

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR OPERASI PENJUMLAHAN PECAHAN  
DI SDN 09 SINGKAM TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

**Romanus Romet**

SDN 09 Singkam. Dusun Singkam, Desa Batuk Mulau, Kecamatan Belitang Hulu  
Kabupaten Sekadau, Provinsi Kalimantan Barat. Kode Pos: 79587  
E\_mail: romanusromet41@admin.sd.belajar.id

**Abstrak:** Penelitian ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2016/2017 semester ganjil terhadap siswa kelas V di SD Negeri 09 Singkam dengan subjek penelitian berjumlah 20 orang siswa. Tujuan penelitian ini sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada materi operasi penjumlahan pecahan melalui model pelajaran kooperatif tipe STAD. Indikator keberhasilan tindakan, apabila hasil tes siswa secara individual telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 65 dan secara klasikal apabila 80% siswa telah tuntas. Hasil penilaian akhir pembelajaran pada Pra Siklus berjumlah 1103 dengan rata-rata kelas sebesar 55,15. Pada Siklus I hasil penilaian berjumlah 1114 dengan rata-rata kelas sebesar 55,70. Pada Siklus II berjumlah 1430 dengan rata-rata kelas sebesar 71,50. Siswa yang tuntas belajarnya pada Pra Siklus sebanyak 6 orang siswa atau 30%, pada Siklus I sebanyak 7 orang siswa atau 35%, dan pada Siklus II sebanyak 18 orang siswa atau 90%. Terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan.

**Kata Kunci:** Pembelajaran kooperatif tipe STAD; hasil belajar siswa.

**THE EFFECT OF THE STAD TYPE COOPERATIVE LEARNING MODEL ON INCREASING  
LEARNING OUTCOMES IN FRACTION SUMMARY OPERATIONS  
IN SDN 09 SINGKAM 2016/2017 ACADEMIC YEAR**

**Abstract:** This research was conducted in the 2016/2017 academic year odd semester of fifth grade students at SD Negeri 09 Singkam with 20 research subjects. The purpose of this research is as an effort to improve Mathematics learning outcomes in the material of fraction addition operations through the STAD type cooperative learning model. The indicator of the success of the action, if the results of individual student tests have met the Minimum Completeness Criteria of 65 and classically if 80% of students have passed. The results of the final assessment of learning in the Pre Cycle amounted to 1103 with a class average of 55.15. In Cycle I the results of the assessment amounted to 1114 with a class average of 55.70. In Cycle II there were 1430 with a class average of 71.50. Students who completed their studies in the Pre-Cycle were 6 students or 30%, in Cycle I were 7 students or 35%, and in Cycle II were 18 students or 90%. There is a significant increase in student learning outcomes.

**Keywords:** STAD type cooperative learning; student learning outcomes.

## PENDAHULUAN

Menangani permasalahan pembelajaran di kelas bukan permasalahan yang mudah dan diperlukan upaya yang sedemikian rupa supaya tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan baik dan memuaskan guru. Penulis merasakan keresahan ketika melihat hasil belajar peserta didik di SDN 09 Singkam tidak mencapai kriteria ketuntasan belajar yang telah penulis targetkan.

Banyak permasalahan pembelajaran yang dihadapi guru, khususnya bagi guru sekolah dasar dalam pelajaran Matematika. Fakta di lapangan, khususnya di SDN 09 Singkam masih banyak peserta didik yang belum menyukai pelajaran Matematika dan merasakan kesulitan terutama pada materi operasi pecahan. Hal ini dikarenakan untuk menguasai pelajaran Matematika memerlukan ketekunan dan proses penalaran yang kritis, sebagaimana pendapat Syahbana (2012), bahwa Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang pemahamannya mengandalkan proses berpikir yang kritis dan sistematis.

Tentunya untuk mengatasi permasalahan tersebut, seorang guru dituntut untuk lebih inovatif dan kreatif dalam pengemasan pembelajaran di kelasnya. Salah satunya adalah pembe-

lajaran kooperatif tipe STAD. Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) ini merupakan pembelajaran kooperatif sederhana yang dikembangkan oleh Robert E. Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin pada tahun 2005.

Pertanyaan masalahnya adalah; apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar operasi penjumlahan pecahan pada siswa SDN 09 Singkam Tahun Pelajaran 2016/2017 ?

## Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) ini merupakan pembelajaran kooperatif sederhana yang dikembangkan oleh Robert E. Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin pada tahun 2005. Dalam pembelajaran kooperatif STAD (*Student Team Achievement Divisions*) siswa diorganisasikan dalam tim belajar dengan anggota empat atau lima orang yang heterogen. Guru menekankan pada belajar kerja sama (*cooperative learning*) dalam beraktivitas dan berinteraksi, antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya saling memotivasi dan saling menolong dalam menguasai materi

pelajaran untuk mencapai prestasi bersama (Slavin, 2008).

Menurut Slavin (2008), pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achivement Division*) terdiri dari lima komponen utama, yaitu: 1) prestasi kelas, 2) tim, 3) kuis, 4) skor kemajuan individu,

dan 5) rekognisi tim (penghargaan kelompok).

Adapun langkah atau sintaks model pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Slavin (2008) adalah ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Sintaks Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Tahapan Pembelajaran	Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran
Tahap penyajian materi	Pada tahap ini, guru memulai dengan menyampaikan tujuan pembelajaran umum dan khusus serta memotivasi peserta didik untuk menumbuhkan rasa keingintahuannya terhadap topik yang akan dipelajarinya. Selanjutnya memberikan apersepsi untuk mengingatkan peserta didik terhadap materi pra syarat yang telah dipelajari sebelumnya. Kemudian sajian materi pelajaran diberikan secara klasikal dan diskusi kelompok
Tahap kerja kelompok	Pada tahap ini peserta didik diberikan lembar tugas sebagai bahan yang akan dipelajari dalam kerja kelompok. Peserta didik saling berbagi tugas dan saling membantu penyelesaian agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang akan dipelajari. Pada tahap ini guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator pada semua kelompok.
Tahap tes individual	Pada tahap ini, bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar peserta didik yang telah dipelajari dan tes individual biasanya diberikan setiap selesai pertemuan dalam pembelajaran supaya peserta didik dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu selama kerja dalam kelompok. Skor penilaian yang diperoleh secara individu dikumpulkan untuk digunakan pada perhitungan perolehan skor kelompok.
Tahap perhitungan skor perkembangan individu.	Skor perkembangan individu dihitung berdasarkan skor awal yang dimaksudkan supaya peserta didik terpacu untuk memperoleh prestasi terbaik sesuai dengan kemampuannya.
Tahap penghargaan kelompok.	Pada tahap ini perhitungan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing skor perkembangan individu kemudian dibagi sesuai jumlah anggota kelompoknya.

---

Pemberian penghargaan diberikan berdasarkan perolehan rata-rata, penghargaan dikategorikan kepada kelompok baik, kelompok hebat dan kelompok super.

---

Sedangkan menurut Rusman (2010), langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD perlu ada persiapan sebelum pelaksanaannya, yaitu: 1) menyiapkan materi, 2) menetapkan siswa dalam kelompok, 3) menentukan skor awal, 4) scenario kerjasama, dan 5) jadwal.

Selanjutnya Rusman (2010) menjelaskan, bahwa materi model pembelajaran kooperatif tipe STAD supaya dirancang sedemikian rupa untuk pembelajaran secara kelompok. Kemudian menetapkan siswa dalam kelompok heterogen yang beranggotakan antara 4 – 5 orang siswa. Selanjutnya guru perlu menentukan skor awal yang diambil melalui tes awal atau bisa diambilkan dari nilai harian siswa sebelumnya. Sebelum memulai pembelajaran kooperatif, sebaiknya diawali dengan uji coba atau berlatih kerja sama dalam kelompok. Dan selanjutnya pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini perlu dijadwalkan dengan baik.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini memiliki kelemahan di samping keunggulannya (Soewarso, 1998 dalam Susanto, dkk., 2020), diantaranya

adalah: 1) adanya ketergantungan sehingga siswa yang lambat berfikir tidak dapat berlatih belajar mandiri, 2) pembelajaran kooperatif memerlukan waktu yang lama sehingga target pencapaian kurikulum tidak dapat dipenuhi, 3) pembelajaran kooperatif tidak dapat menerapkan materi pelajaran secara cepat, dan 4) penilaian terhadap individu dan kelompok dan pemberian hadiah menyulitkan bagi guru untuk melaksanakannya meskipun banyaknya kelemahan yang timbul.

Sedangkan keutungannya, menurut Soewarso (1998 dalam Susanto, dkk., 2020), diantaranya adalah: 1) pelajaran kooperatif membantu siswa mempelajari isi materi pelajaran yang sedang dibahas, 2) adanya anggota kelompok lain yang menghindari kemungkinan siswa mendapatkan nilai rendah, karena dalam pengesanan lisan siswa dibantu oleh anggota kelompoknya, 3) pembelajaran kooperatif menjadikan siswa mampu belajar berdebat, belajar mendengarkan pendapat orang lain, dan mencatat hal-hal yang bermanfaat untuk kepentingan bersama-sama, 4) pembelajaran koope-

ratif menghasilkan pencapaian belajar siswa yang tinggi menambah harga diri siswa dan memperbaiki hubungan dengan teman sebaya, 5) hadiah atau penghargaan yang diberikan akan memberikan dorongan bagi siswa untuk mencapai hasil yang lebih tinggi, 6) siswa yang lambat berfikir dapat dibantu untuk menambah ilmu pengetahuannya, dan 7) pembentukan kelompok-kelompok kecil memudahkan guru untuk memonitor siswa dalam belajar bekerja sama.

### **Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa adalah hasil yang diperoleh siswa itu sendiri berupa perubahan perilaku setelah mengikuti proses pembelajaran, baik yang dilaksanakan di dalam kelas maupun di luar kelas (*out door*). Seorang guru dalam menyajikan pembelajaran tentunya memiliki tujuan akhir dalam proses pembelajaran yang hendak dicapai dengan harapan adalah hasil belajar siswa lebih baik dari sebelum mengikuti proses pembelajaran. Taksonomi Bloom (dalam Sudjana, 2013) mengelompokkan hasil belajar secara umum menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

Hasil belajar merupakan suatu perubahan tingkah laku siswa secara

nyata setelah mengikuti proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pengajaran (Jihad dan Haris, 2010). Yang mana hasil belajar ini ditunjukkan berupa kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2013).

Dengan memperhatikan pendapat tersebut, maka dalam penelitian ini yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah perubahan sikap siswa dalam memahami materi operasi pecahan pada mata pelajaran Matematika setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam dua putaran atau dua siklus. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme pendidik dalam proses belajar mengajar di kelas dengan melihat kondisi siswa (Arikunto, dkk., 2006).

Menurut Mulyatiningsih (2011) bahwa, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini ada 4 (empat) model, yaitu: 1) model Kurt Lewin, 2) model Riel, 3) model

Kemmis dan Taggart , dan 4)model DDaer.

Selanjutnya Mulyatiningsih (2011) menjelaskan bahwa, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Hopkins (1993) itu diawali dengan perencanaan tindakan (*planning*), penerapan tindakan (*action*), mengobservasi dan mengevaluasi proses dan hasil tindakan (*observation and evaluation*) dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan dapat tercapai (kriteria keberhasilan).

Penelitian ini dilaksanakan pada tahun pelajaran 2016/2017 semester ganjil terhadap siswa kelas V di SD Negeri 09 Singkam yang beralamatkan di Dusun Singkam, Desa Batuk Mulau, Kabupaten Sekadau, Kalimantan Barat dengan subjek penelitian berjumlah 20 orang siswa.

Tujuan penelitian ini adalah sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada materi operasi penjumlahan pecahan melalui model pelajaran kooperatif tipe STAD. Indikator keberhasilan tindakan, apabila hasil tes siswa secara individual telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

sebesar 65 dan secara klasikal apabila 80% siswa telah tuntas.

## HASIL PENELITIAN

Selama dua siklus guru menyajikan pembelajaran kepada siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yang diawali dengan menyajikan materi pelajaran, kemudian guru menyuruh siswa bekerja dalam kelompok serta mengerjakan soal-soal atau memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan oleh guru. Guru memanggil siswa secara acak untuk menjawab pertanyaan atau menyelesaikan soal-soal yang diajukan oleh guru.

Selama proses pembelajaran dua siklus, terlihat siswa sangat antusias dan senang mengikuti proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Siswa tidak lagi merasa segan untuk menjawab pertanyaan guru atau mengajukan pertanyaan jika terdapat masalah yang tidak difahaminya.

Adapun hasil penilaian terhadap siswa di akhir pembelajaran dari pra siklus, siklus I, dan siklus II dapat diperhatikan yang ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Tes Belajar Pra Siklus

No.	Hasil Penilaian	Jumlah	Persentase
1.	Nilai Kelas	1103	-
2.	Rata-Rata Nilai Kelas	55,15	-
3.	Siswa yang Tuntas	6 orang siswa	30,00 %
4.	Siswa yang Belum Tuntas	14 orang siswa	70,00 %
Jumlah		20 orang siswa	100,00 %

Tabel 3. Hasil Tes Belajar Siklus I

No.	Hasil Penilaian	Jumlah	Persentase
1.	Nilai Kelas	1114	-
2.	Rata-Rata Nilai Kelas	55,70	-
3.	Siswa yang Tuntas	7 orang siswa	35%
4.	Siswa yang Belum Tuntas	13 orang siswa	65%
Jumlah		20 orang siswa	100%

Tabel 4. Hasil Tes Belajar Siklus II

No.	Hasil Penilaian	Jumlah	Persentase
1.	Nilai Kelas	1430	-
2.	Rata-Rata Nilai Kelas	71,50	-
3.	Siswa yang Tuntas	18 orang siswa	90%
4.	Siswa yang Belum Tuntas	2 orang siswa	10%
Jumlah		20 orang siswa	100%

## PEMBAHASAN

Materi Operasi Penjumlahan Pecahan pada mata pelajaran Matematika dalam penelitian ini menggunakan Kurikulum 2013. Menurut Purnomosidi, dkk. (2018) bahwa materi pecahan bagi siswa kelas V sekolah dasar memiliki dua

kompetensi dasar, yaitu kompetensi pengetahuan dan kekompetensi keterampilan.

Secara rinci Kompetensi Dasar materi pecahan bagi siswa kelas V sekolah dasar ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Tabel Kompetensi Dasar Materi Pecahan Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator
Kompetensi Dasar Pengetahuan: 3.1. Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	3.1.1 Melakukan penjumlahan pecahan berbeda penyebut.
	3.1.2 Melakukan pengurangan pecahan berbeda penyebut.
Kompetensi Dasar Keterampilan: 4.1. Menjelaskan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	4.1.1 Memilih penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda.
	4.1.2 Melakukan pengurangan pecahan berbeda penyebut.

Tujuan Pembelajaran menurut Purnomosidi, dkk. (2018), meliputi: 1) Dengan mengamati ilustrasi dan melakukan aktivitas 1, siswa dapat menjumlahkan dua pecahan berbeda penyebut dengan percaya diri. 2) Dengan mengamati ilustrasi dan melakukan aktivitas 2, siswa dapat melakukan pengurangan dua pecahan berbeda penyebut dengan percaya diri. 3) Dengan mengamati ilustrasi dan teks bacaan, siswa dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan berbeda penyebut dengan percaya diri. 4) Dengan mengamati ilustrasi dan teks bacaan, siswa dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang pengurangan dua pecahan berbeda penyebut dengan percaya diri.

Adapun hasil penelitian terhadap hasil belajar siswa melalui tes di akhir

siklus sebagaimana telah ditunjukkan pada tabel 2, 3, dan 4 dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### Hasil Belajar Pra Siklus

Pada Pra Siklus diketahui hasil penilaian harian dalam satu kelas dari 20 orang siswa berjumlah 1.103 dengan rata-rata kelas sebesar 55,15. Sedangkan siswa yang tuntas belajarnya sebanyak 6 orang siswa atau 30% dan siswa yang belum tuntas belajarnya sebanyak 14 orang siswa atau sebesar 70%.

Rendahnya rata-rata kelas dan jumlah siswa yang tuntas ini ketika siswa masih belum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Guru masih menggunakan metode konvensional, yaitu menjelaskan materi pelajaran kemudian diberi contoh-contoh penyelesaian kemudian dilanjutkan dengan memberikan tugas penyelesaian

soal-soal dan diakhiri dengan pemberian evaluasi.

### **Hasil Belajar Siklus I**

Pada Siklus I diketahui hasil penilaian pada akhir siklus terhadap 20 orang siswa kelas V di SD Negeri 09 Singkam mencapai hasil yang lebih baik dari Pra Siklus, yaitu berjumlah 1.114 dengan rata-rata kelas sebesar 55,70. Rata-rata kelas terjadi peningkatan dari sebelumnya atau dari Pra Siklus, rata-rata kelas waktu Pra Siklus sebesar 55,15 dan pada Siklus I sebesar 55,70 berarti ada peningkatan sebesar 0,55. Sedangkan siswa yang tuntas belajarnya pada Siklus I sebanyak 7 orang siswa atau 35% ada peningkatan 1 orang siswa atau 5% dari Pra Siklus. Adapun siswa yang belum tuntas belajarnya terjadi penurunan dari Pra Siklus, yang mana pada Pra Siklus siswa yang belum tuntas belajarnya sebanyak 14 orang siswa sedangkan pada Siklus I siswa yang belum tuntas belajarnya sebanyak 13 orang siswa atau sebesar 65%. Hal ini terjadi karena siswa yang sebelumnya belum tuntas tetapi Siklus I sebanyak 1 orang atau 5% beralih menjadi tuntas.

Pada Siklus I ini guru sudah menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Guru sudah tidak lagi

menerapkan metode konvensional yang diawali dengan penjelasan materi pelajaran kemudian memberikan contoh-contoh penyelesaian soal, kemudian dilanjutkan dengan memberikan tugas penyelesaian soal-soal, dan diakhiri dengan pemberian soal evaluasi. Akan tetapi di sini guru sudah mulai menerapkan tahapan-tahapan atau sintaks pembelajaran kooperatif tipe STAD.

### **Hasil Belajar Siklus II**

Pada Siklus II diketahui hasil penilaian pada akhir siklus terhadap 20 orang siswa kelas V di SD Negeri 09 Singkam diketahui terjadi perubahan yang signifikan, yaitu hasilnya berjumlah 1.430 dengan rata-rata kelas sebesar 71,50. Pada Siklus II rata-rata kelas hasil penilaian dari Siklus I dan Pra Siklus terjadi peningkatan yang dapat membuktikan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki dampak terhadap hasil belajar siswa. Pada Pra Siklus sebesar 55,15; pada Siklus I sebesar 55,70; dan pada Siklus II sebesar 71,50.

Sedangkan siswa yang tuntas belajarnya pada Siklus II sebanyak 18 orang siswa atau 90% dan siswa yang belum tuntas belajarnya sebanyak 2 orang siswa atau sebesar 10%. Data ketuntasan siswa pada Siklus II ini

menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pula terhadap hasil belajar siswa, yang mana pada Pra Siklus sebanyak 6 orang siswa atau 30%, pada Siklus I sebanyak 7 orang siswa atau 35%. Hal ini menunjukkan kenaikan yang menggembirakan peneliti karena upayanya berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD.

### **SIMPULAN**

Pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas V di SD Negeri 09 Singkam yang berjumlah 20 orang dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan sintaksnya. Siswa dapat mengikutinya dengan antusias dan senang sehingga hasil belajarnya terhadap materi operasi penjumlahan pecahan pada pelajaran Matematika dapat meningkat.

Hasil penilaian akhir pembelajaran pada Pra Siklus berjumlah 1.103 dengan rata-rata kelas sebesar 55,15. Pada Siklus I hasil penilaian berjumlah 1.114 dengan rata-rata kelas sebesar 55,70. Pada Siklus II berjumlah 1.430 dengan rata-rata kelas sebesar 71,50. Siswa yang tuntas belajarnya pada Pra Siklus sebanyak 6 orang siswa atau 30%, pada Siklus I sebanyak 7 orang siswa atau

35%, dan pada Siklus II sebanyak 18 orang siswa atau 90%.

Peningkatan belajar siswa yang tuntas terjadi pada Siklus I ada peningkatan sebanyak 1 orang siswa atau 5% dari Pra Siklus, pada Siklus II ada peningkatan sebanyak 11 orang siswa atau 55% dari Siklus I. Sedangkan jumlah siswa yang belum tuntas terjadi berbalik nilai dengan siswa yang tuntas atau siswa yang belum tuntas semakin berkurang. Pada Pra Siklus siswa yang belum tuntas berjumlah 14 orang atau 70%, pada siklus I berjumlah 13 orang atau 65%, dan pada Siklus II berjumlah 2 orang siswa atau sebesar 10%.

Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 09 Singkam terhadap materi operasi penjumlahan pecahan dalam mata pelajaran Matematika.

### **DAFTAR RUJUKAN:**

- Arikunto, Suharsimi., dkk. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jihad, Asep dan Haris, Abdul. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyatiningsih, Endang. (2011). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Purnomosidi, dkk. (2018). *Buku Guru Senang Belajar Matematika*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slavin, Robert E. (2008). *Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik*. Alih bahasa oleh Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, Nana. (2013). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Susanto, Andi., dkk. (2020). Kontribusi Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division dalam Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Social Sciences, Education and Humanities (GCSSEH)*, Vol. 6. Halaman: 209-2015.
- Syahbana, Ali. (2012). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Jurnal Edumatica*. Vol. 02(01). Halaman: 45 - 57.