



Pengaruh Strategi *Problem Solving* dan STAD terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita ditinjau dari Kemandirian Belajar pada Siswa Kelas IV SD

Rova Betta Yulianda

Program Pascasarjana Universitas Terbuka, Indonesia

E-mail: rovabetta.yulianda93@gmail.com

Article Info	Abstract
Article History Received: 2022-11-22 Revised: 2022-12-20 Published: 2023-01-03	<p>This study aims to analyze problem-solving strategies, STAD, and the ability to solve math story problems for fourth-grade elementary school students in terms of learning independence. The population in this study was in all public elementary schools in the Kapuk sub-district, Jakarta, in the 2019–2020 school year. Sampling was carried out using a purposive sampling technique. The experimental method was used in this study, along with a quantitative approach and a 2 x 2 factorial group design. The dependent variable in the study was the ability to solve word problems, the independent variable was learning strategy, and the attribute variable was learning independence. This study's data analysis technique used a two-way variance analysis (ANOVA). According to the study's findings (1), there are differences in the ability to solve math word problems between students who learn problem-solving and STAD strategies. (2) There are differences in the ability to solve word problems between students with high learning independence and those with low learning independence. (3) There is an interaction effect between learning strategies and learning independence on the ability to solve story problems. (4) There are differences in students' ability to solve word problems with high learning independence between students who learn to use problem-solving strategies and those who use STAD strategies. (5), There are differences in the ability to solve word problems for students with low learning independence between students who learn using problem-solving and STAD strategies.</p>
Keywords: <i>Problem Solving Strategy;</i> <i>STAD;</i> <i>Ability to Solve Story Problems;</i> <i>Learning Independence.</i>	

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2022-11-22 Direvisi: 2022-12-20 Dipublikasi: 2023-01-03	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi <i>problem solving</i>, STAD dan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas IV SD ditinjau dari kemandirian belajar. Populasi dalam penelitian ini seluruh SD Negeri yang berada di wilayah Kelurahan Kapuk, Jakarta pada tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dan rancangan grup faktorial 2 x 2. Variabel terikat dalam penelitian adalah kemampuan menyelesaikan soal cerita, sedangkan variabel bebas adalah strategi pembelajaran dan variabel atribut adalah kemandirian belajar. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis varians (ANAVA) dua jalur. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh (1) terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika antara siswa yang belajar menggunakan strategi <i>problem solving</i> dan siswa yang belajar menggunakan strategi STAD (2) terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah (3) terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita (4) terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi antara siswa yang belajar menggunakan strategi <i>problem solving</i> dengan yang menggunakan strategi STAD (5) terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah antara siswa yang belajar menggunakan strategi <i>problem solving</i> dengan yang menggunakan strategi STAD.</p>
Kata kunci: <i>Strategi Problem Solving;</i> <i>STAD;</i> <i>Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita;</i> <i>Kemandirian Belajar.</i>	

I. PENDAHULUAN

Penerapan kurikulum 2103 di jenjang SD, SMP, dan SMA berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 81a tentang implementasi Kurikulum 2013. Tahun tersebut juga merupakan tahun pertama dilaksanakannya kurikulum 2013 yang menggantikan kurikulum sebelumnya yaitu

kurikulum 2006 (KTSP). Pembelajaran kurikulum 2013 yang meleburkan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) dalam tiap mata pelajarannya, diharapkan membuat siswa dapat dengan mudah memahami setiap pelajaran yang diberikan, salah satunya matematika. Namun pada kenyataannya siswa masih kesulitan ketika

diberikan soal matematika dalam bentuk cerita.

Hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) (OECD:2015), kemampuan matematika siswa Indonesia nomor 63 dari 72 negara. Dengan survei PISA tersebut semakin memperkuat kurikulum 2013 menjadi sangat penting. Lembaga TIMSS (Trends International Mathematics Science Study) dan PISA melakukan penelitian pada siswa SD, ternyata ketika diberikan soal matematika tradisional anak bisa mengerjakannya, seperti contoh soal 5×8 , tetapi ketika diberi soal dalam bentuk soal cerita anak kebingungan dan tidak bisa menjawab. Dari pernyataan tersebut artinya siswa lebih banyak menghafal sehingga tidak memahami konsep matematika. Saya pun sebagai guru merasakan hal yang sama juga ketika siswa mengerjakan soal yang bentuknya hafalan, siswa dapat dengan baik mengerjakannya, tetapi ketika diberikan soal ulangan yang sifatnya menalar, hasilnya juga masih rendah. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh TIMSS dan PISA, melalui *HOPE JOURNAL OF RESEARCH Problem solving method: A method for Independent learning in Mathematics HOPE JOURNAL OF RESEARCH* (Sheikh Tariq Mahmood: 2015) membuktikan bahwa pemberian soal matematika kepada 30 siswa secara acak, sebelum dan sesudah tes melalui metode pemecahan masalah, rata-rata nilai meningkat baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol yaitu pada kelas eksperimen meningkat dari rata-rata nilai 47,00 menjadi 69,86 dan pada kelas kontrol meningkat dari rata-rata nilai 46,33 menjadi 58,00. Selanjutnya melalui *PROBLEM SOLVING AND ITS TEACHING IN MATHEMATICS* (Esen Ersoy: 2016), membuktikan bahwa pemberian soal matematika kepada 26 siswa secara acak, sebelum dan sesudah tes melalui metode pemecahan masalah, persentase jumlah seluruh jawaban benar meningkat dari 88% menjadi 100%.

Adapun pada jurnal analisis kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bulukumba (Sulestry, 2017) membuktikan bahwa kemampuan siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bulukumba dalam menyelesaikan strategi matematika dikategorikan rendah dengan selang kepercayaan yaitu $12,93 \leq \mu \leq 21,79$. Hasil tersebut membuktikan bahwa siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal matematika. Dengan demikian perbedaan antara penelitian dari jurnal Internasional dan penelitian dari jurnal Nasional yang saya kutip

adalah pada jurnal-jurnal tersebut tidak menggunakan strategi *problem solving* dan pada penelitian dari jurnal analisis kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bulukumba merupakan penelitian kualitatif deskriptif hanya sebatas untuk mengetahui kemampuan siswa. Hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di beberapa SD Negeri di Kelurahan Kapuk dengan akreditasi yang sama, kurikulum yang sama, dan karakteristik siswa yang sama menunjukkan sebagian besar siswa kelas IV dalam mengerjakan soal cerita masih mengalami kesulitan, selain itu diketahui pula bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran matematika selama ini lebih berpusat kepada guru, guru lebih banyak menggunakan metode konvensional seperti ceramah dalam pembelajaran, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Faktor lain yang menyebabkan kesulitan siswa ketika mengerjakan soal matematika yang bentuknya soal cerita adalah kurangnya perbendaharaan kata yang dimiliki siswa, selain itu siswa belum mampu memahami makna kalimat dan kecakapan-kecakapan berhitung, serta siswa belum mampu menerjemahkan yang tersurat dan tersirat dari bacaan soal cerita dan belum mampu mengubahnya ke dalam kalimat matematika. Berbagai kesulitan ini muncul antara lain karena soal cerita memerlukan keaktifan peserta didik serta daya nalar dan keaslian berpikir tanpa adanya contoh dalam penyelesaian sebelumnya, akibatnya nilai yang diperoleh siswa dari pembelajaran matematika dengan soal cerita hasilnya yaitu, 53% siswa nilainya masih di bawah KKM (≤ 68). Dengan hasil tersebut, diketahui 17 dari 32 siswa mendapat nilai di bawah KKM (≤ 68).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *problem solving* dan STAD ditinjau dari kemandirian belajar terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa kelas IV SD Negeri Kapuk 15 Pagi Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. Penelitian ini juga untuk mengetahui perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita kelompok siswa yang kemandirian belajar tinggi dengan strategi pembelajaran *problem solving* dan STAD dengan kelompok siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah dengan strategi pembelajaran *problem solving* dan STAD. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan

kuantitatif dan rancangan grup faktorial 2x2. Variabel terikat dalam penelitian adalah kemampuan menyelesaikan soal cerita, sedangkan variabel bebas adalah strategi pembelajaran dan variabel atribut adalah kemandirian belajar.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam artian lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Penelitian ini direncanakan menggunakan dua jenis instrumen, yaitu tes kemampuan menyelesaikan soal cerita dan tes kemandirian belajar yang menggunakan strategi skala *likert*. Tes dalam penelitian ini (*post test*) untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Pelaksanaannya diawali dengan membuat silabus, RPP, kisi-kisi soal, kemudian penyusunan soal beserta kunci jawaban dan aturan pemberian skor untuk masing-masing butir soal.

1. Instrumen Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita (Variabel Terikat)

Data atau informasi yang dibutuhkan pada variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil kemampuan menyelesaikan soal cerita dalam mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, akan dikembangkan suatu instrumen atau alat pengumpulan data berupa tes kemampuan menyelesaikan soal cerita yang valid dan reliabel yang sudah diujicobakan.

2. Instrumen Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar adalah skor yang didapat pada siswa setelah menjawab angket tentang kemandirian belajar yang berbentuk strategi skala *likert*. Strategi skala *likert* adalah skala yang dipakai untuk mengukur sikap, pandangan hidup seseorang atau sekelompok orang tentang gejala atau fenomena manajemen pendidikan. Strategi skala *likert*, siswa akan memilih pernyataan-pernyataan positif dan negatif.

Instrumen pengukuran kemampuan untuk mengukur kemandirian belajar siswa yaitu dengan menggunakan instrumen kuesioner yang diisi siswa. Penilaian skor dimulai dengan rentang angka 1 hingga 5 dengan 5 skala jawaban. SS = Sangat Setuju, S = Setuju, TS = Tidak Setuju, RR = Ragu Ragu, STS = Sangat Tidak Setuju (Kurniawan, 2018). Kriteria pengukuran terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pernyataan positif di beri 5, 4, 3, 2 dan 1. Sedangkan pernyataan negatif

diberi skor 1, 2, 3, 4 dan 5. Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh lebih representatif dengan anggota (kelompok) mempunyai karakteristik yang sama. Pengumpulan data kemampuan menyelesaikan soal cerita dan kemandirian belajar menggunakan seperangkat alat tes yang sudah tersusun. Sumber data diperoleh melalui kegiatan eksperimen. Kegiatan eksperimen dalam penelitian ini adalah pelaksanaan perlakuan pada dua kelompok subjek (siswa), yakni kelompok yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran *problem solving* (kelompok eksperimen I) dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi pembelajaran STAD (kelompok eksperimen II). Kedua kelompok eksperimen tersebut memiliki karakteristik yang sama yakni, berusia sekitar 10 hingga 11 tahun, selain itu setiap kelas masing-masing memiliki jumlah siswa perempuan dan laki-laki yang sama banyak yaitu 16 siswa perempuan dan 16 siswa laki-laki.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diuraikan berupa data deskriptif baik hasil tes kemampuan menyelesaikan soal cerita setiap pertemuan maupun hasil tes kemampuan menyelesaikan soal cerita berdasarkan *post test*. Hasil tes kemampuan menyelesaikan soal cerita setiap pertemuan diuraikan pada setiap kelas, yaitu kelas yang diberi pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *problem solving* maupun STAD, yang terdiri dari dua kelompok siswa di setiap kelas yakni kelompok siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan kemampuan belajar rendah.

1. Terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika antara siswa yang belajar menggunakan strategi *problem solving* dan siswa yang belajar menggunakan strategi STAD

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa kemampuan menyelesaikan soal cerita pelajaran matematika antara siswa yang belajar menggunakan strategi *problem solving* dan siswa yang belajar menggunakan strategi STAD terdapat perbedaan. Hal ini dapat ditunjukkan oleh uji ANAVA dua jalur yaitu $F_0(A) = 6,571$ dengan $p\text{-value} = 0,013 < 0,05$, serta ditunjukkan dengan rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita menggunakan

strategi *problem solving* yaitu sebesar 77,88 dan strategi STAD sebesar 72,60. Hal ini berarti kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang belajar menggunakan strategi *problem solving* lebih tinggi daripada siswa yang belajar menggunakan strategi STAD.

2. Terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah

Pengujian hipotesis dengan berdasarkan uji ANAVA dua jalur menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah berbeda. Siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi mendapatkan skor yang lebih tinggi akan dibandingkan siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi yaitu 78,09, sedangkan rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah yaitu 70,72.

3. Terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita

Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan terhadap kemandirian belajar terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa kelas IV. Hasil perhitungan ANAVA diperoleh nilai signifikansi untuk faktor interaksi yaitu 0,000 pada taraf nyata $\alpha = 0.05$. Oleh karena $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang diberikan atas perbedaan strategi pembelajaran dengan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika siswa kelas IV. Kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika memiliki inetraksi masing-masing pada setiap strategi pembelajaran dan kemandirian belajar di setiap kelompok belajar, sehingga baik strategi pembelajaran *problem solving* maupun STAD bisa digunakan untuk menyele-

saikan soal cerita matematika siswa kelas IV, hanya saja rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita pada strategi *problem solving* lebih tinggi dibandingkan strategi STAD. Selain itu, kemandirian belajar tinggi memiliki pengaruh yang besar terhadap skor akhir dalam kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika.

4. Terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi antara siswa yang belajar menggunakan strategi *problem solving* dengan yang menggunakan strategi STAD

Berdasarkan hasil uji *t-Dunnet*, diketahui bahwa nilai signifikansi (*2-tailed*) pada equal variances assumed sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya, terdapat perbedaan hasil kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi yang belajar menggunakan strategi pembelajaran *problem solving* dengan siswa yang menggunakan strategi pembelajaran STAD. Rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi yang menggunakan strategi pembelajaran *problem solving* adalah 77,98, tidak berbeda jauh dengan rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi yang menggunakan strategi pembelajaran STAD yaitu 75,34. Dengan demikian H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi antara siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *problem solving* dengan siswa yang menggunakan strategi pembelajaran STAD.

5. Terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah antara siswa yang belajar menggunakan strategi *problem solving* dengan yang menggunakan strategi STAD

Berdasarkan tabel penghitungan statistik dengan menggunakan uji *t-Dunnet* di atas, diketahui bahwa nilai signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya, terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita antara siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah antara siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran *problem solving* dengan siswa yang menggunakan strategi pem-

belajaran STAD. Rata-rata kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah yang belajar menggunakan strategi pembelajaran *problem solving* adalah 75,34 lebih kecil daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang belajar menggunakan strategi STAD yaitu 71,66.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Hasil penelitian yang dilaksanakan di SDN Kapuk 15 Pagi Cengkareng, Jakarta Barat dengan menggunakan strategi pembelajaran yaitu *problem solving* dan strategi STAD, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil perhitungan ANAVA dua jalur diperoleh nilai signifikansi $0,013 < 0,05$, maka terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita antara siswa yang menggunakan strategi *problem solving* dan STAD.
2. Hasil perhitungan ANAVA dua jalur diperoleh nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika yang signifikan antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi dan siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah.
3. Hasil perhitungan ANAVA dua jalur diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita.
4. Berdasarkan hasil uji *t-Dunnet*, diketahui bahwa nilai signifikansi, (2-tailed) pada *Assume equal variances* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi antara siswa yang belajar menggunakan strategi *problem solving* dan siswa yang belajar menggunakan strategi STAD.
5. Berdasarkan hasil uji *t-Dunnet*, diketahui bahwa nilai signifikansi, (2-tailed) pada *Assume equal variances* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah antara siswa yang belajar menggunakan

strategi *problem solving* dan siswa yang belajar menggunakan strategi STAD.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Guru perlu memahami kemandirian belajar siswa, agar siswa mampu mengoptimalkan kemampuan dan potensi dirinya sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.
2. Guru diharapkan memahami kekurangan dan kelebihan setiap strategi pembelajaran yang digunakan saat pembelajaran serta memahami karakteristik siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan baik.
3. Strategi pembelajaran hendaknya sesuai dengan materi yang diajarkan, sekolah diharapkan dapat menyediakan sarana dan prasana penunjang di setiap kelas untuk menunjang guru dan siswa saat proses pembelajaran dalam menggunakan berbagai strategi pembelajaran.
4. Dalam mengembangkan strategi pembelajaran, guru hendaknya dapat mengembangkan strategi pembelajaran selain strategi *problem solving* dan STAD, seperti strategi jucama yaitu gabungan dari strategi *problem solving* dan strategi *problem posing* dalam pembelajaran matematika untuk menambah khasanah dalam ilmu pengetahuan.
5. Dengan digunakannya strategi *problem solving* dan STAD, bermanfaat untuk membentuk siswa dalam berpikir tingkat tinggi dikarenakan kedua strategi tersebut menggunakan langkah-langkah yang dapat membentuk cara berpikir tingkat tinggi siswa dan diharapkan siswa mendapat nilai di atas KKM (68), sehingga mutu sekolah dapat meningkat. Untuk itu guru diharapkan dapat menggunakan kedua strategi tersebut pada mata pelajaran lain yang sesuai dengan kriteria kedua strategi tersebut.
6. Penggunaan strategi *problem solving* dan STAD pada materi bangun datar. Oleh karena itu, diharapkan agar guru dapat menggunakan strategi tersebut untuk mengajarkan soal cerita pada materi yang berbeda, sesuai dengan dengan kriteria kedua strategi tersebut.
- 7.

DAFTAR RUJUKAN

- Demitra. (2006). *Pengaruh Pendekatan Pengajaran dan Tipe Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Tipe III dan Well Defined*.
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Rosda Karya.
- Dita Ayu, I. (2021). *Kisi-kisi Resmi Tes PPPK*. PUSTAKABARUPRESS.
- Djaali dan Pudji Muljono. (2007). *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Grasindo.
- Erniati. (2019). *Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita dengan Pendekatan STAD*.
- Hamiyah, N. dkk. (2014). *Strategi Belajar-Mengajar di Kelas*. Prestasi Pustakarya.
- Hamzah, A. dkk. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Raja Grafindo Persada.
- Helmawati. (2017). *Pendidikan Karakter Sehari-hari*. PT Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, I. (2019). *50 Strategi Pembelajaran Populer*. Diva Press.
- Karaçöp. (2016). *Effects of Student Teams-Achievement Divisions Cooperative Learning with Models on Students' Understanding of Electrochemical Cells*. *International Education Studies*.
- Kurniawan, A. (2018). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Majid, A. (2014). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. PT Remaja Rosdakarya.
- Mike, H. and D. P. B. (2000). *Quantum Learning, Mempraktikan Quantum Learning di ruang kelas*. Kaifa.
- Muhsetyo, G. dkk. (2008). *Pembelajaran Matematika SD*. Universitas Terbuka.
- Mustari Mohamad. (2014). *Nilai Karakter Refleksi Untuk Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.
- NAEP. (2019). *Mathematics Abilities*.
- Puspita, A. (2013). *Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita*.
- Rumapea, R. (2018). Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Pemberian Soal Open-Ended terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ditinjau dari kemampuan awal matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12.
- Rusman. (2016). *Model-Model Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Saragih, L. (2017). *Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Dalil Phytagoras Melalui Strategi Problem Solving*.
- Shoimin, A. (2013). *68 Strategi Pembelajaran Inovatifi dalam Kurikulum 2013*. Raja Grafindo Persada.
- Sugiarto, J. dkk. (2016). *Terampil Berhitung Matematika*. Erlangga.
- Sulestry, A. I. dkk. (2017). *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bulukumba*.