

## PENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN TUTOR SEBAYA

*Improving Mathematics Learning Outcomes Through Learning Models  
 Peer Tutor Settings*

**Abdul Razzaq**

STKIP Darud Da'wah wal Irsyad Pinrang  
[rparumpu@gmail.com](mailto:rparumpu@gmail.com)

**M. Arsyad Ambo Tuo**

IAIN Sorong  
[ambotumarsyad787@gmail.com](mailto:ambotumarsyad787@gmail.com)

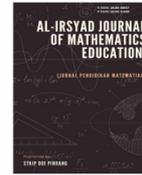
### **ABSTRACT**

*This study aims to determine result of mathematic through learning models in peer tutoring setting cooperative at the (VII)\_3 grade students of Junior High School State 3 Duampanua of Regency Pinrang. This study uses a classroom action research approach (classroom action research). The research process was conducted in two cycles, each cycle consisting of four stages: (1) planning action, (2) implementation of the action, (3) observation and evaluate, and (4) analysis and reflection. This research subject is (VIII)\_3 grade students of Junior High School State 3 Duampanua of Regency Pinrang in the academic year 2017/2018 the number of students 20 people, consisting of 10 male students and 10 female learners. Object of research on action research are the various activities occurring in the classroom during the learning process. The study was conducted in two cycles. Data collection techniques used in this research that test techniques to obtain data on learning outcomes of students. Data analyzes for the test result of the studying result of mathematic through learning models in peer tutoring setting cooperative at the first cycle , the individual complete obtained from 20 students it is 14 students completed and 6 students not complete, with the complete average classically 70%. Then the result test for the studying result of mathematic with the application learning models in peer tutoring setting cooperative, on the second cycle the individual complete obtained 18 students completed and 2 students not complete, with the complete average classically 90%. Based on the result of that data analysis, the conclusion obtained that application of learning models in peer tutoring setting cooperative can increase the studying result of mathematic at the (VIII)\_3 grade students of Junior High School State 3 Duampanua of Regency Pinrang.*

**Keywords:** *Result of Mathematic, Learning Models in Peer Tutoring Setting Cooperative.*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran tutor sebaya setting kooperatif pada siswa kelas (VIII)\_3 SMP Negeri 3 Duampanua Kabupaten Pinrang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research). Proses penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan



tindakan, (3) observasi dan evaluasi dan (4) analisis dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas (VIII)\_3 SMP Negeri 3 Duampanua Kabupaten Pinrang pada tahun ajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 20 orang, yang terdiri dari 10 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan. Obyek penelitian pada penelitian tindakan ini adalah berbagai kegiatan yang terjadi didalam kelas selama berlangsungnya proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik tes untuk memperoleh data mengenai hasil belajar siswa dan teknik observasi untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa. Analisis data tes hasil belajar matematika dengan penerapan model pembelajaran tutor sebaya setting koopeartif pada sisklus I, diperoleh ketuntasan individual dari 20 siswa yaitu 14 siswa tuntas dan 6 siswa tidak tuntas, dengan rata-rata ketuntasan secara klasikal 70%. Sedangkan tes hasil belajar matematika dengan penerapan model pembelajaran tutor sebaya setting koopeartif pada siklus II diperoleh ketuntasan individual 18 siswa tuntas dan 2 siswa tidak tuntas, rata-rata ketuntasan secara klasikal mencapai 90%. Berdasarkan hasil analisis data tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran tutor sebaya setting koopeartif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas (VIII) 3 SMP Negeri 3 Duampanua Kabupaten Pinrang.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar Matematika, Tutor Sebaya Setting Kooperatif

## A. PENDAHULUAN

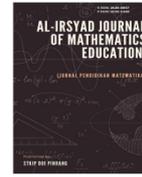
### 1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang merupakan pondasi pokok suatu bangsa dalam menghadapi persaingan global adalah hal utama yang harus diperhatikan secara cermat oleh seluruh bangsa di dunia, tidak terkecuali oleh bangsa Indonesia. Kemandirian suatu bangsa dalam mengelola pendidikannya harus bisa memperhatikan faktor yang bersentuhan langsung dalam proses pendidikan itu sendiri, baik faktor tenaga pengajar, peserta didik, fasilitas, maupun kurikulum yang berlaku.

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan

bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab terhadap amanah yang diperoleh (Rahmawati, 2004: 2).

Undang – Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk menjawab fenomena tersebut,



Pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional berupaya mengadakan perbaikan dan pembaharuan sistem pendidikan di Indonesia, yaitu dalam bentuk pembaharuan kurikulum, penataan guru, peningkatan manajemen pendidikan, serta pembangunan sarana dan prasarana pendidikan. Dengan pembaharuan ini diharapkan mampu menghasilkan manusia yang kreatif yang sesuai dengan tuntutan zaman, yang akhirnya akan menjadikan mutu pendidikan di Indonesia meningkat.

Matematika yang merupakan salah satu mata pelajaran yang universal, turut andil dalam menjawab tantangan tersebut. Hal ini dikarenakan matematika merupakan elemen ilmu yang dapat bersentuhan langsung dengan ilmu-ilmu yang lain, dengan kata lain matematika dapat diaplikasikan kapanpun dan dimanapun.

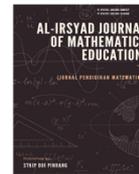
Matematika yang memiliki karakteristik yang abstrak menuntut peran tenaga pendidik untuk senantiasa membuat inovasi dan pembaharuan dalam setiap peraktek pembelajarannya. Karena dari karakteristik itulah matematika dianggap momok yang menakutkan bagi sebagian peserta didik. Tetapi walau bagaimanapun, yang harus disadari dari para pendidik bahwa kedudukan matematika bagi seorang siswa sangat penting adanya, selain untuk menunjang dan mengembangkan ilmu-ilmu lainnya. Matematika juga diperlukan sebagai

bekal mereka untuk terjun dan bersosialisasi dalam kehidupan bermasyarakat.

Menurut Suherman (2001: 4) tujuan pembelajaran matematika adalah terbentuknya kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin dari kemampuan berfikir kritis, logis, sistematis, serta objektif dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 3 Duampanua ternyata hasil belajar matematika yang telah dicapai masih jauh dari yang diharapkan. Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari guru mata pelajaran matematika kelas VIII\_3 mengatakan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah, sebagai bukti dari hasil ulangan harian matematika terakhir siswa kelas VIII\_3 diantara 20 siswa hanya 5 orang yang memiliki nilai diatas standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Hal ini berarti masih ada 75% siswa yang hasil belajar matematikanya di bawah standar ketuntasan minimal (KKM). Hal ini disebabkan pembelajaran masih cenderung monoton dengan pemberian metode ceramah sehingga kurang dimengerti.

Selain itu, siswa dalam proses pembelajaran kurang diperhatikan keaktifannya dengan kata lain pembelajaran yang belangsung menjadi tidak bermakna sehingga motivasi belajar siswa menjadi sulit



ditumbuhkan sehingga menjadikan pola belajar cenderung menghafal, sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar mereka nantinya. Padahal, ada kebiasaan siswa yang perlu mendapat perhatian guru disetiap pemberian tugas kepada mereka yaitu siswa senang berkumpul untuk berdiskusi dan menyelesaikan tugas secara bersama-sama. Hal inilah yang benar-benar harus dimanfaatkan oleh guru, apalagi keadaan siswa yang heterogen artinya terdapat beberapa siswa yang memiliki kemampuan yang lebih sehingga bisa dijadikan sebagai tutor sebaya yang dirasa mampu untuk membantu teman-temannya dalam belajar di kelompok-kelompok tersebut. Menurut Trianto (2007: 42) tutor sebaya adalah sumber belajar selain guru yaitu teman sebaya yang lebih pandai memberikan bantuan belajar kepada teman-teman sekelasnya di sekolah. Bantuan belajar oleh teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan, lebih mudah dipahami, tidak ada rasa enggan, rendah diri, malu dan sebagainya untuk bertanya ataupun minta bantuan.

### 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi yang telah dikemukakan di atas maka dapat dirumuskan. Apakah penerapan model pembelajaran tutor sebaya setting koopeartif dapat meningkatkan hasil belajar matematik?

### 3. Tujuan Penelitian

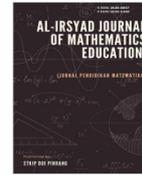
Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka tujuan dari penelitian. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematik melalui penerapan model pembelajaran tutor sebaya setting koopeartif dapat

## B. METODE PENELITIAN

### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research). Penelitian ini dibagi dalam 2 (dua) siklus dan setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu:

- a. Perencanaan, rencana tindakan ini mencakup semua tindakan secara rinci, mulai dari materi/bahan ajar, rencana pembelajaran, serta teknik dan instrumen yang digunakan dalam observasi dan evaluasi.
- b. Pelaksanaan, dalam tahap ini merupakan implementasi dari semua rencana yang telah dibuat.
- c. Observasi, kegiatan ini dilakukan bersama dengan pelaksanaan tindakan, dimana dalam proses ini dibuat sejauh mana perencanaan yang dibuat dapat diimplementasikan dalam proses pelaksanaan tindakan.
- d. Refleksi, tahap ini merupakan tahap untuk memproses data yang didapat pada saat dilakukan pengamatan (observasi)



### 2. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Yaitu, data pada hasil observasi akan dianalisis secara kualitatif, sedangkan data mengenai hasil tes dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistika deskriptif yaitu skor rata-rata, persentase, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi yang dicapai siswa pada setiap siklus.

#### a. Menentukan Banyak Kelas Interval

Nilai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 75, maka nilai di bawah 75 masuk dalam kategori kurang. Kategori di atas kurang yaitu cukup, baik, sangat baik, sehingga banyak kelas interval yang digunakan yaitu 3.

#### b. Menentukan Rentang Nilai

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

$X_t$  = Nilai Tertinggi

$X_r$  = Nilai Terendah

$$R = 100 - 75$$

$$R = 25$$

#### c. Menghitung Panjang Kelas Interval

$$P = \frac{R}{K} = \frac{25}{3} = 8.3$$

Keterangan:

P = Panjang Kelas Interval

R = Rentang Nilai

K = Kelas Interval

Karena nilai  $P = 8.3$  sehingga panjang interval untuk setiap kategori adalah 8 atau 9.

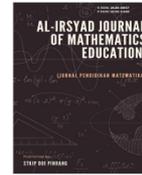
#### d. Mengkategorikan Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar yang diperoleh dikategorikan berdasarkan teknik kategorisasi standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Hamid Muhammad, 2016: 14) sebagai berikut:

Tabel 3.1 Teknik Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan Nasional

SKOR	KATEGORI
93 – 100	Sangat Baik
84 – 92	Baik
75 - 83	Cukup
< 75	Kurang

Data yang diperoleh akan dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Yaitu, data pada hasil observasi akan dianalisis secara kualitatif, sedangkan data mengenai hasil tes dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistika deskriptif yaitu skor rata-rata, persentase, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi yang dicapai siswa pada setiap siklus.



### C. HASIL PENELITIAN

#### 1. Hasil belajar

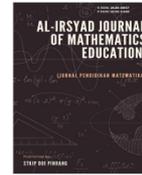
Hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, bahwa hasil belajar matematika yang diperoleh siswa kelas VIII\_3 SMP Negeri 3 Duampanua Kabupaten Pinrang terjadi peningkatan pada setiap siklus setelah diterapkan model pembelajaran tutor sebaya setting kooperatif. Pada siklus I 70% siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu 75 meningkat menjadi 90% pada siklus II dan mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan. Maka pendapat yang dikemukakan oleh Irfan Fajrul Falah (2014: 185) terbukti bahwa pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan kompetensi siswa.

Model pembelajaran tutor sebaya setting kooperatif dapat terlaksana dengan baik dan bisa mencapai tujuan yang diharapkan tergantung siswa yang menjadi tutornya. Tutor disini berperan sebagai pengganti guru dalam membantu temannya memahami pelajaran. Guru telah memilih siswa menjadi tutor dengan kriteria siswa tersebut menguasai materi yang diajarkan serta memiliki hubungan emosional yang baik dan bersahabat dengan siswa yang lain. Hal ini senada dengan pendapat Soekarwati (1995: 22) untuk menentukan siswa yang menjadi tutor perlu mempertimbangkan beberapa hal sebagai berikut menguasai bahan yang akan disampaikan atau ditutorkan,

mengetahui cara mengajarkan bahan tersebut, memiliki hubungan emosional yang baik, bersahabat dan menjunjung situasi tutoring, siswa yang berprestasi akan lebih menunjang pelajaran dengan model pembelajaran ini karena siswa yang menjadi tutor tersebut lebih mempunyai kepercayaan diri.

Setelah melaksanakan langkah-langkah dari tutor sebaya setting kooperatif terlihat terjadi peningkatan dari nilai rata-rata siswa dan jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan semakin banyak. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Setyanda Usman (2004) tentang tutor sebaya yaitu siswa yang belajar dengan tutor sebaya akan lebih mudah memahami konsep yang dipelajari, karena dialog kelompok dengan bahasa yang setaraf. Sehingga siswa yang belajar dengan tutor sebaya akan menghasilkan prestasi yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar mandiri. Strategi pembelajaran dengan tutor sebaya merupakan model pembelajaran yang mengutamakan model kerjasama antar siswa dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan bersama yang akan dibimbing oleh teman sebaya yang berprestasi baik. Bagi anak yang memiliki perasaan takut atau enggan bertanya pada guru, mereka dapat bertanya langsung kepada teman sendiri tanpa rasa takut.

Hasil belajar matematika siswa pada siklus I menunjukkan skor rata-rata



77.75 dengan skor terendah 46.48 dan skor tertinggi 95.77 serta ketuntasan klasikal 70%. Dari 20 siswa masih terdapat 6 siswa yang belum tuntas belajar (belum mencapai kriteria ketuntasan minimal).

Perkembangan hasil belajar matematika siswa pada siklus II menunjukkan peningkatan yaitu skor rata-rata 89.55 dengan skor terendah 66.96 dan skor tertinggi 100, serta ketuntasan klasikal 90%. Dari 20 siswa masih terdapat 2 siswa yang belum tuntas belajar (belum mencapai kriteria ketuntasan minimal) hal itu dikarenakan kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran.

#### D. PEMBAHASAN

Hasil belajar matematika siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat bahwa dalam penerapan model pembelajaran tutor sebaya setting kooperatif mengalami peningkatan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Umar Wirahadi Kusuma (2013) tentang tutor sebaya dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada setiap siklusnya. Hal tersebut terbukti dari ketuntasan klasikal pada siklus I 70.73% (29 dari 41 siswa) meningkat menjadi 85.36% (35 dari 41 siswa) pada siklus II.

##### 2. Aktivitas belajar

Hasil observasi yang telah dipaparkan di atas menunjukkan rata – rata persentase aktivitas siswa yang sesuai dengan pembelajaran dengan

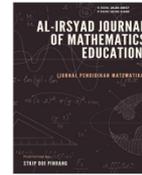
menggunakan model pembelajaran tutor sebaya *setting* kooperatif pada siklus I sebesar 42.25 meningkat menjadi 62.5 pada siklus II. Karakteristik model pembelajaran tutor sebaya *setting* kooperatif menuntut siswa untuk saling bekerjasama dan membantu memahami suatu pelajaran. Para siswa juga diberi kesempatan untuk mendiskusikan masalah, menentukan strategi pemecahannya, dan menghubungkan masalah tersebut dengan masalah-masalah lain yang telah dapat diselesaikan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat oleh Irfan Fajrul Falah (2014: 185) yaitu pembelajaran tutor sebaya menghendaki perwujudan pembelajaran yang melibatkan semua siswa dengan kerjasama dalam interaksi.

Hasil observasi rata – rata persentase aktivitas siswa yang tidak sesuai dengan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tutor sebaya *setting* kooperatif pada siklus I sebesar 16.25 menurun menjadi 12.5 pada siklus II.

#### E. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui pendekatan pembelajaran tutor sebaya *setting* kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII<sub>3</sub>SMP



Negeri 3 Duampanua. Hal ini ditunjukkan oleh:

- a. Hasil belajar siswa meningkat. Pada siklus I rata-rata nilai matematika siswa 77.75 berada pada kategori cukup meningkat 11.8 pada siklus II rata-rata nilai matematika siswa 89.55 berada pada kategori baik. Jumlah siswa yang tuntas belajar mengalami peningkatan sebesar 20%, pada siklus I jumlah siswa yang tuntas belajar hanya 14 orang siswa atau 70% meningkat menjadi 18 orang atau 90% pada siklus II.
- b. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan terakhir, dan aktivitas yang tidak berkaitan dengan pembelajaran menurun dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan terakhir.

## 2. Saran

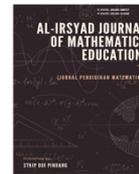
Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka diajukan beberapa saran yaitu:

- a. Diharapkan kepada guru matematika untuk menerapkan model pembelajaran tutor sebaya *setting* kooperatif dalam proses pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
- b. Guru haruslah lebih kreatif dalam melakukan pengelolaan kelas dan menguasai banyak metode dalam mengajar.

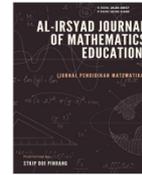
- c. Siswa sebaiknya lebih giat belajar khususnya dalam pembelajaran matematika sehingga sebelum berlangsung proses pembelajaran di kelas siswa sudah mempunyai pengetahuan dasar sebagai bekal untuk tidak merasakan kesulitan yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran di kelas.
- d. Hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga dibutuhkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Andi Kamal dan Abdul Walid. 2022. Pengaruh Kompetensi Guru Dan Iklim Organisasi Terhadap Kinerja Guru Matematika. *Al-Irsyad Journal of mathematics Education*, Vol. 1 No. 1, 1-13.
- Ahmadi Abu & Widodo Supriyono. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amizatul, I. Rusijono.(2010). *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar TIK*. Jurnal Teknologi Pendidikan.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Falah, Irfan Fajrul. 2014. *Model Pembelajaran Tutorial Sebaya*. Jurnal Pendidikan



- Agama Islam Ta'lim. Volume 12  
Nomor 2 Tahun 2014. <http://repository.uin.suska.ac.id/id/eprint/1028>. 1 Agustus 2017.
- Hamalik. 2004. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hamid, Muhammad. 2016. *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hudoyo, Herman. 1990. *"Strategi Mengajar Belajar Matematika"*. Malang: IKIP Malang.
- Kusuma, Wirahadi Umar. 2013. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Tutor Sebaya untuk Siswa Kelas VII-F SMP Negeri 7 Malang*. Jurnal Pendidikan. <http://jurnal-online.um.ac.id/data/artikel.artikel10EE7F96434EC06AEE8ACE0637D80454.pdf>. 16 Desember 2017.
- Martinis. 2007. *Kriteria Tutor Sebaya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Ningsih, Dwi Julianti. 2016. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Tanjungpinang melalui Implementasi Pembelajaran Kooperatif dengan Tutor Sebaya*. Skripsi: UIN Pekanbaru.
- Purwanto. 2010. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmawati. 2004. *Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas II SMP PGRI 1 Parepare Melalui Metode Pembelajaran Kelompok dengan Tutor Sebaya*. Skripsi: UMPAR.
- Sanjaya, Wina. 2005. *Model Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Santika, Agung. 2014. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika menggunakan Metode Tutor Sebaya Siswa Kelas V Di SD Negeri 1 Granting Kabupaten Klaten*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta. <http://eprints.uny.ac.id/14249/>. 1 Agustus 2017.
- Soekarwati. 1995. *Meningkatkan Efektivitas Mengajar*. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Solihatini. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, Nana. 1999. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.



- Suharno. 2012. *Peningkatan hasil belajar matematika bentuk cerita pada pokok bahasan operasi hitung campuran melalui model pembelajaran tutor sebaya siswa kelas V di SDN Pongalan Magelang*. Skripsi: Yogyakarta: UNY.
- Suherman. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sutratinah Tirtonegoro. 2001. *Anak Super Normal dan Program Pendidikannya*. Jakarta: Bina Aksara.
- Sutamin. 2013. [http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/archives/HASH0195/0d0bc998.dir/doc\\_2.pdf](http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/archives/HASH0195/0d0bc998.dir/doc_2.pdf). 1 Agustus 2017.
- Suyitno, Amin. 2004. *Dasar – Dasar Proses Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, Muhibbin. 2001. *Meningkatkan Hasil Belajar Secara Efektif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Triono, Agus. 2015. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Tutor Sebaya Materi Perkalian Bilangan pada Siswa Kelas IV SD 1 Prambatan*. Skripsi : Universitas Muria Kudus. <http://eprints.umk.ac.id/5241/1/>. 1 Agustus 2017.
- Usman, Setyanda. 2004. *Pengaruh Sistem Tutor Sebaya terhadap Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas V SDN Kiduldalem I Kecamatan Klojen Kota Malang*. Skripsi: Universitas Negeri Malang.
- Winkel, W. S. 2005. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Grafindo