %
Kategori	Baik	Cukup

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa nilai observasi guru pada siklus I adalah 3,1 dengan persentase 77,5 % dengan kategori baik, sedangkan nilai observasi siswa adalah 2,4 dengan persentase 60 % dengan kategori cukup.

Pada siklus I ditemukannya temuan-temuan esensial, adapun temuan esensial sebagai berikut:

- 1) Aktivitas siswa pada siklus I masih terlihat pasif, ini dikarenakan siswa belum terbiasa untuk belajar secara berkelompok dan tidak terbiasa untuk mengemukakan pendapat atau berbicara didalam pembelajaran, melihat pula pada nilai aktivitas siswa yang masih rendah dimana hanya mendapat 2,4 dengan persentase 60 % dengan kategori cukup.

- 2) Penalaran matematis pada siswa masih rendah dengan hasil nilai rata-rata kelas 54,67.

2. Pelaksanaan Tindakan Pada Siklus II

Kegiatan pada siklus II lebih menekankan pada kegiatan diskusi kelompok yang dipimpin. Berikut pemaparan pelaksanaan siklus II. Berdasarkan tes penalaran matematis yang dilakukan pada siklus II dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.

Nilai Tes Evaluasi Penalaran Matematis Siswa Siklus II

No	Nilai (x)	Frekuensi (F)	F.x
1	80	3	240
2	70	4	280
3	65	8	520
4	60	7	420
5	55	4	220
6	50	4	200
Jumlah		30	1880
Rata-rata			62,67

Berdasarkan tabel 3. dapat dilihat bahwa tes evaluasi penalaran matematis siswa siklus II diikuti oleh 30 orang siswa, diperoleh nilai rata-rata sebesar 62,67 dengan kriteria C, nilai tertinggi 80 sedangkan nilai terendahnya 50, dari data diatas dapat disimpulkan bahwa penalaran matematis siswa dengan tes penalaran matematis masih rendah dengan kriteria cukup. Kemudian hasil dari lembar observasi siswa dan

guru pada siklus II akan dipaparkan pada tabel 4. dibawah ini.

Tabel 4.

Hasil Lembar Observasi Guru dan Siswa pada Siklus II

	Observasi Guru	Observasi Siswa
Nilai	3,3	3,0
Persentase	82,5 %	75 %
Kategori	Sangat Baik	Baik

Berdasarkan tabel 4. diatas dapat dilihat bahwa nilai observasi guru pada siklus II adalah 3,3 dengan persentase 82,5 % dengan kategori Sangat baik, sedangkan nilai observasi siswa adalah 3,0 dengan persentase 75 % dengan kategori baik.

Pada siklus II ditemukannya temuan-temuan esensial, adapun temuan *esensial* sebagai berikut:

- 1) Aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan, beberapa siswa dalam kelompok mulai berdiskusi secara kondusif, namun pada saat diskusi kelompok masih ada dua kelompok yang tidak fokus dan bermain-main. Pada siklus II hasil aktivitas siswa mengalami peningkatan menjadi 75% dengan kategori baik.
- 2) Penalaran matematis pada siswa mengalami peningkatan di mana nilai rata-rata kelas menjadi 62,67.

3. Pelaksanaan Tindakan pada Siklus III

Siklus III dilakukan karena masih ada beberapa kekurangan yang harus diperbaiki yaitu dimana hasil penalaran matematis siswa masih kurang dari tujuan yang diharapkan serta aktivitas siswa yang masih kurang aktif siswa masih banyak yang kurang fokus dan bermain-main saat pembelajaran menggunakan *model creative problem solving*. Siklus III masih menggunakan *model creative problem solving* agar menarik perhatian siswa dalam kegiatan menyusun dan memahami materi. Berikut pemaparan pelaksanaan siklus III.

Berdasarkan tes penalaran matematis yang dilakukan pada siklus III dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.

Nilai Tes Evaluasi Penalaran Matematis Siswa Siklus III

No	Nilai (x)	Frekuensi (F)	F.x
1	90	2	180
2	80	9	720
3	70	8	560
4	65	9	585
5	60	2	120
Jumlah		30	2165
Rata-rata			72,17

Berdasarkan tabel 5. dapat dilihat bahwa tes evaluasi penalaran matematis siswa siklus III diikuti oleh

30 orang siswa mengalami peningkatan, di mana nilai rata-rata yang didapat yaitu sebesar 72,17 dengan kategori B nilai tertinggi 90 sedangkan nilai terendahnya 60, dari data diatas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata penalaran matematis siswa meningkat dengan kriteria B (baik). Kemudian hasil dari lembar observasi siswa dan guru pada siklus III akan dipaparkan pada tabel 6. dibawah ini.

Tabel 6.

Hasil Lembar Observasi Guru dan Siswa pada Siklus III

	Observasi Guru	Observasi Siswa
Nilai	3,6	3,4
Persentase	90 %	85 %
Kategori	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 6 diatas dapat dilihat bahwa nilai observasi guru pada siklus II adalah 3,6 dengan persentase 90% dengan kategori Sangat baik, sedangkan nilai observasi siswa adalah 3,4 dengan persentase 85 % dengan kategori sangat baik. Pada siklus III ditemukannya temuan-temuan esensial, adapun temuan *esensial* sebagai berikut:

- 1) Aktivitas siswa pada siklus III mengalami peningkatan, beberapa siswa dalam kelompok mulai berdiskusi secara kondusif, namun pada saat diskusi kelompok masih ada satu anggota

kelompok yang tidak fokus dan bermain-main. Pada siklus III hasil observasi siswa mengalami peningkatan yaitu nilai observasi menjadi 85% dengan kategori sangat baik.

- 2) Penalaran matematis pada siswa mengalami peningkatan di mana rata-rata kelas yang didapatkan yaitu 72,17.

D. KESIMPULAN

Penalaran matematis siswa setelah menggunakan model *creative problem solving* meningkat. Hasil tersebut berdasarkan siklus I dengan rata-rata kelas 54,67 dengan kriteria kurang baik dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 45. Pada siklus II dengan rata-rata 62,67 dengan kriteria cukup dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 50. Pada siklus III dengan rata-rata 72,17 dengan kriteria baik dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 60. Pada siklus IV diperoleh dengan rata-rata 95,67 dengan kriteria sangat baik dengan nilai tertinggi

100 dan nilai terendah 80. Dari data tersebut menunjukkan bahwa hasil tes penalaran matematis siswa pada mata pelajaran matematika mengalami peningkatan secara signifikan. Pada siklus II terjadi peningkatan sebesar 8% dari 54,67% menjadi 62,67%. Pada siklus III mengalami peningkatan sebesar 9,5% dari 62,67% menjadi 72,17%.

Aktivitas siswa dengan menggunakan model *creative problem solving* menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan kategori sangat baik dimana hasil aktivitas siswa pada siklus I yaitu 60% dengan kriteria cukup, pada siklus II aktivitas siswa sebesar 75% dengan kriteria baik, hal ini karena pada saat diskusi kelompok, guru memotivasi siswa untuk aktif dan tidak bermain-main, pada siklus III aktivitas siswa sebesar 85% dengan kriteria sangat baik, pada siklus III siswa terlihat lebih aktif lagi saat diskusi kelompok mengerjakan soal dan mengisi LKS karena adanya *reward*.

DAFTAR PUSTAKA

- Burais, L., M. Ikhsan, & M. Duskri. (2016). *Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Model Discovery Learning*. Jurnal Didaktik Matematika Listika Burais, dkk ISSN: 2355-4185.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk Sekolah Dasar/MI*. Jakarta: Terbitan Depdiknas
- Dewi, E. P. (2008). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematika Siswa SMA*. (Skripsi) UPI Bandung

- Gardner A., dkk. (2006). *The BSCS 5E instructional model: origins and effectiveness*. Office of Science Education National Institutes of Health. Vol.3.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hendriana dan Soermarno. (2014). *Penilaian pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama
- Holisin, I. (2009). *Melatih Penalaran Siswa Sekolah Dasar (SD) dalam Memahami Konsep Bilangan Pecahan dan Menyelesaikan Masalah Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan*. Didaktis, Vol. 8, No. 3, Hal 1 -67, Oktober 2009, ISSN 1412-5889.
- Kusumah, Y. S. (2011). *Literasi Matematis*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA, 1-11. Bandar Lampung: Universitas Lampung
- Muslich, M. (2009). *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rahman, Reza. (2009). *Corporate Social Responsibility Antara Teori dan Kenyataan*. Jakarta : Buku Kita
- Sumartini. T. S. (2015). *Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Mosharafa, Jurnal Pendidikan Matematika Volume 5, Nomor 1, April 2015
- Undang-Undang Republik Indonesia, No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Penjelasnya
- Wiriaatmadja. R. (2008). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.