



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TERHADAP PEMAHAMAN MATEMATIS PADA MATERI PECAHAN SISWA KELAS 3 SD NEGERI 091367 SIMPANG KINALANG

Taruli Marito Silalahi¹, Panni Ance Lumbantobing², Robinson Hutagaol³, Karmelita Sipayung⁴

^{1,2,3,4}*Universitas Sari Mutiara Indonesia*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap pemahaman matematis pada materi pecahan siswa kelas 3 SD Negeri 091367 Simpang Kinalang T.A 2021/2022. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas 3 yang berjumlah 20 orang di SD Negeri 091367 Simpang Kinalang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini tes dan lembar observasi. Sebelum digunakan tes terlebih dahulu divalidasi oleh ahli dan dilakukan uji coba. Hasil penelian menunjukkan bahwa bahwa penggunaan model *Problem Posing* dalam pembelajaran memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 091367 Simpang Kinalang. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh 0.00 lebih kecil dari taraf signifikansi 0.5. Hal ini juga terlihat dari hasil posttest, kelas yang menggunakan model *problem posing* memperoleh nilai rata-rata 92,2 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 80.

Kata kunci : *Problem Posing*, Pemahaman Matematis

I. PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi terbaru, mempunyai peranan krusial pada aneka macam disiplin ilmu juga mengembangkan cara berfikir manusia menjadi lebih maju dan kristis. pada umumnya insiden-insiden yang dialami selama ini setiap harinya pola yang bervariasi menggunakan matematika. Misalkan mengukur luas tanah, mengukur tinggi badan, transaksi jual beli pada pasar, dan lain-lain memerlukan perhitungan matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dilaksanakan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi (Setyaningrum, Karyanto, & Sunarno 2015). Maka dari itu, hal tersebut menunjukkan bahwa matematika memiliki peran penting bagi dunia pendidikan dan perkembangan teknologi. Bertolak belakang dengan peran penting matematika, faktanya masih banyak siswa yang menganggap matematika itu pelajaran yang sulit (Putra, 2015; Putra. 2017).

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SD Negeri 091367 Simpang Kinalang khususnya di kelas 3 menunjukkan pemahaman matematika pada materi pecahan yang

¹Email : taruli766hi@gmail.com

sangat rendah. Sebagian peserta didik memiliki prestasi belajar yang masih rendah. Hal ini terjadi dikarenakan pembelajaran matematika yang tidak melibatkan peserta didik secara langsung dalam hal bertanya, berdiskusi, dan berpendapat untuk mengemukakan hasil yang telah di perolehnya selama proses pembelajaran membuat siswa tidak berani untuk bertanya mengemukakan pendapatnya di depan kelas.

Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan wali kelas dari kelas 3 di SD Negeri 091367 Simpang Kinalang peneliti juga menemukan beberapa hal penyebab rendahnya prestasi belajar siswa dalam materi pecahan. Diantaranya yaitu, kurangnya pemahaman siswa dalam penyelesaian soal dalam bentuk cerita, rendahnya motivasi belajar siswa dan keterbatasan sarana dan prasarana yang dapat meningkatkan motivasi belajar anak terhadap materi pecahan.

Berdasarkan masalah diatas, maka salah satu alternatif tindakan yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika pada materi pecahan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing*.

Model pembelajaran *problem posing* dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif. Model ini mengharuskan siswa untuk mengajukan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan. Kemudian pertanyaan-pertanyaan tersebut diupayakan untuk dicari jawabannya baik secara individu maupun bersama dengan teman atau guru. Menurut Aris Shoimin *problem posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri atau memecah suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana.

Sementara itu menurut B. Suryobroto *problem posing* atau pengajuan pertanyaan hampir sama dengan *problem solving* intrinsik, hanya saja *problem solving* lebih berfokus pada keterampilan siswa untuk memecahkan masalah, sedangkan *problem posing* berfokus pada upaya peserta didik secara sengaja menemukan pengetahuan dan pengalaman-pengalaman baru.

Penerapan *problem posing* di kelas tentang materi pecahan SD Negeri 091367 Simpang Kinalang khususnya kelas 3 SD diharapkan pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan efisien, sebab peserta didik tidak hanya diusap saja materi pelajaran oleh guru tetapi peserta didik juga dapat menemukan konsep sendiri pengetahuannya. Selain itu, peserta didik dapat berpikir kritis dan mengkomunikasikan bahasa matematis, sehingga peserta didik dapat memahami konsep dengan benar.

Problem posing ini juga didukung hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wawan Guntara yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Posing* Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SD Negeri Kalibukbuk yaitu pada kelas IV semester 1 tahun pelajaran 2013/2014, hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika siswa sehingga dapat diketahui bahwa pembelajaran menggunakan *problem posing* memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu Eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian suatu *treatment* atau perlakuan terhadap subjek penelitian. Jadi penelitian eksperimen dalam pendidikan adalah kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan/ tindakan/*treatment* pendidikan terhadap tingkah laku siswa atau menguji hipotesis tentang ada-tidaknya pengaruh tindakan itu jika dibandingkan dengan tindakan lain.

III. HASIL PENELITIAN

Hasil Uji Ahli Perangkat Pembelajaran dan Instrumen Penelitian

Validasi ahli dilakukan oleh Dosen dan Guru yang sudah ahli atau sudah menguasai hal yang berhubungan dengan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Untuk validator pertama yaitu Ibu Idasari Siregar, M.Pd, validator ini merupakan Dosen dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Sari Mutiara Indonesia dan mengajar mata kuliah Tematik. Sedangkan validator dua yaitu Bapak Jhon Edy Gerhot Sidauruk, S.Pd, merupakan Guru kelas Di SD Don Bosco. Validasi perangkat difokuskan pada isi, bahasa dan ilustrasi serta kesesuaian dengan pembelajaran.

Hasil Uji Validasi Ahli Terhadap Pretes dan Post-tes

Hasil uji validasi terhadap pretes dan post-tes dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Uji Validasi Ahli Terhadap Pretes dan Post-tes

No	Validator	Butir Soal				
		1	2	3	4	5
Pretest						
1	Idasari Siregar, M.Pd	TR	TR	RK	RK	RK
2	Jhon Edy Gerhot Sidauruk, S.Pd	TR	TR	TR	TR	TR
Post test						
1	Idasari Siregar, M.Pd	TR	TR	TR	TR	TR
2	Jhon Edy Gerhot Sidauruk, S.Pd	TR	TR	TR	TR	TR

Berdasarkan hasil uji validasi ahli terhadap Pretes dan Post-tes dengan perolehan dari validator 1 yaitu dari lima butir soal maka 2 butir soal dapat digunakan tanpa revisi dan 3 butir soal dapat di gunakan dengan revisi kecil pada soal pretes. Sedangkan soal post-tes uji validasi ahli dari validator 1 yaitu dari 5 butir soal maka kelima butir soal tersebut dapat digunakan tanpa revisi. Dari validator 2 diperoleh, dari 5 butir soal pretes dan 5 butir soal post-tes dapat digunakan tanpa revisi.

Uji Validitas

Hasil ujicoba validitas butir soal pretes yang disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Hasil Uji Validasi Ahli Terhadap Pretes

Uji Validitas	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Koefisien Kolerasi	0,419276	0,5323	0,35668	0,30987	0,28792
Interpretasi	Sedang	Sedang	Rendah	Rendah	Rendah

Dari tabel diatas dapat dilihat 3 soal dalam interpretasi rendah yaitu butir soal no 3, 4 dan soal 5 dengan koefisien korelasi 0,35668; 0,30987; 0,28792 dan 2 soal dalam interpretasi sedang yaitu butir soal no 1 dan soal no 2 dengan interpretasi 0,419276 dan 0,5323.

Hasil Ujicoba Post-tes

Hasil ujicoba validitas butir soal post-tes yang disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Validasi Ahli Terhadap Post-Tes

Uji Validitas	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Kofisien Kolerasi	0,53108	0,6797	0,5984	0,87140	0,7514
Interpreasi	Rendah	Tinggi	Rendah	Tinggi	Tinggi

Dari tabel diatas dapat dilihat 2 soal dalam interpretasi rendah yaitu butir soal no 1 dan soal 3 dengan koefisien korelasi 0,53108; 0,5984 dan 3 soal dalam interpretasi tinggi yaitu soal no 2, soal tinggi dan soal 5 dengan korelasi 0,6797; 0,87140 dan 0,7514.

Reabilitas Butir Soal Pretes

Hasil reabilitas butir soal pretes tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Reabilitas Butir Soal Pretes

Uji Reabilitas Butir Soal	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Variansi Butir Soal	1,49	1,46	0,91	1,3275	1,0475
Jumlah Variansi Butir Soal	6,235				
Variansi Total	15,54				
Koefisien Reabilitas	0,748471686				
Interpretasi	Tinggi				

Berdasarkan tabel diatas nilai butir soal koefisien reabilitas adalah 0,748471686, yang menyatakan jika nilai lebih besar dari 0,6 , maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel dengan intrepretasi tinggi.

Reabilitas Butir Soal Post-tes

Hasil reabilitas butir soal post-tes tertera pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Reabilitas Butir Soal Post-tes

Uji Reabilitas Butir Soal	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Variansi Butir Soal	1,0875	1,1475	0,94	1,36	1,34
Jumlah Variansi Butir Soal	4,875				
Variansi Total	11,19				
Koefisien Reabilitas	0,705428954				
Interpretasi	Tinggi				

Berdasarkan tabel diatas nilai butir soal koefisien reabilitas pada postest adalah 0,70542 yang menyatakan jika nilai lebih besar dari 0,6 , maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel dengan intrepretasi tinggi.

Tingkat Kesukaran Butir Soal

Hasil tingkat kesukaran butir soal pretes bisa dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 6. Tingkat Kesukaran Butir Soal Pretes

Tingkat Kesukaran	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Indeks	0,62	0,56	0,53	0,48	0,49
Intepretasi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang

Untuk tingkat kesukaran butir soal dari tabel diatas dapat dilihat kelima butir soal dengan kategori sedang dengan indeks 0,62 untuk butir soal 1, 0,56 untuk butir soal 2, 0,53 untuk butir soal 3, 0,48 untuk butir soal 4 dan 0,49 untuk butir soal 5.

Tingkat Kesukaran Butir Soal Post-tes

Hasil tingkat kesukaran butir soal post-tes dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 7. Tingkat Kesukaran Butir Soal Post-tes

Tingkat Kesukaran	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Indeks	0,55	0,48	0,53	0,56	0,52
Intepretasi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang

Sama hal untuk post-tes berdasarkan hasil ujicoba diperoleh kelima butir soal berada pada kategori sedang dengan indeks berturut-turut 0,55; 0,48; 0,53; 0,56 dan 0,52.

Daya Beda Pretes

Hasil tingkat daya beda pretes dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8. Daya Beda Pretes

Daya Beda Soal	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Indeks	0,24	0,28	0,22	0,36	0,24
Interpretasi	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa 5 soal tersebut memiliki kriteria cukup dengan indeks daya beda berturut-turut 0,24; 0,28; 0,22; 0,36 dan 0,24

Daya Beda Post-tes

Hasil tingkat daya Beda post-tes dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

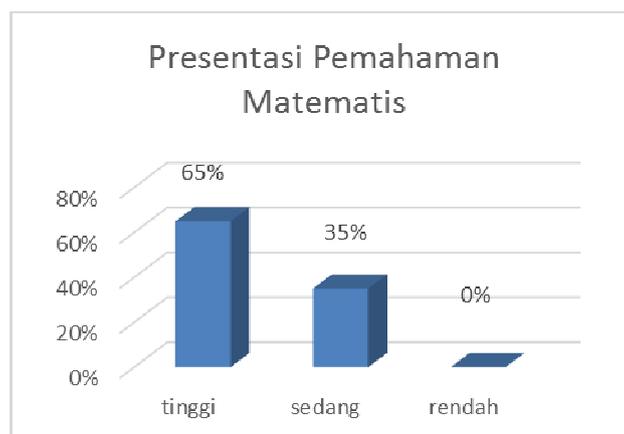
Tabel 9. Daya Beda Post-tes

Daya Beda Soal	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
Indeks	0,24	0,28	0,22	0,36	0,24
Interpretasi	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup

Hasil perhitungan uji daya beda soal menunjukkan bahwa 5 soal tersebut memiliki kriteria cukup dengan indeks 0,24; 0,28; 0,22; 0,36 dan 0,24.

Deskripsi Peningkatan Pemahaman Matematis (Uji N-Gain)

Pada deskripsi peningkatan pemahaman matematis Uji N-Gain ini terdapat 13 siswa mendapatkan nilai tinggi sedangkan 7 orang mendapatkan interpretasi sedang. Untuk lebih jelas perhatikan diagram batang di bawah ini:



Gambar 1 Diagram Presentase Peningkatan Pemahaman Matematis

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas Pretes bisa dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 10. Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pemahaman Matematis	.196	20	.043	.932	20	.169
a. Lilliefors Significance Correction						

Dari data diatas dapat dilihat nilai signifikasi (2-tailed) yaitu 0,169 yang nilai > 0.05 maka dapat dinyatakan data tersebut berdistribusi normal.

Uji t

Hasil uji t dapat pretesdilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 11. Uji t Pretest

One-Sample Test						
	Test Value = 65					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pemahaman Matematis	3,011	19	,000	4,20000	1,2808	7,1192

Berdasarkan tabel uji t diatas, diketahui bahwa nilai sig (2-tailed) untuk t_{hitung} adalah 3,011 sedangkan t_{tabel} (0,05 :19) maka dapat disimpulakn t_{hitung} dari t_{tabel} yang artinya H_0 di tolak dengan kata lain H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh. Dari hipotesis penelitian jika H_0 : tidak ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap pemahaman matematis pada materi pecahan dan H_a : ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap pemahaman matematis pada materi pecahan, maka H_0 tidak ada pengaruh dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan rata-rata yang artinya terdapat pengaruh *Problem Posing* tersebut.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada saat penelitian yang pertama sekali dilakukan adalah melakukan tes dengan soal pretes yang berjumlah 5 butir soal uraian. Hal ini dilakukan untuk melihat pemahaman siswa terhadap materi sebelum diberi perlakuan atau pembelajaran. Setelah selesai melakukan tes kemudian di lanjut dengan pembelajaran yang materinya sesuai dengan RPP. Sebelum melakukan pembelajaran siswa terlebih dahulu. Setelah itu di lanjutkan dengan menjelaskan materi sesuai dengan RPP. Untuk mengetahui seberapa paham siswa terhadap materi yang sudah di jelaskan tersebut, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang apa yang belum mereka pahami. Kemudian guru menjelaskan kembali pembelajaran tersebut dan memberikan beberapa contoh beberapa contoh soal. Setelah semua siswa dirasa paham kemudian guru menyuruh siswa tersebut membuat beberapa contoh soal dan penyelesaiannya untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang di ajarkan.

Pada pertemuan kedua guru kembali melanjutkan pembelajaran yang materinya sesuai dengan RPP. Guru menjelaskan materi pembelajaran yaitu tentang pengurangan pecahan dengan penyebut sama. Setelah guru selesai menjelaskan kemudian guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya sesuai dengan materi yang sudah diajarkan. Kemudian guru menjelaskan kembali tentang apa yang belum dipahami siswa tersebut. Selanjutnya guru membentuk kelompok, tiap-tiap kelompok ditugaskan untuk membuat 5 butir soal pertanyaan sesuai dengan materi yang sudah diajarkan guru.

Kemudian tiap-tiap kelompok selesai membuat soal lalu soal tersebut ditukarkan ke kelompok lain, kemudian tugas kelompok tersebut adalah mengerjakan soal yang mereka dapat. Setelah tiap-tiap kelompok selesai mengerjakan soal tersebut, kemudian perwakilan tiap tiap kelompok menuliskan di papan tulis hasil pekerjaan kelompok mereka. Setelah itu guru kembali melakukan tes dengan soal post-tes untuk melihat pemahaman siswa setelah beri perlakuan atau pembelajaran.

Pada soal pretes maka diperoleh nilai tertinggi 80 dan yang terendah 56. Sedangkan nilai siswa pada soal post-tes setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* maka diperoleh nilai tertinggi 100 dan yang terendah 80.

Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan menggunakan model pembelajaran *Problem posing* siswa lebih memahami materi pembelajaran. Dalam hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas III SD Kegeri 091367 Simpang Kinalang. *Model Problem posing* membuat siswa lebih mamahami materi tersebut, sekaligus menumbuhkan keaktifan dan imajinasi siswa. Agar hasil belajar siswa lebih meningkat dan proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam menyelesaikan soal.

IV. Kesimpulan

1. Model pembelajaran *problem posing* memberikan pengaruh terhadap pemahaman matematis pada materi pecahan siswa kelas 3 SD Negeri 091367 Simpang Kinalang T.A 2021/2022. Hal ini ditunjukkan dari penggunaan model *Problem Posing* dalam pembelajaran dengan hasil nilai pretes diperoleh nilai tertinggi 80 dan yang terendah 56. Sedangkan nilai siswa pada soal post-tes setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Posing* maka diperoleh nilai tertinggi 100 dan yang terendah 80.
2. Model pembelajaran *Problem Posing* membuat siswa lebih mudah memahami materi dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam menyelesaikan soal, menumbuhkan keaktifan dan imajinasi siswa sehingga hasil belajar siswa lebih meningkat dan proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, T. P. (2013). *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Antara Yang Mendapatkan Model Pembelajaran Snowball Throwing Dengan Yang Mendapatkan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT)*. Skripsi STKIP. Garut: Tidakditerbitkan.
- Baladraf. (2013). *Penerapan Problem Posing Berbasis Cooperative Learning Pada Pembelajaran Sistem Pernapasan di SMP 1 Weleri Kabupaten Kendal*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Dimiyati, K. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Dyah, E,S, P.K, W.S, (2011).*Pengembangan Modul Berbasis Model Pembelajaran Arias Untuk Memberdayakan Motivasi Dan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Ekosistem*, Pendidikan Sains, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Haji. (2011).*Pendekatan Problem Posing dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Skripsi. Universitas Bengkulu
- Huda, M. (2012). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Jonassen, D. H. (2003). *Learning to Solves Problems: An Insturctional Design Guide*. USA: Pfeiffer
- Khusnina. (2014).*Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Melalui Model Problem Posing di kelas 5 MI An-Nur Penggaron Kidul Pedurungan Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015*, Skripsi. IAIN Walisongo Semarang.
- Puspitasari. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Posing Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Himpunan Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kampak Trenggalek Semester Genap Tahun Pelajaran 2013/2014*. Skripsi. IAIN Tulungagung.
- Ruseffendi, E.T. (1991). *Penilaian Pendidikan dan Hasil Belajar Siswa. Khususnya dalam Pengajaran Matematika untuk Guru dan Calon. Guru*. Bandung. Diklat

- Sagala, S. (2006). *Konsep dan makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Setyowati, A., Budiyo, & Riyadi, R. (2013). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dan Fan-N-Pick pada Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kecemasan Pada Matematika Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Magelang*. (Doctoral dissertation, Universitas Sebelas Maret).
- Shadiq, Fadjar. (2014). *Pembelajaran Matematika: Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Sudjana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdikarya.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan ke-17, Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Syarifatunnisa, A. (2013). *Perbedaan Kemampuan Pemahaman Matematis antara Siswa yang Mendapatkan Model Pembelajaran Kooperatif Student Teams Achievement Divisions (STAD) dan Tipe Jigsaw*. Skripsi STKIP. Garut: Tidak diterbitkan
- Tampubolon, M. (2013). *Manajemen Keuangan (Finance Management)*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. (2013). *Belajar dan Pembelajaran (Pengembangan Wacan dan Praktik Pembelajaran dalam pembangunan Nasional)*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.