

Strategi Sukses dalam Pembelajaran Matematika: Metode *Think Pair Share*

Darswan Darswan

Guru SD Negeri 21 Batu Kundang, Sumatera Barat, Indonesia

*) Corresponding author, ✉ e-mail: darswan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah, khususnya pada kelas I. Menurut pengamatan peneliti, siswa menerima begitu saja penjelasan dari ceramah guru, siswa cenderung hanya diberi informasi tentang sesuatu, asal menjawab saat diberi pertanyaan, dan siswa kurang mampu menghubungkan materi yang dijelaskan dengan kenyataan pada kehidupan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian siswa kelas I SDN 21 Batu Kadunduang Sanggir berjumlah 25 orang. Data dikumpulkan menggunakan observasi dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan penerapan tipe *think pair share* di kelas I SDN 21 Batu Kadunduang, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 74 dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 82. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan penerapan tipe *think pair share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar, *Think Pair Share*, Sekolah Dasar (SD).

How to Cite: Darswan, D. (2023). Strategi Sukses dalam Pembelajaran Matematika: Metode *Think Pair Share*. *Cenderawasih Journal of Counseling and Education*, 2(1): pp. 9-15. DOI: 10.31957/cjce.v2i1.2565



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat berpengaruh terhadap perkembangan semua aspek kehidupan. Salah satu aspek yang berkembang adalah pendidikan. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya. Berawal dari kesuksesan dibidang pendidikan suatu bangsa menjadi maju. Berbagai upaya dalam pendidikan telah dilakukan secara bertahap, konsisten disesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan merupakan sarana yang diperlukan dalam mengembangkan sumber daya manusia. Pendidikan memiliki peran yang besar dalam mengarahkan dan mengembangkan potensi yang dimiliki manusia. Notoatmodjo (2003) menyatakan pendidikan adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Pendidikan yang berkualitas menghasilkan manusia yang berkualitas

yang mampu bersaing di era global. Oleh karena itu pendidikan harus diarahkan dengan baik agar mampu menghasilkan kualitas sumber daya manusia yang baik.

Kualitas pendidikan dipengaruhi oleh beberapa komponen, salah satu diantaranya adalah peran guru. Peran guru sebagai pendidik yang profesional dalam pembelajaran dituntut dapat melaksanakan pembelajaran secara optimal yaitu sebagai sumber belajar, fasilitator, pengelola, demonstrator, pembimbing, motivator, dan evaluator. Keberhasilan proses pembelajaran yang berlangsung dipengaruhi pula peran peserta didik dalam mendukung suasana belajar.

Sekolah Dasar (SD) sebagai bagian dari jenjang pendidikan dasar, merupakan anak tangga pertama yang dimasuki siswa dalam struktur sekolah. Oleh karena itu pembelajaran di SD difokuskan pada upaya menanamkan dasar-dasar pengetahuan, sikap dan keterampilan. Ketiga aspek kemampuan dasar itu seharusnya dapat menjadi pondasi yang kuat untuk keberhasilan mereka pada jenjang sekolah atau pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu dalam pembelajaran di SD sesuai struktur kurikulum yang berlaku dikembangkan seperangkat mata pelajaran Matematika.

Salah satu bidang pendidikan yang dipelajari oleh siswa adalah matematika. Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik dan matematika membahas fakta-fakta dan hubungan-hubungan serta membahas problem ruang dan waktu (Fathani, 2009). Senada dengan hal tersebut, Erman Suherman dalam Triyani (2009: 8) menyatakan bahwa matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang terus berkembang, baik materi maupun kegunaannya. Matematika pada dasarnya memegang peran yang penting dalam berbagai disiplin ilmu serta dapat dimanfaatkan dalam memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran matematika, diharapkan mampu meningkatkan daya pikir siswa dan dijadikan landasan untuk bernalar. Disisi lain pembelajaran matematika menjadi salah satu pelajaran yang seringkali dianggap paling susah oleh siswa. Hal tersebut dikarenakan kurangnya variasi dalam kegiatan pembelajaran matematika, sehingga menyebabkan rendahnya aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa.

Pada kenyataannya, pembelajaran matematika masih berorientasi pada guru dan kurang memahami siswa pada materi pembelajaran. Hal ini disebabkan pembelajaran masih didominasi oleh peran guru dengan metode ceramah dan siswa tidak diajarkan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pembelajaran. Siswa hanya menerima dan menghafalkan apa yang disampaikan oleh guru tanpa memahami materi serta kurang aktif dalam pembelajaran sehingga hasil belajarnya pun rendah.

Berdasarkan kenyataan yang ditemui dilapangan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah, khususnya pada kelas I Dari 25 siswa rata-rata masih banyak yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Menurut pengamatan peneliti, siswa menerima begitu saja penjelasan dari ceramah guru mata pelajaran, siswa cenderung hanya diberi informasi tentang sesuatu, asal menjawab saat diberi pertanyaan, dan siswa kurang mampu menghubungkan materi yang dijelaskan guru dengan kenyataan pada kehidupan. Siswa mudah menerima ide atau gagasan meski dia tidak dapat membuktikan dan tidak tahu kebenarannya, dengan kata lain siswa lemah dalam kemampuan berfikir kritis.

Nawawi dalam Ahmad Susanto (2013:5) yang mengatakan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Hasil belajar dapat dilakukan dengan melihat aspek-aspek dari penilaian itu sendiri. Penilaian pada pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru harus mencakup tiga ranah penilaian. Menurut Sudijono (2006:49) "ketika ranah penilaian tersebut yaitu: 1). Ranah kognitif, 2). Ranah afektif, 3) Ranah psikomotor".

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan, guru lebih bersifat dominan dalam pembelajaran dan menerapkan metode ceramah yang tidak meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa. Ennis (1985) mendefinisikan berpikir kritis adalah cara berpikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar yang difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan dilakukan.

Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran yang dirasa cocok yaitu model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS). *Think Pair Share* ini merupakan model pembelajaran yang memberikan siswa kesempatan untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain. Dalam hal ini, guru sangat berperan penting untuk membimbing siswa melakukan diskusi, sehingga terciptanya suasana belajar yang lebih hidup, aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Gunarti (2011) mengemukakan pendapatnya mengenai mengapa guru memilih menggunakan *Think Pair Share* adalah karena biasanya anak usia SD jika ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan soal yang sulit di depan kelas akan merasa malu atau takut. Jadi, untuk membangkitkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* Model ini secara tidak langsung mendidik siswa berlatih berbicara di depan umum yaitu dengan jalan siswa mengutarakan ide atau pendapat dengan pasangannya.

Pendekatan *Think Pair share* (TPS) ini dipilih, karena dianggap mampu membantu siswa dalam menuangkan ide dan memperbaiki pemahaman mereka terutama dalam pembelajaran matematika soal-soal cerita. Model ini cocok digunakan di SD karena kondisi siswa SD yang masih dalam masa anak-anak membuat mereka menyukai hal baru dan lebih terbuka dengan teman seumuran mereka dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi. Tujuan dari penelitian ini adalah penerapan metode *think pair share* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas atau *action research*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas I SDN 21 Batu Kadunduang Kecamatan Sangir. subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas I SDN 21 Batu Kadunduang Kecamatan Sangir, yang terdaftar pada semester II tahun ajaran 2019/2020. Waktu melakukan tindakan adalah pada bulan Januari sampai Februari 2020, semester Januari-Juni 2019/2020 yang terdiri dari siklus I dan II.

Data penelitian berupa observasi, hasil tes, diskusi dan dokumentasi dari setiap tindakan perbaikan peningkatan hasil belajar yang berkaitan dengan pengukuran sudut, panjang dan berat dalam pemecahan masalah melalui tipe *think pair share*. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah: observasi dan dokumentasi. Analisis data bisa dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Kualitatif merupakan teknik analisis data dengan angka-angka yang terdapat pada hasil observasi, sedangkan kualitatif adalah analisis data berupa penggambaran dari apa yang telah di dapat pada hasil observasi.

Hasil

Siklus I

Pembelajaran pada siklus I ini diamati oleh guru kelas I SDN 21 Batu Kadunduang dan teman sejawat. Sedangkan proses pembelajarannya dilaksanakan oleh peneliti sendiri sebagai praktisi (guru). Di

mana guru kelas dan teman sejawat tersebut mengamati jalannya pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi.

Keberhasilan siswa pada aspek kognitif siklus I Pertemuan pertama adalah 71 pertemuan kedua 77 berada pada kategori baik. Aspek afektif pertemuan pertama 61 pertemuan kedua 70 berada pada kategori baik. Selanjutnya keberhasilan dari aspek psikomotor pertemuan pertama 60 pertemuan kedua 74 berada pada kategori baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh hasil pembelajaran pada siklus I belum berhasil sehingga harus dilanjutkan ke pertemuan selanjutnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1**Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I**

No	Penilaian	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Kognitif	71	77
2	Afektif	61	70
3	Psikomotor	60	74
	Jumlah	192	221
	Rata-rata	64	74

Dari hasil paparan siklus diketahui bahwa perencanaan pembelajaran belum terlaksana dengan baik. Pelaksanaan model *think pair share* pada pembelajaran matematika hasil pengamatan yang diperoleh dari perencanaan adalah pembelajaran matematika berjalan lancar tetapi masih ada deskriptor yang belum terlaksana sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Selama pelaksanaan tindakan dianalisis dan didiskusikan dengan observer sehingga diperoleh hal-hal sebagai berikut:

- 1) Dalam perencanaan rumusan tujuan pembelajaran belum terlaksana dengan lengkap
- 2) Materi ajar kurang sesuai dengan lingkungan yang tersedia
- 3) Kurangnya bimbingan guru dalam materi pembelajaran matematika.
- 4) Siswa kurang termotivasi dalam model *think pair share*.
- 5) Guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya.

Hasil analisis refleksi siklus I menunjukkan subjek penelitian belum mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan yaitu terjadinya peningkatan hasil belajar sesuai dengan persentase nilai yang diharapkan di atas 75, untuk itu penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Siklus II

Pembelajaran pada siklus II ini diamati oleh guru kelas I SDN 21 Batu Kadunduang dan teman sejawat. Sedangkan proses pembelajarannya dilaksanakan oleh peneliti sendiri sebagai praktisi (guru). Di mana guru kelas dan teman sejawat tersebut mengamati jalannya pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi.

Keberhasilan siswa pada aspek kognitif siklus II Pertemuan pertama adalah 80 pertemuan kedua 77 berada pada kategori baik. Aspek afektif pertemuan pertama 61 pertemuan kedua 70 berada pada kategori baik. Selanjutnya keberhasilan dari aspek psikomotor pertemuan pertama 60 pertemuan kedua 74 berada pada kategori baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh hasil pembelajaran pada siklus I belum berhasil

sehingga harus dilanjutkan ke pertemuan selanjutnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2
Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Penilaian	Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Kognitif	80	84
2	Afektif	78	81
3	Psikomotor	79	80
	Jumlah	237	245
	Rata-rata	79	82

Dari hasil paparan siklus II diketahui bahwa perencanaan pembelajaran matematika mengalami peningkatan yang sangat baik. Pelaksanaan model *think pair share* sesuai hasil pengamatan yang diperoleh dari perencanaan adalah setelah melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan, hasil belajar anak semakin meningkat dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya.

Selama pelaksanaan tindakan dianalisis dan didiskusikan dengan pengamatam sehingga diperoleh hal-hal sebagai berikut:

- 1) Proses pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana yang telah dibuat
- 2) Pada saat pembelajaran berlangsung siswa terlihat antusias mau berbagi dengan teman lain dalam menyelesaikan soal
- 3) Guru lebih mendampingi siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerjanya
- 4) Pembelajaran pada siklus III sudah terlihat adanya peningkatan hasil belajar sesuai dengan apa yang diharapkan.

Pembahasan

1. Siklus I

Sebelum diterapkan pembelajaran dengan tipe *think pair share* terhadap siswa kelas I SDN 21 Batu Kadunduang hasil belajar matematika siswa masih rendah dan terlihat siswa kurang aktif dalam pelaksanaan pembelajaran.

Keberhasilan siswa pada aspek kognitif siklus I Pertemuan pertama adalah 71 pertemuan kedua 77 berada pada kategori cukup. Aspek afektif pertemuan pertama 61 pertemuan kedua 70 berada pada kategori baik. Selanjutnya keberhasilan dari aspek psikomotor pertemuan pertama 60 pertemuan kedua 74 berada pada kategori baik.

2. Siklus II

Hasil belajar yang didapatkan siswa pada siklus I dengan tipe *think pair share* ditingkatkan kepada guru dan siswa untuk lebih mengetahui tentang materi yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan bermasyarakat. Dengan penerapan tipe *think pair share* di SDN 21 Batu Kadunduang telah berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran matematika oleh siswa terutama pada siswa kelas I. Siswa juga lebih mudah untuk memahami apa yang dijelaskan oleh guru karena metode ini lebih mencondongkan siswa untuk lebih aktif serta mampu berpikir untuk bekerjasama dan aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Keberhasilan siswa pada aspek kognitif siklus II Pertemuan pertama adalah 80 pertemuan kedua 84 berada pada kategori baik. Aspek afektif pertemuan pertama 78 pertemuan kedua 81 berada pada kategori baik. Selanjutnya keberhasilan dari aspek psikomotor pertemuan pertama 79 pertemuan kedua 80 berada pada kategori baik.

Model *think pair share* yang diterapkan pada mata pelajaran matematika di kelas I SDN 21 Batu Kadunduang merupakan wujud nyata dari kreatifitas guru untuk memvariasikan cara penyampaian pelajaran agar siswa tidak mudah jenuh dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, hal ini dikarenakan *think pair share* adalah suatu aktivitas pembelajaran yang menggunakan pola belajar siswa berkelompok untuk saling berpikir kreatif, berpasangan dan saling berbagi dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Rahmawati (2015), kemampuan komunikasi matematis adalah keterampilan dalam menafsirkan, menyampaikan, atau mengungkapkan gagasan-gagasan matematis menggunakan bahasa, notasi, diagram, tabel, dan simbol-simbol matematika baik secara lisan maupun tertulis. Kemampuan komunikasi ini merupakan aspek yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, karena melalui komunikasi, siswa dapat saling berbagi ide dan memperjelas hubungan antara konsep-konsep matematis (Fajri, 2015).

Beberapa penelitian relevan dengan penelitian ini telah dilakukan. Salah satunya adalah penelitian oleh Negara et al. (2015) yang melibatkan siswa dari SMP Negeri 21 Surakarta, SMP Negeri 14 Surakarta, dan SMP Negeri 7 Surakarta. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *Think-pair-share* (TPS) menghasilkan prestasi belajar dan kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik daripada penggunaan model pembelajaran langsung.

Temuan serupa juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Husna (2013) dengan melibatkan siswa kelas VIII MTs Darul Ulum. Penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Marlina (2014) juga menemukan hasil yang serupa dalam penelitiannya yang melibatkan siswa kelas XI IPA D dan kelas XI IPA E di SMA N 1 Bireuen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis pada siswa yang belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada siswa yang belajar dengan pendekatan konvensional. Dengan demikian, hasil-hasil penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* memiliki dampak positif terhadap prestasi belajar dan kemampuan komunikasi matematis siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Simpulan

Dari uraian di atas dan hasil penelitian serta pembahasan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut: Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan penerapan tipe *think pair share* di kelas I SDN 21 Batu Kadunduang, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 74 dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 82. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan penerapan tipe *think pair share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari proses penelitian ini peneliti ingin berbagi pengalaman kepada guru khususnya untuk memperhatikan pendidikan pada umumnya. Saran yang diberikan adalah dalam melaksanakan pembelajaran diharapkan guru dapat menerapkan penerapan tipe *think pair share* pada rencana pelaksanaan pembelajaran dalam pembelajaran matematika. Guru diharapkan agar lebih banyak memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai materi pelajaran yang sedang diajarkan sehingga siswa bisa mengerti dan paham, tidak hanya itu siswa juga akan menjadi lebih aktif dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, sehingga guru, dalam pengajarannya harus lebih variatif dan lebih mengembangkan kreativitas siswa untuk menarik minat dari siswa untuk memahami pelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih saya ucapkan kepada kepala sekolah SDN 21 Batu Kadunduang Kabupaten Solok Selatan yang telah memfasilitasi dalam pelaksanaan penelitian ini dan terimakasih kepada para guru dan siswa yang dijadikan sebagai subjek penelitian ini.

Referensi

- Aderuslina. 2007. *Konsep Dasar Evaluasi Hasil Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Akhmad Djauzah. 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Penilaian di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT.BMW.
- Aziz, Abdul Wahab. 2007. *Metode dan Model-model Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas
- Dimiyati. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Depdikbud
- Husna., Ikhsan, M., & Fatimah, Siti. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (TPS). *Jurnal Peluang*, 1(2), 81-92.
- Kemmis, S dan R. Mc Taggart. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas
- Marlina., Hajidin., & Ikhsan, M. (2014). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-PairShare (TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 83-95.
- Negara, HRP., Budiyo., & Sujadi, I. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dengan Assessment for Learning (AfL) terhadap Prestasi Belajar dan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Segiempat Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. 3(1), 97-112.
- Rahmawati, D.I. (2015). Efektifitas Model Pembelajaran Problem Posing Tipe Pre Solution dan Tipe Post Solution Ditinjau Dari Kemampuan Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pembelajaran Matematika. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Yogyakarta: Univ. Negeri Yogyakarta.
- Sagala, Syaiful. 2006. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Soendjojo, D., 1990. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sudirman. 1987. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali
- Sudjana, Nana. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algeansindo
- Undang–Undang RI No.20. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional Dirjen Dikdasmen*. Jakarta : Bumi Aksara
- Wardhani.2007. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Winataputra, Udin S, dkk.2006. *Mareri Pembelajaran PKn SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Fajri, N. (2015). Korelasi Antara Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa Dengan Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). *Numeracy*, 2(1), 149-161.